

Recuento sobre el estudio de las Islas Oceánicas en la Escuela de Arquitectura y Diseño Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

Rodrigo Saavedra V., Óscar Andrade C.
Enero del 2010
e.[ad]

Escuela de Arquitectura y Diseño
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

Recuento sobre el estudio de las Islas Oceánicas
en la Escuela de Arquitectura y Diseño
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

Rodrigo Saavedra V., Óscar Andrade C.

Enero del 2010

e.[ad]

Escuela de Arquitectura y Diseño

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

Imagen de portada: Croquis de San Juan Bautista.

Índice

Introducción	1
Capítulo I. Recuento	
A. Fundamentos de la escuela. La teoría del Pacífico.	
1. Amereida.	2
a. Irrupción de América y aparición del Pacífico.	3
b. Tesis del mar interior.	4
c. Tesis del propio norte.	4
d. Fundación de los terrenos de la ciudad abierta y Phalène del Pacífico.	4
2. Fundamento del Pacífico.	5
a. Para una Situación de América Latina en el Pacífico.	6
b. Para un Punto de Vista Latinoamericano del Océano Pacífico.	6
c. Tesis del maritorio. Maritorios de la Patagonia occidental..	6
B. Talleres y proyectos.	
1. Taller del Pacífico.	7
a. Travesías al Pacífico.	7
- 1984, Travesía isla Robinson Crusoe, Obra Islote Pinguinos.	8
- 1985, Travesía isla de Pascua.	9-10
2. Embarcación Amereida y travesías al mar nuevo de Aysen.	11-12
3. Proyecto de maritorio en Puerto Bonito.	13-14
4. Los 13 Cachalotes y la vocación oceánica de Chile.	15
5. Magister en Arquitectura y Diseño mención Náutico y Marítimo	16
C. Proyectos de título y tesis.	
1. Diseño de objetos.	17
2. Diseño gráfico.	17
3. Arquitectura y Magister en arquitectura y diseño mención náutico y marítimo.	18

Capítulo II. Mapas conceptuales

A. Político-administrativo zona costera.	19-20
B. Tesis del Pacífico.	21-22
C. Fondos concursables.	23-30

Capítulo III. Líneas de investigación identificadas.

A. Territorial y estudios urbanos	31-34
1. Situación de las Islas Oceánicas respecto el ordenamiento de la zona costera Chilena.	35-36
2. Desarrollo urbano de San Juan Bautista desde obras marítimas.	35-36
3. Consolidación de Rada Colonia desde obras marítimas.	35-36
B. Investigación Arquitectónica	35-36
1. Comunidad sustentable en Rada Colonia.	37-38
2. Infraestructura especializada para espacios naturales protegidos.	37-38
3. Infraestructura costera de múltiples usos, caleta gastronómica en San Juan Bautista.	37-38
C. Investigación de diseños	39-40
1. Embarcación para servicio de conexión y trabajos en el archipiélago de Juan Fernández.	39-40
2. Sistemas de generación energética en Rada Colonia y San Juan Bautista.	39-40
3. Sistemas de producción acuícola en el Archipiélago de Juan Fernández.	39-40
4. Estaciones para senderos submarinos turísticos en Robinson Crusoe.	39-40
D. Investigación artística	39-40
1. 13 Cachalotes o la dimensión poética de un país, un cachalote para la región de las islas Oceánicas.	39-40

Capítulo IV. Anexos.

A. Taller CIRIO.	41-43
B. Proyecto I+D, Plataforma para el tramo submarino de Sendero de Chile en la isla Robinson Crusoe.	45-46

Fuentes imágenes	47-48
Bibliografía	49-50

Introducción

Esta carpeta ha sido desarrollada para proponer posibles líneas de investigación arquitectónica y de diseño en los territorios de las islas oceánicas de Chile. Siguiendo este horizonte, se realizó un recuento de diversos antecedentes de la escuela de arquitectura y diseño de la PUCV, que han abierto el camino a intervenciones e investigaciones en las islas Oceánicas.

La estructura de este estudio sigue un sentido que va desde los grandes planteamientos teóricos y poéticos que conforman el fundamento de la escuela, hacia los talleres que los han desarrollado dentro de su plan de estudio, especialmente en las travesías; y que finalmente desembocan en los proyectos de título y tesis de cinco estudiantes.

Así, el primer capítulo expone los fundamentos y visión de la escuela ante el océano Pacífico, visión la cual abrió un campo de estudio muy amplio, dentro del cual se encuentran los estudios y travesías a las islas oceánicas. El segundo capítulo propone las posibles líneas de investigación surgidas de los antecedentes mencionados.

Cabe decir, que este estudio viene a presentar el trabajo de la escuela, en la reunión de trabajo entre las universidades que participan en el Centro de Investigación para la Región de las Islas Oceánicas de Chile (CIRIO), coordinado por la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Geografía de la Universidad de Concepción. Este se realizará en el mes de enero del año 2010. En dicha instancia esperamos nuestra visión pueda regalar y abrir nuevas dimensiones al estudio, la investigación y el desarrollo en la aventura del Pacífico.

Capítulo I. Recuento

A. Fundamentos de la escuela. La teoría del Pacífico.

Preguntarse sobre lo que ha significado el Océano Pacífico para la escuela, es preguntarse por los orígenes y fundamentos de la misma.

Desde 1964, con la formulación de una visión poética de América que dice de su origen y destino en el poema épico Amereida, la escuela no ha cesado de trabajar, estudiar y vivir bajo el pulso constante del Pacífico como pregunta originaria de múltiples quehaceres.

Por ello lo primero será una referencia al Poema Amereida, y de como este nos presenta la pregunta sobre la relación entre el continente americano y el Océano Pacífico.

1. Amereida.

La palabra Amereida nace de la reunión de Eneida con América. El poema es la Eneida de América, se pregunta por el origen y destino de nuestro continente. En esta abertura dada por la poesía, la escuela ha desatado su labor. Iluminando durante años su obra y la construcción de mundo, volviendo siempre a la pregunta del que es ser americanos.

En el poema encontramos un conjunto de tesis y reflexiones sobre la relación entre nuestro continente y el océano pacífico, las cuales postulan un nuevo modo de pensarlos y comprenderlos.

a. Irrupción de América y aparición del Pacífico.

La aparición del Océano Pacífico está ligada a la irrupción de América en el mundo. Ella fue inesperada y luego negada, pues Colón zarpó rumbo al Asia y creyó llegar a Cipango y Catay.

Luego, con la aparición de la tesis del Nuevo Mundo de Vespuccio, América es dejada de lado en busca del paso hacia las indias, convirtiéndola en un obstáculo. Solo sus bordes fueron tanteados, sin asumir su continentalidad.

Junto con la irrupción aparece un nuevo mar, el cual es nombrado por Balboa como Mar del sur. Más tarde, Magallanes, al dar con el estrecho lo nombró Mar Pacifico. Con su aparición el continente americano emerge entre dos océanos, para que finalmente Sebastian Elcano le confiera a la tierra su tamaño y globalidad, al realizar la primera circunnavegación del planeta.

Aquí se presenta la condición histórica de como habitamos el continente: en sus bordes, sin hacernos cargo de su extensión interior. Esta idea del continente se desarrolla en la tesis del mar interior.

Las imágenes corresponden a tres mapas que van revelando la aparición del continente en el mundo y la comprensión de la magnitud territorial del océano pacífico.

Imagen 1. Mapamundi de Martín Waldseemüller, de 1507. El mapa fue dibujado con referencia a las anotaciones de Vespucci. Representando el continente entre dos mares, ya no como parte de Asia y nombrado como América. Es particularmente relevante que en 1507 el Pacífico era desconocido, y recién en 1513, Nuñez de Balboa llegara a sus orillas nombrándolo Mar del Sur



Imagen 2. 1544, Mapamundi portulano del cartógrafo genovés Battista Agnese. En el está trazada la ruta de circunnavegación a la tierra realizada por la expedición de Magallanes-Elcano.

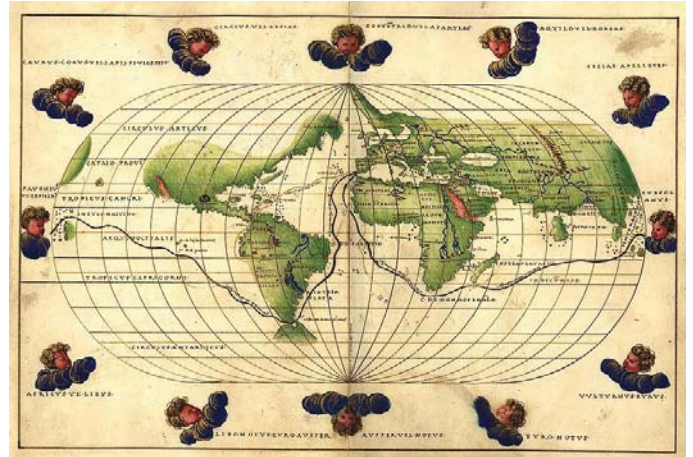


Imagen 3. 1598, Lámina del atlas de Abraham Ortelius correspondiente a los Mares del Sur.



b. Tesis del mar interior.

vivir en los contornos de una figura
 frente a su mar de dentro

es nuestro modo
 huir
 o enfrentar
 es guardarnos

incursionarlo
 o andar por él
 desde y para otra parte
 que sí mismo

es no aceptarlo

un mar interior se abre
 para nuestra consistencia

¿no vivimos acaso
 con ausencia o falta o continente
 ni querido ni olvidado
 pero apagado y mudo?

¿alcanzamos a reconocerlo
 en la propia desazón
 cuando inquirimos una identidad?

amereida volumen primero, página 23.

Históricamente habitamos en los contornos del continente americano, entre el Océano Pacífico y las vastas extensiones deshabitadas de su interior. A esta extensión interior, la misma que Oviedo llamó mare magno, el poema ha nombrado como mar interior, conformado por la PamPa, los desiertos, las selvas y las cordilleras.

La prohibición por parte de las leyes de indias para fundar en las costas nos dejó al borde, ni dentro, ni fuera. Las grandes ciudades de América están en el camino real, que hoy es la carretera Panamericana, frente al mar Pacífico y frente al mar interior. Entonces el Pacífico se nos presenta como una carencia, vivimos enajenados frente a algo cuyo don no percibimos.

El poeta Godofredo Iommi afirma en el texto, “el Pacífico es un mar erótico”, que para entender América hay que mirarla como un mar y saber que solo se va a dar América, y nuestro origen americano, si tenemos ambos mares. El uno por el otro, Pacífico por Mar Interior y Mar Interior por Pacífico.

“Sólo con el mar interior tendremos océano. Únicamente quienes asumen su continentalidad se proyectan - hoy - al Océano, ni Asia, ni Australia, ni América Latina. - Por esto llamamos al Océano: carencia (que falta y nos llama)”

Pizarrón 46, Exposición 20 años. Museo de Bellas Artes.

Imagen 4. Fotografía satelital nocturna de América del sur.

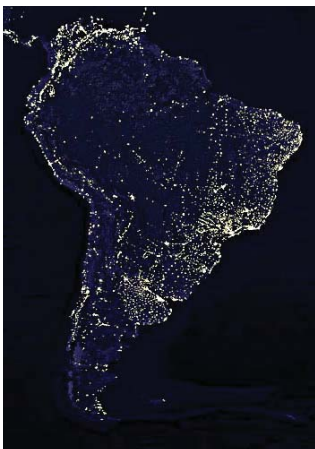


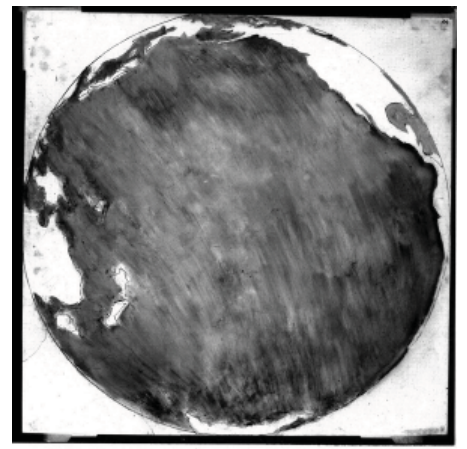
Imagen 5. Extensión habitada. Mapa de amereida.



Imagen 6. Mar interior. Mapa de amereida.



Imagen 7. Pizarrón 44, Exposición 20 años.



d. Tesis del propio norte.

La inversión del mapa del continente americano proponiendo la constelación de la cruz del sur como nueva orientación, que indica nuestro polo como norte; implica la apertura del vasto mar interior de América en el sentido de sus meridianos.

Pensar así América abre una visión de la continentalidad que despierta nuevas intensiones, como lo es el rol de Chile austral y la conectividad con el continente australiano a través de la antártica. Comprendiendo así el continente, también se revela la vocación oceánica de Chile.

Este gobierno meridional del continente abre la posibilidad a una real opción Oceánica para el continente Americano que modificaría la configuración y los polos de interés, situando nuestro continente en un rol definido con respecto al Océano.

“porque anoté cuatro estrellas enfiguradas como una almendra que tenían poco movimiento ellas abren en su cruz todos los puntos cardinales el norte la designa sur pero ella no es el sur porque en este cielo americano también sus luces equivocan la esperanza - regalo o constelación para encender de nuevo el mapa y más que sur ¿no es ella nuestro norte?”

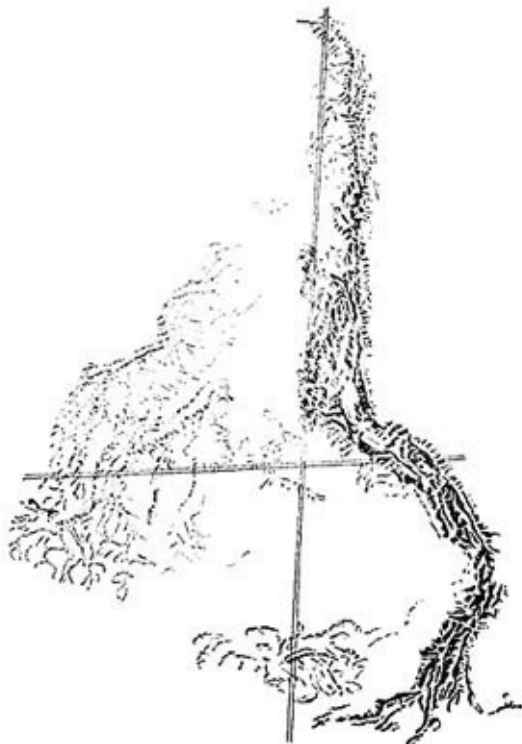


Imagen 8. América invertida. Mapa de amereida.

c. Apertura de los terrenos de la ciudad abierta y la Phalène del Pacífico.

La Ciudad Abierta de Ritoque está ubicada al norte de Valparaíso y fue fundada por un grupo de artistas que la habitan sosteniendo la vida, el trabajo y el estudio a la luz de la palabra poética del “ha-lugar”. La ciudad abierta se fundó en la costa, a raíz de la visión de destinación americana; el Océano Pacífico y el mar interior son la razón de su ubicación.

En la apertura de los terrenos el 20 de Marzo de 1969, se hicieron una serie de actos poéticos. Uno de ellos fue realizado en la isla que enfrenta los terrenos: “El acto poético descubrió la orientación en un punto, en vez de cuatro, donde se abren simultáneamente lugar y palabra.”

Años mas tarde en 1978, en una conversación sostenida en la ciudad abierta sobre los actos poéticos realizados en 1973 y que está transcrita en el texto “El Pacífico es un mar erótico”, el poeta Godofredo Iommi propone una gran Phalène del Pacífico. Dice el poeta: “Esto no puede ser olvidado porque este es el destino en que nosotros nos enrolamos, aparte del mundo. La vivencia americana es: «Pacífico por Mar Interior - Mar Interior por Pacífico: Santa Cruz de la Sierra».”

En respuesta a esto, en 1982 se realiza La phalène del Pacífico, tuvo lugar en la isla que está en frente de los terrenos de la ciudad abierta. Esto dio pie a la formación del Taller del Pacífico y una serie de travesías.



Imagen 9 y 10. Acto aula Amereida 1973 y Phalène del Pacífico 1982. Archivo José Vial e[ad].

2. Fundamentos del Pacífico.

a. Para una situación de América Latina en el Pacífico. 1970.

Trabajo presentado al Centro de Estudios del Pacífico por la Universidad Católica de Valparaíso. con ocasión de la Conferencia del Pacífico, que tuvo lugar desde el 27 de Septiembre al 3 de Octubre de 1970 en Viña del Mar. Se trata de un extenso estudio que desarrolla con una serie de informes históricos y análisis de tráfico y ocupación territorial. Fue realizado por Oscar Buttazoni, Manuel Casanueva, Alberto Cruz C., Claudio Díaz, Godofredo Iommi M., Jorge Sánchez y Juan Verchueren.

En el se desarrolla un estudio que sitúa y expone histórica y geopolíticamente lo que significa el pacífico para América latina. Entrega una comprensión de la continentalidad y la consolidación del pacífico en tres momentos históricos. Decantando hacia una idea sobre la unidad continental y el papel que puede jugar América, en una contextualización y comparación con otros continentes. Todo ello reafirmando que una proyección y una concepción oceánica suponen el dominio del mar interior continental, por lo que como bases de este estudio, están la tesis del propio norte y la tesis del mar interior descritas anteriormente.

El contenido del documento es el siguiente:

Notas sobre nuestro conocimiento del Pacífico.
 - Presentación General
 - Informe Histórico
 - Algunas constataciones en la historia Latino-Americana del Pacífico como carencia:

- Toponomía:
 Significado del Mar del Sur.
 Significado del Pacífico y el Mar de las Damas.

- Tráfico:
 Descubrimiento, Conquista y Virreinato.
 Desde la independencia hasta 1918.
 Contemporáneo y Bandera Chilena.

- Frentes:
 Frente Americano en el Pacífico Siglos XVI, XVII, XVIII.
 Frente Americano en el Pacífico, desde Independencia hasta hoy día.
 Frente Norteamericano en el Pacífico hoy día.

- Dos Tesis: Mar interior Latinoamericano y el Propio Norte.
 Mar interior Latinoamericano.
 Existencia y Peripecias del Mar Interior Asiático.
 Referencia sobre Mar Interior de Asia, EE. UU.
 Australia y América del Sur.
 El propio Norte y la otra orilla de América Latina.

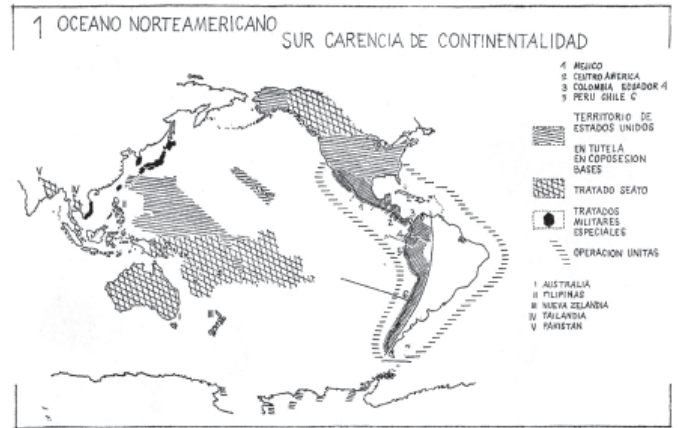


Imagen 11. Lámina 1 Situación de América Latina ante el Pacífico.

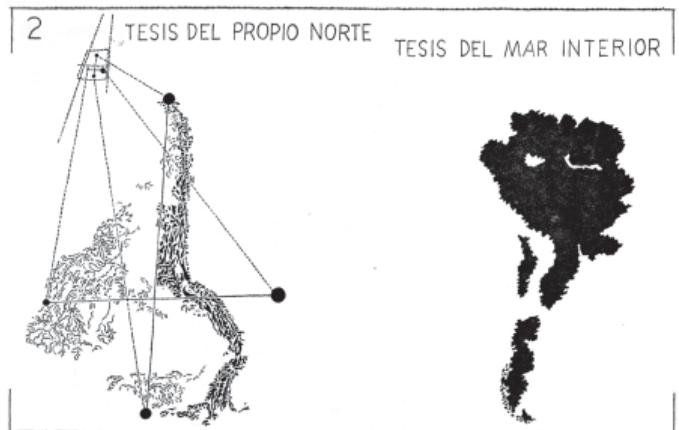


Imagen 12. Lámina 2. Tesis del propio norte del mar interior.

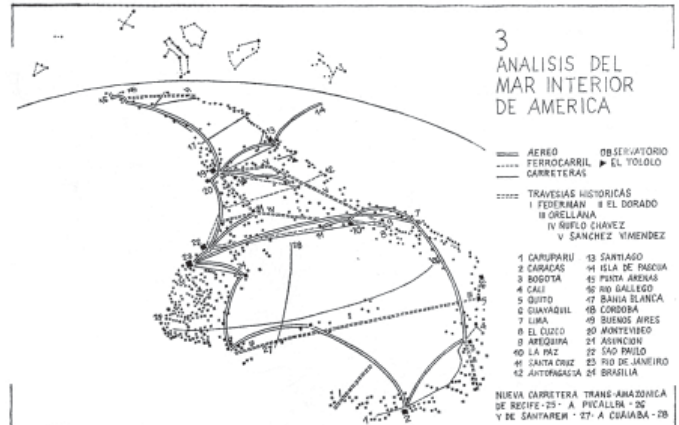


Imagen 13. Lámina 3. Travesías por el mar interior de América.



Imagen 14. Lámina 4. Mar interior de Asia.

B. Talleres y proyectos.

1. Taller del Pacífico.

El Taller del Pacífico se conformó en 1984, y nace de la inclinación por el estudio y la pregunta del Pacífico por un grupo de profesores, cuyo fundamento y llamado viene de la poética del mar, de Ignacio Balcells.

Sus miembros originarios son: Ignacio Balcells, José Balcells, Víctor Boskovic, Manuel Casanueva, Juan Mastrantonio, Ricardo Lang y Salvador Zahr

a. Travesías al Pacífico.

El Taller del Pacífico realizó muchas travesías, tanto al Pacífico como al Mar interior americano. De todas ellas, tres partieron a las Islas:

1984 Archipiélago de Juan Fernández.

1985 Isla de Pascua.

1991 Archipiélago de Juan Fernández.

A continuación una referencia a las dos primeras:

Travesía a la Isla Robinson Crusoe, Archipiélago de Juan Fernández, año 1984. Obra; Islote Pinguinos.

Realizada por los profesores: Manuel Casanueva, Salvador Zahr, Ricardo Lang, José Balcells y Juan Mastrantonio. Junto con los talleres de arquitectura de segundo y tercer año y de diseños gráfico y de objetos de segundo años.



Imagen 18. Travesía a la Isla Robinson Crusoe 1984.

Teoría arquitectónica.

Se centra en la observación del espacio abierto del mar, una vez dejando la trama urbana de Valparaíso y las ciudades costeras.

La travesía por el Océano Pacífico entre Valparaíso y el Archipiélago de Juan Fernández, plantea nuevos modos de entender el espacio y de observarlo, para lo cual se introduce el estudio de la geodésica desarrollado por Manuel Casanueva.

Obra

La obra fue construida en el Islote Pinguinos, frente a la costa de Ritoque. Es un trazo de 60. mts. de longitud habilitado con habitáculos vivac. Se extiende por la playa de arena entre dos roqueríos guaneras del islote.

Imagen 19. Croquis obra en Islote Pinguinos.





Imagen 20. Croquis de Travesía a la Isla Robinson Crusoe 1984.

Referencia Poética

Su emplazamiento y orientación tiene origen en la observación de la luz, la cual es nombrada como: “sobre- luz entre el ocre blanquecino y el ocre de la arena”.

Diseño.

Se plantea en la relación del cuerpo y su adaptabilidad en el mar durante la travesía para permitir el ámbito del estudio. Esto se abarca desde el diseño de un ropaje: “cilíndriculas” para poder pernoctar, que como el conjunto de individuos en travesía, se suman conformando un “corpus de viaje” que en el caso de la obra marca un trazo en la extensión del islote.

Unir América desde Alaska al Cabo de Hornos
Ir a América atravesando su mar Pacífico
América separada y lejana
Un continente al cual ir desde sí mismo
Este es su nombre presente
Ahora nos toca, atravesando el Pacífico, ir a América
Ir hilvanando un campo de relaciones dentro de las
cuales la obra
devenga válida y entonces
actual y real.
Vamos entretejiendo un fundamento
Y nosotros los archisentarios nos hemos vuelto nó-
mades para,
llevando a cuestras la casa más
leve, poder preguntarnos otra vez por ella.
Hemos ido cinco veces, hemos encontrado cinco
mares y cinco aspectos americanos.

Fragmento de Amereida III, Travesías 1984 a 1988



Imagen 21. Fotografía de la obra en Islote Pingüinos.

Travesía isla de Pascua, año 1985.

Esta travesía la compusieron los talleres de arquitectura y diseño de segundo año junto con los profesores Salvador Zahr, Juan Mastrantonio y José Balcells.

Teoría arquitectónica.

Tiene su partida en la pregunta: ¿Cómo nos volvemos ante la separación y el abandono y recibirlas como posibilidad y así habitar América en su propia peculiaridad, sin anhelar otras más acabadas o cabales?

Revisar y estudiar la separación tomando la experiencia anterior como referencia.

Obra.

Se trata de una escultura separada de un poema escrito es un cuerpo, por un tramo-pirca construido con muros de media altura.

Todo el trabajo arquitectónico y espacial se centra en el elogio a la separación como materia de estudio y origen de la obra. Construyendo espacios conformados arquitectónica y escultoricamente, a la vez.

Poética.

Como la travesía anterior, se desarrolla un fuerte experiencia entorno a la poética del mar de Ignacio Balcells.

Pascua Nunca

Nunca tan una
tanta
mar
Acaso nunca
recién
¡sino!

Nunca más viva
ultimada
tierra
Querella nunca
denante
¡coro!

Nunca más lejos
aquí
isla
Ahora o nunca
mientras

¡pie!

Nunca tan ciertas
desviadas
rocas
Algunas nunca
ahora
¡prendas!

Nunca más clara
apagada
ruina
Ni hoy ni nunca
de repente
¡ley!

Nunca tan sola
común
espera
Víspera nunca
brusca
¡paz!

Imagen 22 y 23. Fotografía de la obra en Isla de Pascua.





... Todos los días, si se parte del mar hacia la tierra, el mundo está siendo creado.
Habitarse, no el mundo sino la creación del mundo, ¿no es esa la paz?

Imagen 24. Croquis de la travesía a Isla de Pascua.



Imagen 25. Croquis de la travesía a Isla de Pascua.

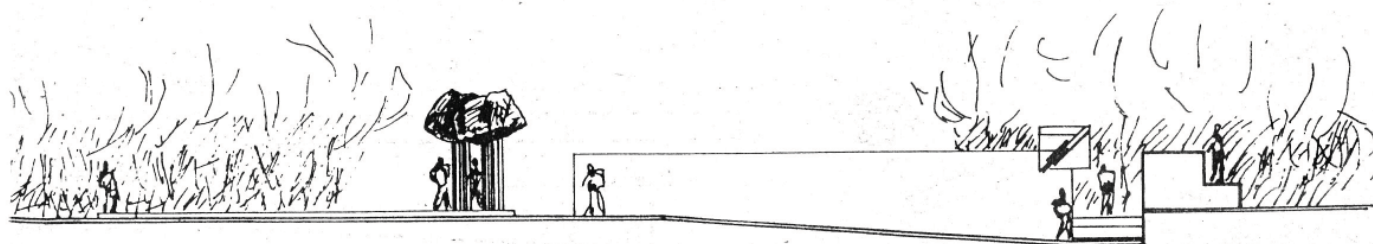
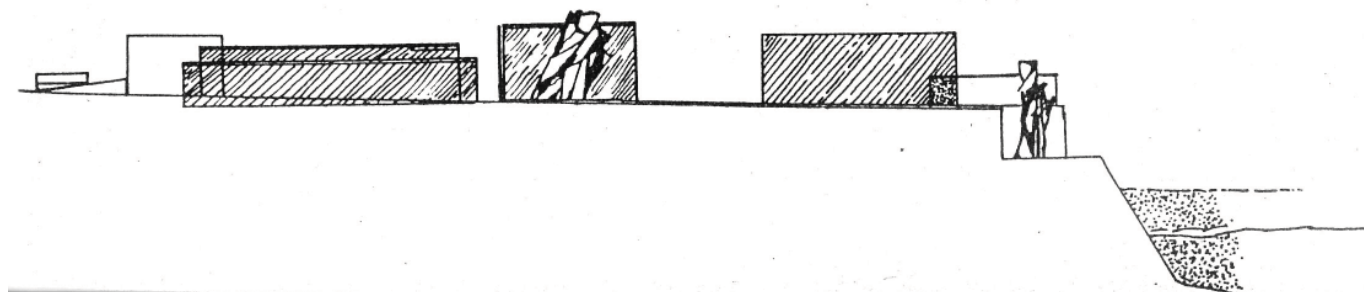


Imagen 26 y 27. Elevaciones de la obra en Isla de Pascua.



2. Embarcación Amereida y travesías al mar nuevo de Aysen.

Desde el año 1984, con la travesía al Archipiélago de Juan Fernández, la Escuela ha recorrido América construyendo obras, que abren y destinan lugares. Al igual que las travesías del taller del Pacífico, cuya pregunta era la relación del mar interior continental con el océano Pacífico, otro grupo de talleres de la escuela se han realizado sus travesías a la Patagonia, preguntándose por la condición de esta extensión particular y el modo de abrir y consolidar lugares en ella.

Para la realización de estas travesías, es que se comenzó a desarrollar la embarcación amereida, conformándose ella misma como una dimensión de estudio y trabajo de varias generaciones.

La embarcación es entonces un taller flotante, que puede recibir a 25 tripulantes y esta equipada para desarrollar las obras en lugares aislados de la Patagonia occidental.

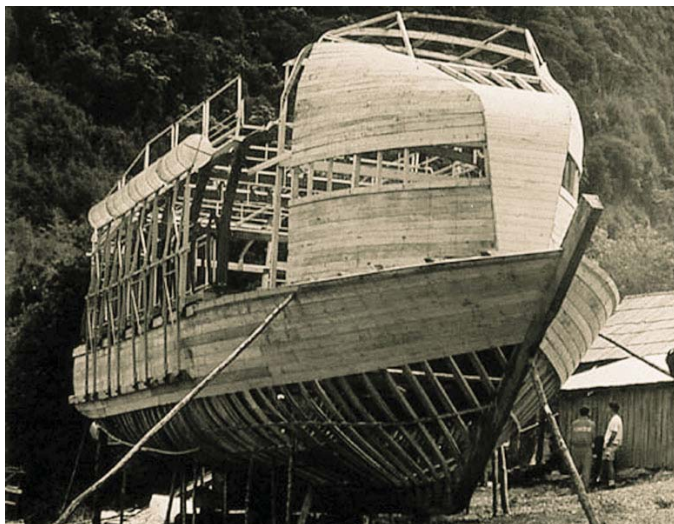
Cuenta con la infraestructura necesaria para realizar trabajos y estudios por un tiempo prolongado, así como vivir en ella y llevar a cabo los requerimientos grupales como reuniones, comidas y descanso.

Sus características principales son una eslora de 19 mts., una manga de 5.50 mts, extensibles a 10 mts., y desplaza 40 toneladas.

La embarcación fue desarrollada con un proyecto Fondecyt (Nº 193043) donde se explican sus fundamentos, entre los cuales están los conceptos de: Relaciones y distingos entre Arquitectura y objeto / “Hueco” y “Vacío” / “Macro-habitabilidad” y “Microhabitabilidad”.

En el proyecto de la Embarcación han participado:

Sergio Ostornol V.– Ingeniero y arquitecto Naval
Carlos Sanguinetti – Ingeniero Naval, Director del canal de pruebas de U. Austral de Chile
Salvador Zahr M. – Arquitecto
Arturo Chicano, Marcos García Edison Segura, Diego Rodríguez, Rene Perea – Diseñadores de objetos UCV
Participaron también alumnos titulantes y de Pregrado.



Imágenes en página 9

Imagen 28. Embarcación amereida en construcción.
Imagen 29. Embarcación amereida en construcción.
Imagen 30. Puente de mando embarcación amereida.
Imagen 31. Proa embarcación amereida.

Imágenes en página 10

Imagen 32. Travesía a Puerto Guadal.
Imagen 33. Travesía San Ignacio de Huinay.
Imagen 34. Travesía Puerto Marín Balmaceda.
Imagen 35. Travesía Santa María del Mar.



A continuación una lista de las travesías realizadas a la patagonia occidental:

- Travesía Cabo Froward.
- Travesía Cabo de Hornos.
- Travesía Seno Obstrucción.
- Travesía Ushuaia.
- Travesía Puerto R. Marín Balmaceda.
- Travesía Caleta Tortel.
- Travesía Puerto Sánchez.
- Travesía Puerto Guadal.
- Travesía San Ignacio de Huinay.
- Travesía Puerto Montt.
- Travesía Santa María del Mar (Isla Churrecué).
- Travesía Quiaca.



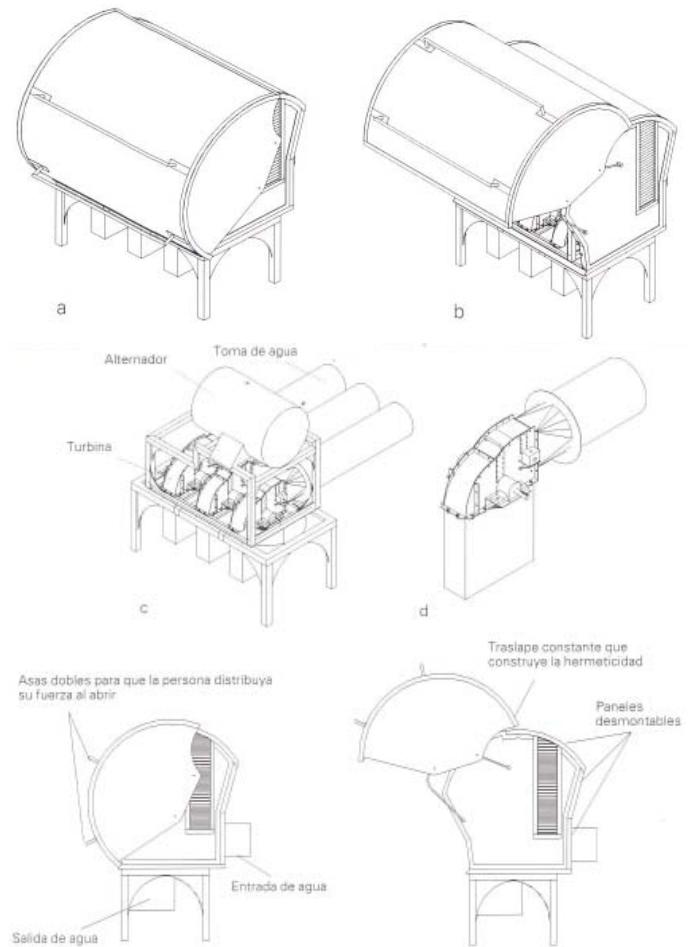


Imagen 36. Isométrica y corte de la micro central Hidroeléctrica.

3. Proyecto de maritorio en Puerto Bonito.

El proyecto se desarrolla en el fiordo Comau, el cual está compuesto por 8 poblados entre los cuales existe una red de relaciones que define al fiordo como una unidad con características particulares. El objetivo del proyecto es consolidar un poblado desde el planteamiento del maritorio, el cual plantea el desarrollo de la voluntad marítima de un territorio desde 4 puntos fundamentales: 1. la circulación; 2. la vivienda y su equipamiento; 3. la fuente económica; 4. la energía.

Puerto Bonito es una bahía protegida de aproximadamente 200 por 400 mts. Se encuentra en el medio del fiordo Comau, a 30 Kms. de Hornopirén y en el se realiza, durante dos días al mes, el intercambio de los pescadores del área. También llegan a fondear yates para abastecerse de agua potable, así como para resguardarse del mar abierto ante condiciones climáticas desfavorables al interior del fiordo.

El conjunto del proyecto propone un puerto de recolección de la pesca artesanal, Marina de yates y embarcaciones turísticas, viviendas y cabañas de temporada y acuicultura artesanal en diversidad.

La circulación.

Se trata de la generación de un urbanismo marítimo, una plaza marítima. La circulación es continua y fluida a través de calzadas flotantes que conectan la vivienda, los cultivos, la marina y el puerto.

Fuente económica.

Acuicultura. En lo económico-sustentable se trata de revertir el oficio de pescadores-recolectores, por el de cultivadores ribereños artesanales. El proyecto considera tecnologías alternativas, al alcance de los colonos, en base a un sistema long-line de cultivos y el diseño de un sistema de artefacto cultivador y cosechador.

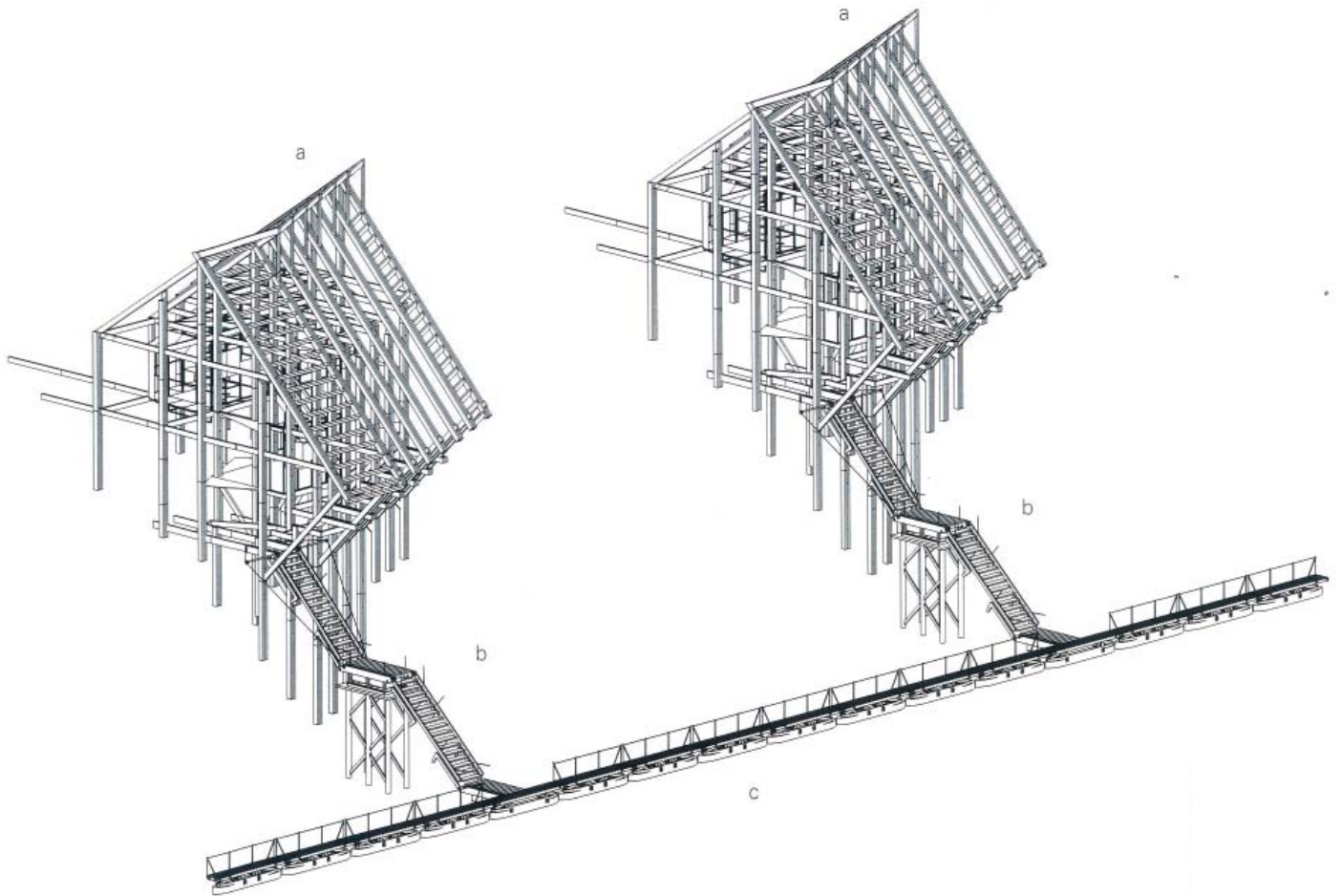


Imagen 37. Vivienda y calzadas flotantes.

Energía.

Se trata de micro centrales hidroeléctricas, para aprovechar la extraordinaria capacidad hídrica de la región y ser una energía que utiliza los recursos naturales prácticamente sin alternarlos, considerando que la Patagonia Occidental está la mayor reserva hidroeléctrica del país. En base a mini centrales, se puede electrificar todo el archipiélago.

Turismo.

La existencia de los pocos poblados en el archipiélago, son un potencial de servicios, de habitabilidad y de confiabilidad para el visitante. El proyecto de Maritorio genera una infraestructura turística y sus viviendas pueden ser utilizadas como cabañas durante el verano.

4. Trece Cachalotes o La Dimensión Poética de un País.

Propuesta Poético Escultórica del escultor José Balcells. Nace del encargo del poeta Ignacio Balcells, de crear trece esculturas para rodear su casa en Quintay. Esto surge a raíz del avistamiento de uno de ellos y la creación del poema "Trece Cachalotes para el escultor con Trece Trampolines para el Arquitecto". Con ello se trataba de invocar a los cetáceos a volver a habitar por voluntad propia en las costas de Chile.

Esta es una investigación artística que trata de establecer una nueva relación entre el espacio literario y el espacio plástico. El proyecto resuelve plásticamente el paso de la tipografía a la creación artística bidimensional y de ésta a la tridimensional, aplicada en la escultura.

Este proyecto sueña con un Chile orlado en toda su extensión por trece Plazas de Mar en las que se alcen estos monumentales Cachalotes con su respectivo poema, como un modo de revelar el destino marítimo de nuestro país.

Los cachalotes otorgados a cada región del país en una visión territorial amplia que deja a Chile presentado como un territorio con voluntad marítima y la región de las islas oceánicas como una aventura para esta iniciativa.

Poema cachalote Pasas.

Pasas: Quinta Región de Valparaíso

Pasas hambre en la costa
no hay qué comer sino horizonte
con uno que otro buque desvaído
más de repente ¡ágape!
del horno azul del agua
sale un cachalote a punto
justo para que tú celebres
comiéndotelo con los ojos
hoy mismo el día del mar

Sumo animal
escaso como un poeta
escueto como un ángel
yo te reconozco porque afloran
contigo los mares elíseos
y porque apenas te hundes me envuelve
el aire de hades



Imagen 38. Dibujo cachalote Pasas



Imagen 39. Pintura cachalote Pasas.

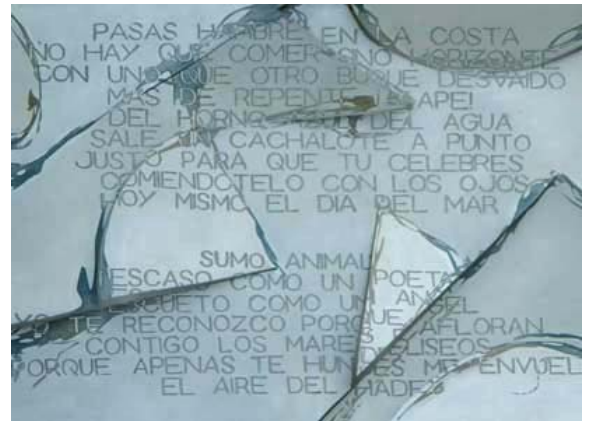


Imagen 40. Despliegue cachalote Pasas.



Imagen 41. Escultura cachalote Pasas.

5. Magister en Arquitectura y Diseño mención Náutico y Marítimo.

El programa nace de la experiencia de la embarcación y las travesías al mar nuevo de Aysen. Consolidando esta línea de investigación y estudio a un nivel de post-grado.

Dentro de este programa tienen cabida tanto la dimensión náutica, en el ámbito del diseño, haciéndose cargo de los objetos flotantes, y la dimensión Marítima, que tiene como materia de estudio la dimensión del territorio marítimo y las obras e infraestructura que permiten su habitabilidad.

Dentro de los objetivos del programa están:

- Capacidad creativa e innovadora, realizando proyectos en la habitabilidad de los objetos náuticos y del territorio marítimo.
- Capacidad teórica y de investigación con la adquisición de una visión de los mares y océanos.
- Capacidad de lenguaje técnico y científico con la adquisición de conocimientos de teoría de buque y teoría marítima.

Las tesis de alumnos graduados hasta hoy son las siguientes:

- Maximiliano Saona, Título de la tesis: Arquitectura marítima de la desembocadura del Marga marga.
- José Berg. Título de la tesis: Concepción del agua como elemento arquitectónico de revitalización urbana.
- Josefa Arriagada. Título de la tesis: Diseño de habitabilidad en una embarcación con hidroalas para los canales de la Patagonia Occidental Chilena.
- Marcela Carabelli. Título de la tesis: Perfiles hidrodinámicos en la náutica. Prototipo de catamarán deportivo a propulsión humana.
- Edison Segura. Título de la tesis: Margen vertical de la orilla habitable en la Patagonia Occidental. La hospitalidad con arraigo, plaza-mercado flotante en Hornopirén.
- Marla Marchant. Título de la tesis: Diseño de una lancha rápida con hidroalas Para los mares de la Patagonia occidental.
- Felipe Igualt. Título de la tesis: Obras marítimo-portuarias para generar desarrollo urbano. Puerto para Isla de Pascua.

- Leslie Macowan. Título de la tesis: Perfiles hidrodinámicos en la náutica. Sistemas integrados en una embarcación rápida de desembarco para los habitantes del Fiordo Comau.

- Alejandro Breuer. Título de la tesis: Perfiles hidrodinámicos en la náutica. Habitabilidad polifuncional en una embarcación rápida de desembarco para los habitantes del Fiordo Comau.



Imagen 42. Plaza mercado en Hornopirén. Tesis Edison Segura.



Imagen 43. Embarcación con hidroalas. Tesis Wolfgang Breuer.

C. Proyecto de título y tesis de Magister.

Los proyectos de título y tesis de Magister realizados en las islas oceánicas son los siguientes:

1. Arquitectura y Magister Náutico y Marítimo.

Autor: Igualt J., Felipe.

Título: Obras marítimo-portuarias para generar desarrollo urbano. Puerto para Isla de Pascua.

Tesis: Magister en Arquitectura y Diseño -o- Mención Náutico y Marítimo.

Profesor guía: Ferrada Herrera, Jorge.

Código de Pedido: 387.162 IGU 2009

Autor: Andrade Castro, Oscar José.

Título: Edificio flotante estable ante oleaje y vientos severos: base científica en el Archipiélago de Juan Fernández.

Tesis: Arquitecto.

Profesor guía: Saavedra Venegas, Rodrigo Alejandro.

Código de Pedido: 623.812 AND 2009

2. Diseño Gráfico:

Autor: Melinka Cuadros Hucke

Título: Petroglifos de Rapanui: expediciones y registro.

Tesis: Diseñador Gráfico.

Profesor guía: Arriagada Cordero, Silvia Irene.

Código de Pedido: 741.6 CUA 2004

Autores: Correa L., Gonzalo -o- Gessel F., Viviana -o- Gutiérrez L., Iván -o- Herrera G., Claudia -o- López Casas, M. Cristina -o- Muñoz Ayala, Adela -o- Naranzo S., Pilar del Carmen -o- Quercia M., Pablo Giacomo -o- Sánchez G., Guillermo -o- Schlegel Heldt, Claudia -o- Soffia Nckelmann, Susana -o- Solis Ponce, Verónica.

Título: Sesenta observaciones gráficas de travesías realizadas por doce cronistas como memoria de título de diseño gráfico 1984-1986.

Tesis: Diseñador Gráfico.

Profesor guía: Girola Iommi, Claudio / Iommi Marini, Godofredo Tito.

Código de Pedido: 743.83683 COR 1987

3. Diseño de Objetos

Autor: Espinoza Teao, kenny.

Título: Diseño exposición Rapa Nui. Envases de exposición y guardado.

Tesis: Diseñador Industrial.

Profesor guía: Chicano Jiménez, Arturo Daniel.

Código de Pedido: 741.6 ESP 2007

Resumen Proyecto de título y tesis de Magister

Título: Obras Marítimo-Portuarias para Generar Desarrollo Urbano. Autor: Felipe Igualt.

Encargo

Desde la década de los 80 la problemática portuaria de Isla de Pascua está en contingencia, debido a las dificultades de abastecimiento marítimo.

Objetivo

Generar un recinto portuario vinculado al patrimonio Rapa Nui y un ordenamiento urbano orientado a la actividad costera en la totalidad de la isla.

Fundamento

* La isla tiene para Chile una importancia geopolítica en el Pacífico de primer orden.

* El patrimonio arqueológico, marítimo y cultural de Rapa Nui, es reconocido a nivel mundial.

* El carácter sagrado de las tierras de la isla, condicionan las obras que se realizan.

Hipótesis

Mediante elementos emergentes y sumergidos, generar aguas protegidas de los oleajes predominantes.

Metodología

Ensayos en un modelo marítimo de las proposiciones portuarias. Requerimientos de alto nivel, espiral de diseño y análisis de maniobras.

Resultado

El modelo hidráulico realizado entrega una configuración preliminar de protección para las costas de Hanga Piko. La visualización general de dos orillas para Hanga Roa, Cabezal Hanga Piko y Cabezal Vinapu, conducentes al reordenamiento urbanístico y sectorial del territorio sur en la isla.

Conclusiones

Ante la inexistencia de un lugar propicio para emplazamiento portuario y el carácter sagrado de las tierras, la solución planteada es generar nuevos suelos aguas adentro, construidos con movimiento de fondos marinos.

Título: Edificio flotante estable ante oleaje y vientos severos. Refugio científico en el archipiélago de Juan Fernández. Autor: Oscar Andrade.

Encargo

Esta tesis surge de una convocatoria de la PUCV para realizar proyectos multidisciplinarios de investigación y desarrollo en el territorio insular oceánico nacional.

Objetivo

Diseño de un edificio flotante para operar en condiciones climáticas adversas.

Fundamento

- Relacionarse con la profundidad marina como clave para adquirir la calma en la superficie, "Un señuelo hecho para pescar la paz de la hondura."
- Transformación estructural para su permanecía o remolque, "la plegabilidad como la capacidad de un objeto de aumentar o disminuir su dimensión."

Hipótesis

Lograr la estabilidad de un edificio aero e hidrodinámico, sostenido por pilotes-bielas sobre pontones flotantes, dissipando la acción del oleaje y el viento mediante un contrapeso de boyantes variable que acciona el despliegue de la estructura, sumergiendo el flotador central con un gran lastre y emergiendo el espacio habitable sobre la superficie marina.

Metodología

Método de la espiral de diseño y requerimientos de alto nivel. Demostración cuantitativa y cualitativa de la estabilidad hidrostática mediante método de curvas y modelos náuticos sometidos a pruebas de oleaje. Demostración aerodinámica mediante modelo en túnel de viento.

Resultado

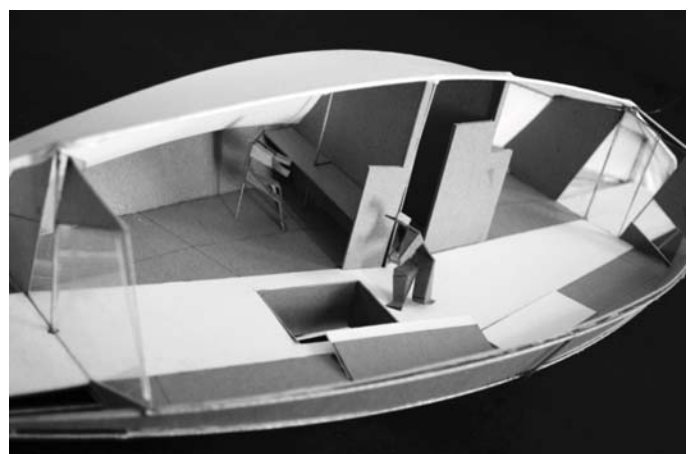
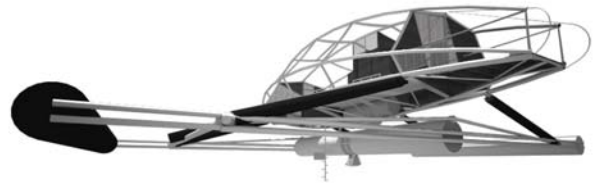
Características principales: Eslora total 14.8 m., Manga 16.6 / 21.4 m., Calado 0.7 / 3.7 m., Desplazamiento 30 / 45 ton.

Conclusiones

Se obtuvo el diseño de un sistema náutico de gran estabilidad que utiliza un mínimo de energía para efectuar movimientos de grandes esfuerzos, abriendo el campo de estudio para los sistemas sumergibles dentro del Magister.

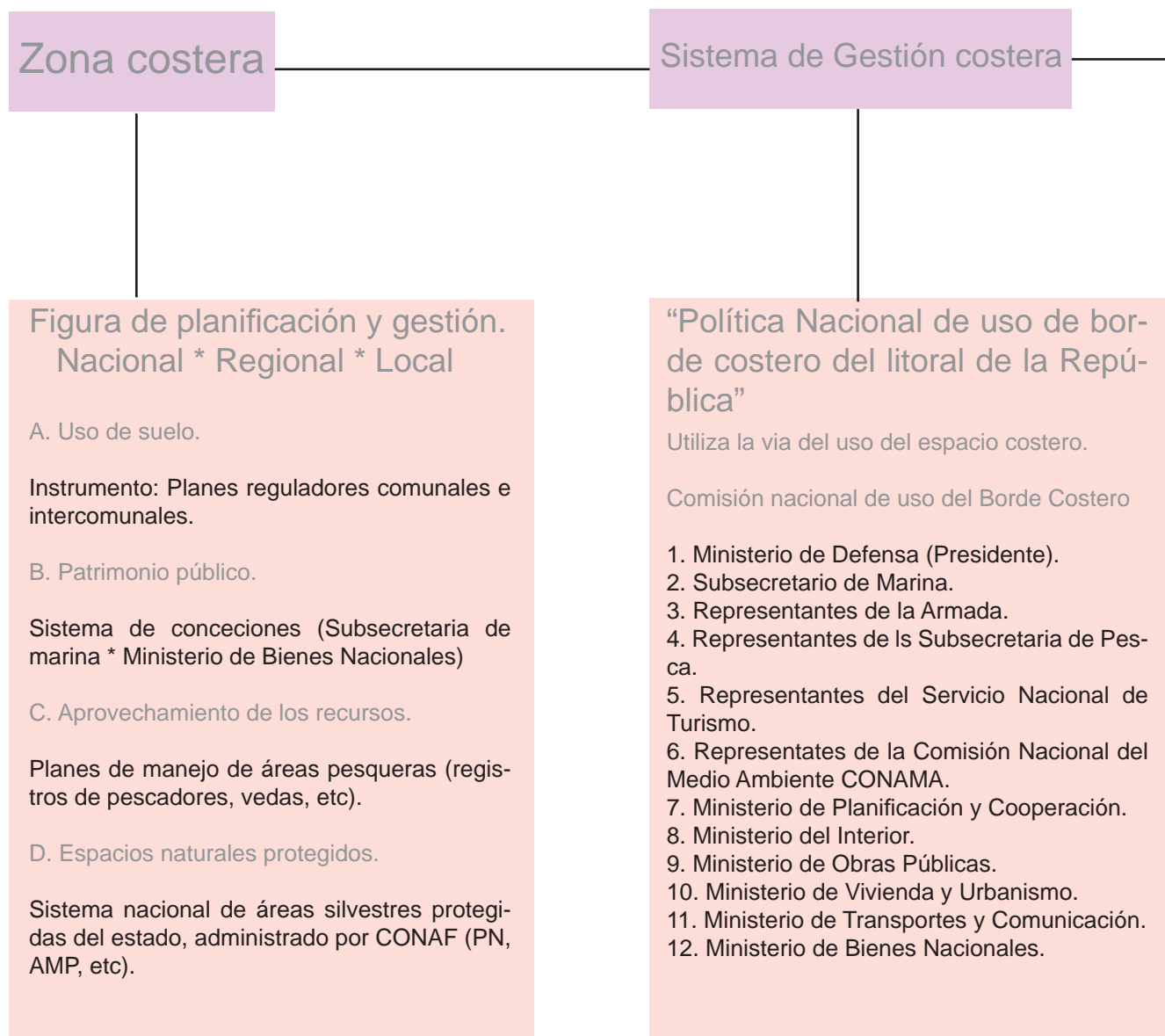


Imágenes 44 y 45. Modelos de la tesis de Felipe Igualt.
Imágenes 46 y 47. Maquetas de la Tesis de Oscar Andrade.



Capítulo II. Mapas conceptuales

A. Político-administrativo zona costera.



Marco institucional

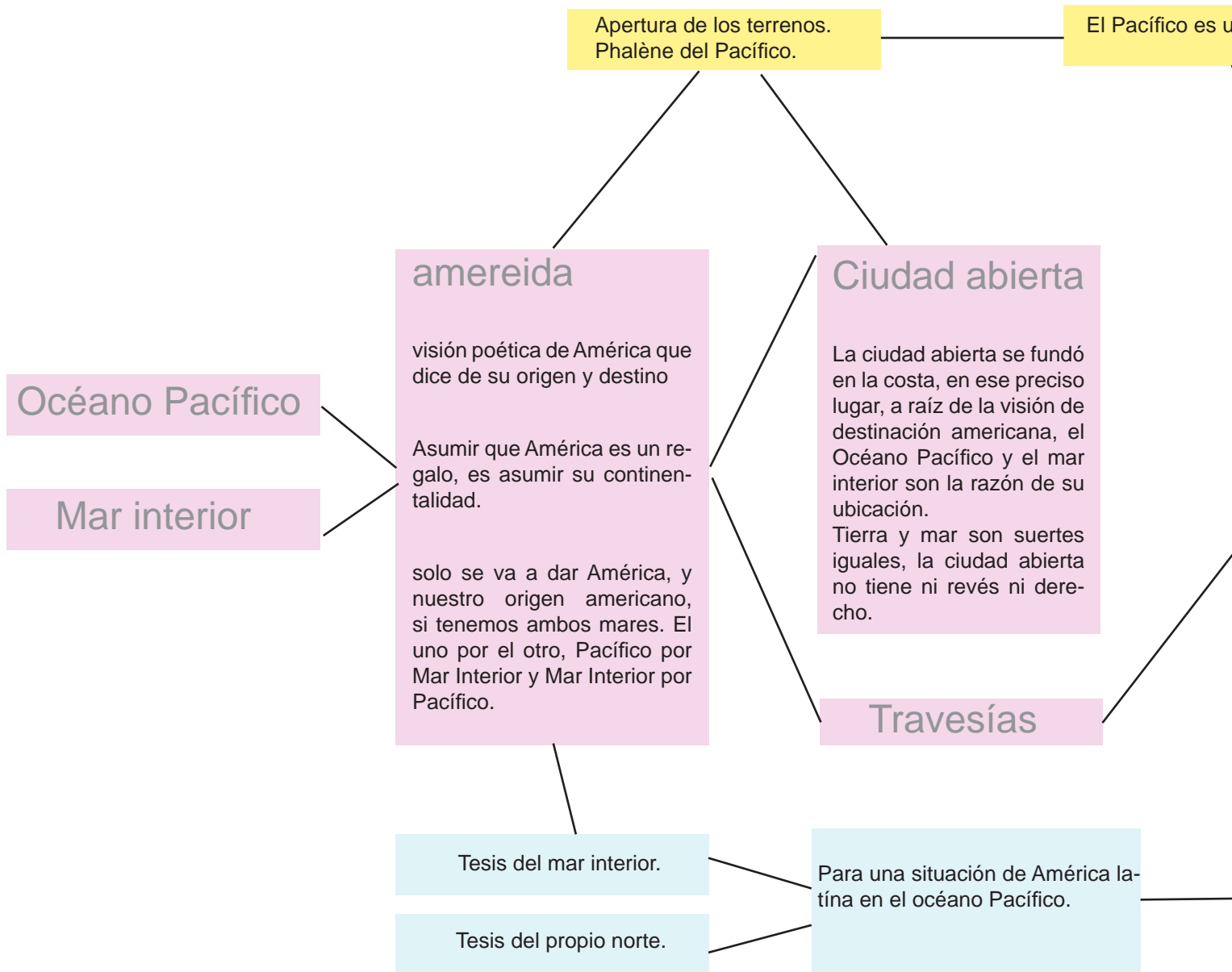
La administración del borde costero nacional corresponde a:

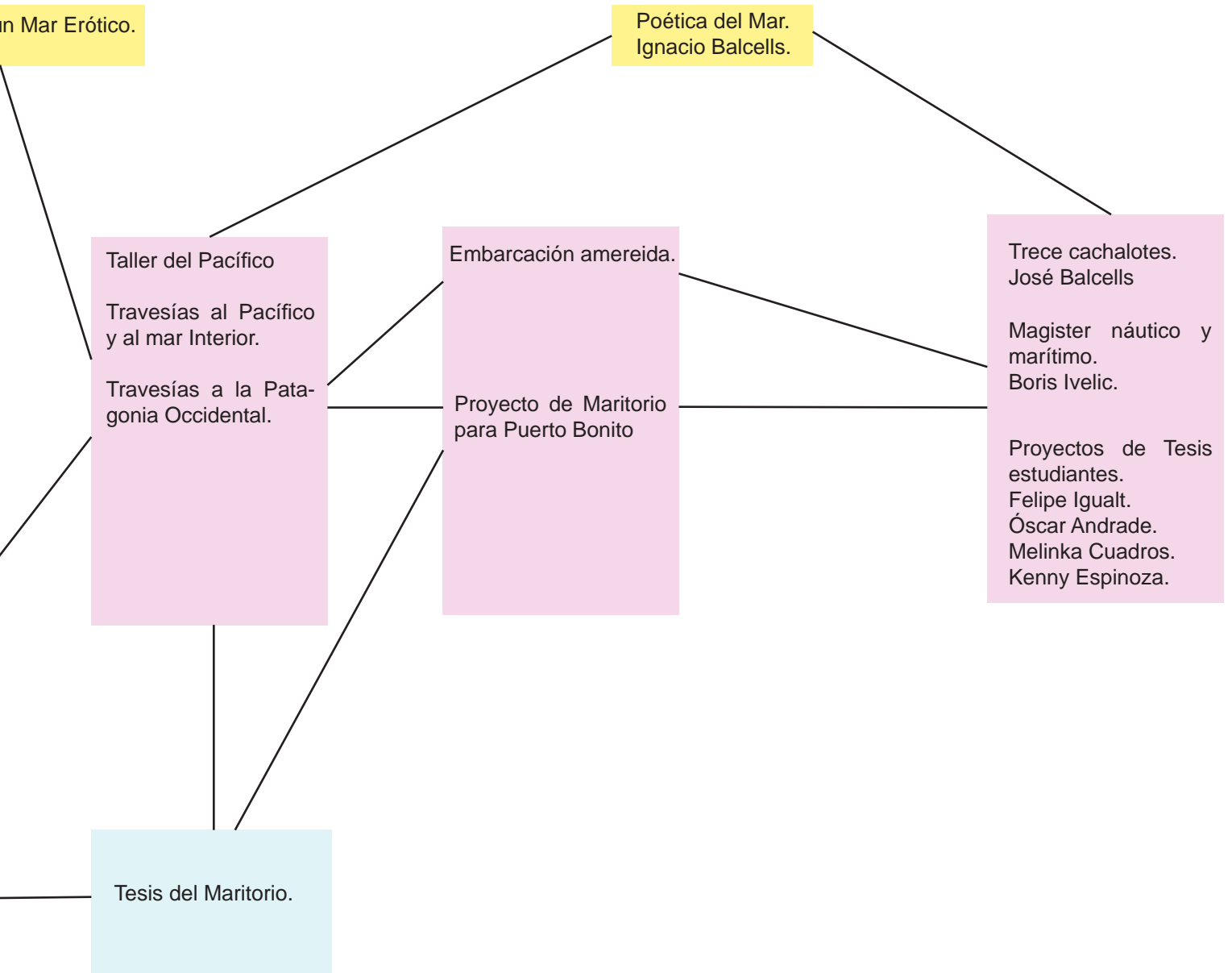
Ministerio de Defensa Nacional
Subsecretaría de Marina

1. Ministerio de Defensa (Presidente).
2. Subsecretario de Marina.
3. Representantes de la Armada.
4. Representantes de la Subsecretaría de Pesca.
5. Representantes del Servicio Nacional de Turismo.
6. Representantes de la Comisión Nacional del Medio Ambiente CONAMA.
7. Ministerio de Planificación y Cooperación.
8. Ministerio del Interior.
9. Ministerio de Obras Públicas.
10. Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
11. Ministerio de Transportes y Comunicación.
12. Ministerio de Bienes Nacionales.

Organismos públicos en competencia directa e indirecta sobre el Borde Costero.

1. Ministerio de Defensa Nacional, Subsecretaría de Marina.
2. Empresa Portuaria de Chile.
3. Servicio Nacional de Aduanas.
4. Dirección general del territorio y de Marina Mercante.
5. Ministerio de Transportes y Telecomunicación.
6. Subsecretaría de Pesca del Ministerio de Economía, Fomento y reconstrucción.
7. Servicio nacional de pesca.
8. Dirección General de Investigaciones.
9. Servicio Nacional de Salud.
10. Servicio agrícola y ganadero.
11. Dirección de obras portuarias.
12. Servicio nacional de turismo.
13. Servicio hidrográfico y oceanográfico nacional de la armada de Chile.
14. Ministerio del trabajo y previsión social.
15. Municipios de las comunas litorales.
16. Ministerio de Obras Públicas.
17. Dirección de fronteras y límites.





B. Fondos concursables.

Para el financiamiento de proyectos existen diversas vías, de acuerdo a su naturaleza y envergadura. De acuerdo a las líneas de investigación y las entidades que participan en los temas, se exponen algunas de las posibilidades de financiamiento de los proyectos.

CONICYT
Comisión Nacional de Investigación
Científica y Tecnológica.

Fondecyt

Formación de capital humano avanzado

Atracción / Inserción de capital humano avanzado.

Programa regional

Explora

Fondef

Astronomía

Fondap

Cooperación internacional

Información CyT

Programa de investigación asociativa.

Fondecyt regular.
Iniciación en investigación.
Posdoctorado.
Incentivo a la cooperación internacional.

Nacional.
Extranjero.

Atracción.
Inserción.

Creación de centros.
Fortalecimiento.
Continuidad.
FIC - R.

Investigación y Desarrollo (I+D).
Programa de I+D en Bionergía.
Valoración de resultados (Ex transferencia Tecnológica).
Fonis
Hacia una acuicultura de nivel mundial - HUAM
Ciencia y tecnología en marea roja.
Genoma.
TIC - EDU.
Instituto de investigación del Pacífico Suroriental - SERAPI.
Diversificación acuícola.

Fondos de desarrollo de la astronomía nacional.
Becas en Astronomía.
Tiempo de observación.
Posición postdoctoral.
Oficina CONICYT - GEMINI.

Centro de excelencia.
Unidades de negocio.
Apoyo a la investigación.

Cooperación bilateral.
Cooperación multilateral.
Unión Europea en CyT.

Acceso a la información científica.
Revistas científicas Chilenas.

Financiamiento basal.

CONAMA
Comisión Nacional del Medio Ambiente.

Fondos concursables ambientales internacionales.

Fondos de Protección Ambiental - FPA.

Fondo para el Medio Ambiente Mundial - FMAM
Global Environment Facility - GEF

Asistencia para Proyectos Comunitarios, Embajada de Japón.

Proyectos bilaterales, Embajada de Gran Bretaña.

Fondo Canadiense para Iniciativas Locales (FCIL), Embajada de Canada.

El objetivo del FPA es “Financiar, total o parcialmente proyectos o actividades orientadas a la protección o reparación del medio ambiente, la preservación de la naturaleza o la conservación del patrimonio ambiental”. CONAMA ha orientado dicho fondo a la ejecución de iniciativas comunitarias locales de mejoramiento ambiental, de capacitación y difusión destinadas a fortalecer las capacidades de acción de dichas comunidades.

El marco de asignación de recursos aprobado en Washington en septiembre pasado, conocido por su sigla en inglés RAF (Resource Allocation Framework) es un sistema diseñado para la asignación de recursos fijos por países, que se aplicará inicialmente sólo a las áreas focales de biodiversidad y cambio climático. La asignación de los fondos para estos temas se hará en los próximos tres años según los criterios, definidos y aprobados por el Consejo del GEF:

1. El potencial del país para generar beneficios ambientales globales que sean coherentes con la convención correspondiente, y
2. Los resultados (performance) del país, que reflejan la capacidad del país (para realizar proyectos), prácticas y políticas nacionales, y la habilitación ambiental que facilita la implementación exitosa de los proyectos GEF. Esta última incluye transparencia y buena gobernabilidad.

Temática.

Salud, Educación, Medio Ambiente, pueden postular los Municipios, ONG'S que cumplan con los requisitos, Hospitales Públicos etc. El proyecto debe demostrar que beneficiara a una comunidad necesitada.

Requisitos de postulación.

Organizaciones con personalidad Jurídica de al menos 5 años de antigüedad. Acreditar solvencia.

Monto.

Proyectos Hasta 80.000 US

Temática.

Justicia, Salud y Medio Ambiente entre otros.

Requisitos de postulación.

Personalidad Jurídica y acreditar solvencia..

Temática.

Promover la condición de la mujer, aumentar la concientización sobre el respeto de los derechos humanos y la protección del medio ambiente, y mejorar las condiciones de vida de los niños.

Requisitos de postulación.

- Organizaciones no gubernamentales y organizaciones comunitarias;
- Organismos populares rurales, incluyendo cooperativas, comités de grupos, etc;
- Otras organizaciones de la sociedad civil, incluidas las organizaciones religiosas;

Monto.

\$6.500.000

CORFO
Corporación de fomento de la producción.

MINECON
Ministerio de Economía.

Turismo.

Energía.

Cluster Turismo.

Pesca y Acuicultura

Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC)

Proyecto contempla conservación, interacción sustentable y posicionamiento del patrimonio submarino.
Fondo submarino de las costas chilenas como nuevo destino turístico
Crédito CORFO Regional

Crédito CORFO Energía Renovable No Convencional (CCERNC).
Subsidio a Estudios de Preinversión en la Etapa Avanzada para proyectos de ERNC.
Programa de Preinversión en Energías Renovables No Convencionales (ERNC).
Subsidio a Estudios de Preinversión en Zonas Extremas y de Rezago Productivo.
Subsidio a la Facilitación de la Puesta en Marcha en Zonas Extremas y de Rezago Productivo.
Subsidio a la Facilitación de la Puesta en marcha Alta Tecnología.
Subsidio a la Inversión en Activos Fijos en Zonas Extremas y de Rezago Productivo.
Crédito CORFO Regional.
Preinversión para I+D Asociativa Internacional. (Convenio Internacional de Cooperación de Ciencia y Tecnología).

Turismo de Intereses Especiales o TIE.

La visión del cluster TIE dice relación con el desarrollo de Chile como un destino con ofertas distintivas (singulares, únicas, diferenciadas), sustentables y de alta calidad que permitan capturar para el país el potencial de generación de ingresos presente en su patrimonio natural y cultural.

Fondo de Investigación Pesquera (FIP).

El Fondo de Investigación Pesquera (FIP) fue creado por la Ley General de Pesca y Acuicultura en el año 1991 y está destinado a financiar estudios, necesarios para fundamentar la adopción de medidas de administración de las pesquerías y de las actividades de acuicultura. Estas medidas de administración tienen por objetivo la conservación de los recursos hidrobiológicos, considerando tanto aspectos biológicos, pesqueros, económicos y sociales.

2009

Alternativas de carnada en la pesquería de langosta de Juan Fernández, para disminuir el impacto sobre especies ícticas del Archipiélago.

Diagnóstico de la pesquería de langosta de Isla de Pascua.

2008

Dinámica poblacional y pesquera de la langosta en la Isla Alejandro Selkirk.

Implementación de ventanas de escape en trampas de langosta y cangrejo dorado en el archipiélago de Juan Fernandez

Apoyo interacional
presente el Archipiélago

WWF
Instituto Antartico.

Birdlife internacional.

Otras búsquedas de financiamiento

GEF
Fundaciones europeas.
Forma innovativa de recaudación para Archipiélago (Modelo Galápagos)
Otras vías de financiamiento

Primer apoyo internacional. Proyecto lobo fino.

Fondo apoya actividades de conservación y Restauración de la flora endémica archipiélago.

Fondos para estudios sobre el picaflor rojo.

Capítulo VI. Líneas de investigación identificadas.

A. Territorial y estudios urbanos.

1. Situación de las Islas Oceánicas respecto el ordenamiento de la zona costera Chilena.

La planificación del territorio marítimo y litoral Chileno debe avanzar hacia un manejo integrado que logre una gestión sostenible del espacio y los recursos marino costeros. En ello cabe situar la región de las Islas Oceánicas y el mar de Chile, en su calidad de territorios especiales, estudiando desde este punto de vista dimensiones territoriales y uso su borde costero.

Esta línea comparte un campo territorial muy amplio donde se integra el estudio del territorio marítimo y las islas oceánicas como un sistema especial que se distingue por sus singularidades a los sistemas territoriales continentales.

Esta visión macro-territorial coexiste con un estudio de menor escala abarcando el tamaño urbano en las islas y su desarrollo sustentable en la convivencia del desarrollo urbano y la Política nacional de Áreas Protegidas por medio de desarrollo de modelos urbanos en ecosistemas frágiles (zona de múltiples usos, patrimonio natural y cultural, restauración, conservación y valorización).

Los cambios en el plan regulador de San Juan Bautista junto con las áreas de riesgo de aluvión y tsunami, junto a los límites y usos de suelo del Parque Nacional y Reserva mundial de la Biosfera; son algunos de los importantes puntos a tomar en cuenta en el diseño de una herramienta de planificación acorde con la naturaleza del territorio. Así como diversos estudio y análisis como el impacto de la recepción de población flotante conformada por la comunidad científica-académica y turística.



Imagen 48. Aerofotogramétrica de Isla Robinson Crusoe.

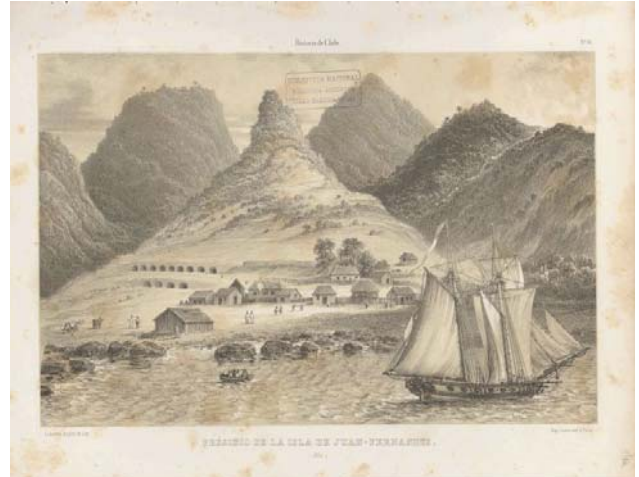


Imagen 49. Presidio de la Isla Juan Fernández, 1832. Claudio Gay.



Imagen 50. Fotografía de San Juan Bautista en el año 1928.

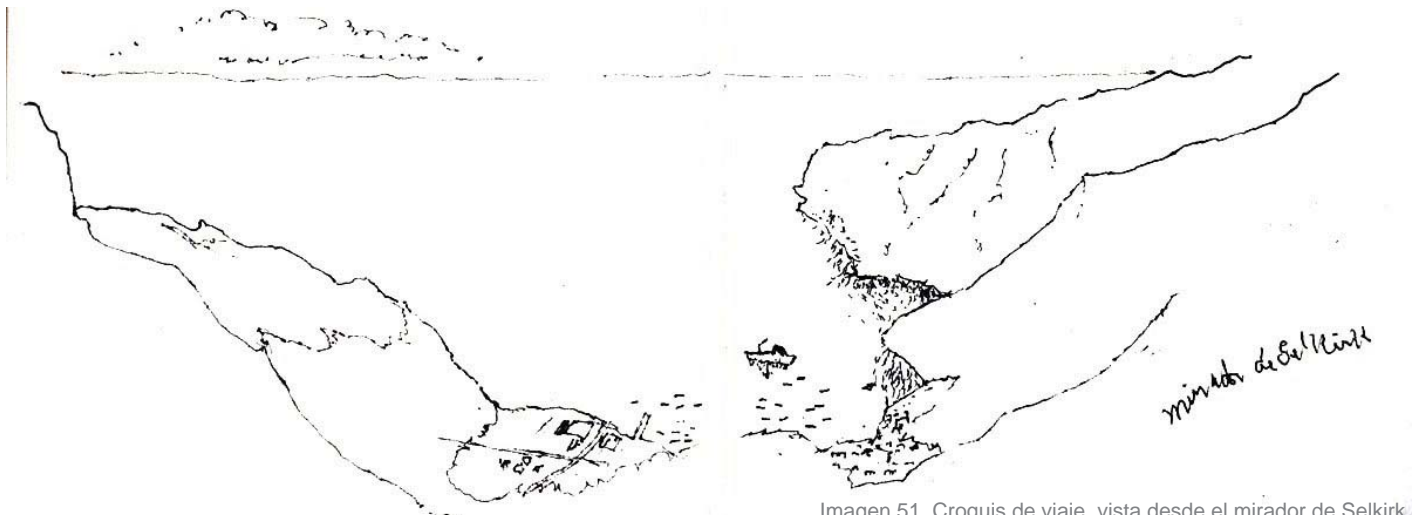


Imagen 51. Croquis de viaje, vista desde el mirador de Selkirk.

2. Desarrollo urbano de San Juan Bautista desde obras marítimas y;
3. Consolidación de Rada Colonia desde obras marítimas.

Las ciudades litorales de Chile tienen una tendencia a no aceptar su vocación marítima, esto se refleja en sus tramas urbanas y en su infraestructura carente de ofertas ligadas al mar, en ellas la vida no acontece en la orilla. La consolidación urbana de los poblados en las islas debe responder a su vocación marítima observada en sus modos de habitar, sus recursos, energías, espacios de recreación y circulaciones. Gestionando el desarrollo urbano desde:

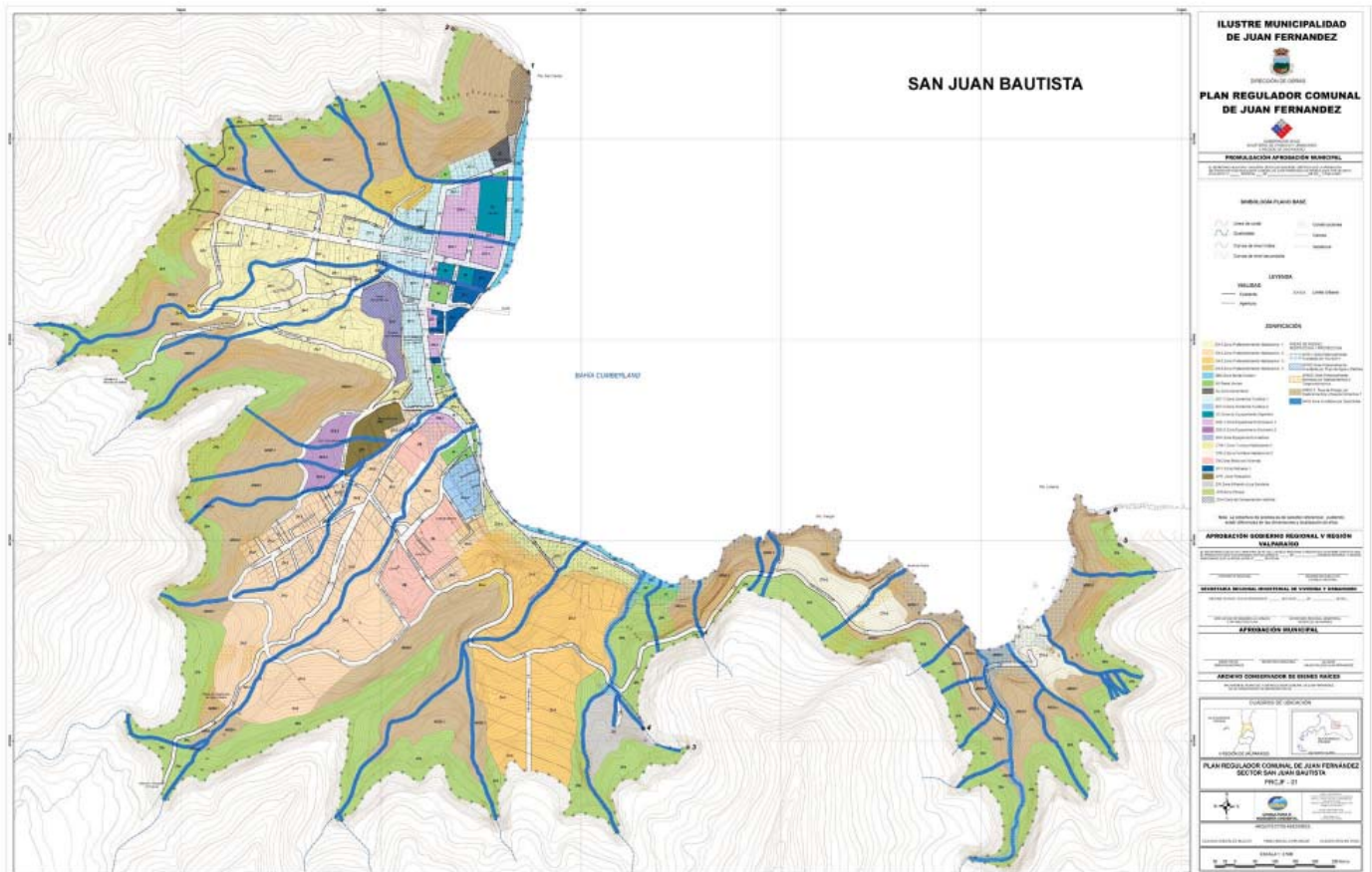
- a. Aspectos Físico-naturales.
- b. Socioeconómicos.
- c. Patrimonio natural y cultural.
- d. Áreas de riesgo.

Esta línea de investigación de yuxtapone con una línea de características más arquitectónicas, en cuanto al desarrollo de infraestructura marítimas para las islas.



Imagen 52. Desembarco de materiales y alimentos desde la Barcaza LST Valdivia en Isla Robinson Crusoe.

Imagen 53. Plano regulador de San Juan Bautista.



B. Investigación Arquitectónica

1. Comunidad sustentable en Rada Colonia.

La isla Alejandro Selkirk es la menos afectada por el impacto del hombre y las plagas dentro del Archipiélago. La comunidad que vive en ella los meses en que esta abierta la veda de la langosta es reducida, por lo que ha logrado mantener un equilibrio en el uso de los recursos.

El sindicato de pescadores de Alejandro Selkirk es un grupo muy organizado con ánimo de llevar a cabo un proyecto completo de desarrollo sustentable abarcando todas las dimensiones que ello implica, teniendo como objetivo ser un ejemplo mundial de habitabilidad humana en islas oceánicas de gran valor ecológico.

2. Infraestructura especializada para espacios naturales protegidos.

Para llevar a cabo todas las labores del Parque Nacional es necesario dotar a CONAF de infraestructura especializada; como lo son refugios de distintas naturalezas en puntos estratégicos del archipiélago, viveros, laboratorios y una serie de obras que cubran las necesidades programáticas que acogen y posibilitan la implementación de los planes de conservación de la biodiversidad en el Archipiélago.

3. Infraestructura costera de múltiples usos.

La convivencia de múltiples dimensiones del habitar humano en un territorio tan acotado, lleva a plantear obras que puedan dar cabida tanto a las labores científicas como a las de turismo y pesca. Proponiendo programas que vinculan las distintas dimensiones en edificios flexibles con características de diseño que aseguren su funcionamiento y uso en zonas extremas con condiciones de viento y oleaje severos. Ejemplos de esto son centros de investigación como recurso económico-sustentable en planes de turismo y educación o La caleta gastronómica propuesta por el sindicato de pescadores de Robinson Crusoe, ambos programas propuestos por la comunidad.

C. Investigación de diseños

1. Embarcación mediana para CONAF.

Nace de un requerimiento por parte de CONAF y la comunidad para poder conectar la isla Alejandro Selkirk con las Islas Robinson Crusoe. Sin tener que depender de la ayuda de la armada o de los viajes esporádicos desde el continente.



Imagen 54. Fotografía de Rada COLonia en Isla Alejandro Selkirk.

Imagen 55. Maniobras de desembarco de embarcaciones y materiales desde el Buque Aquiles en la Isla Alejandro Selkirk.



2. Sistemas de generación energética en Rada Colonia y San Juan Bautista.

La energía es un tema fundamental en cualquier plan de habitabilidad en las islas. Existen posibilidades de usar los recursos hidroelectricos en Alejandro Selkirk por medio de micro centrales en cada vivienda de minimo impacto, u otras técnicas como la energía mareomotriz o la energía eólica.

3. Sistemas de producción acuicola en el Archipiélago de Juan Fernández.

4. Estaciones para senderos submarinos turísticos en Robinson Crusoe.

D. Investigación artística

1. 13 Cachalotes o la dimensión poética de un país, un cachalote para la región de las islas Oceánicas.

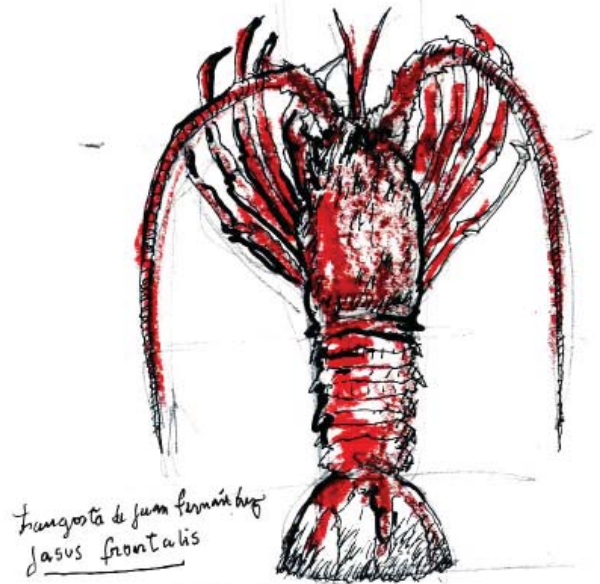


Imagen 56. Dibujo de Langosta de Juan Fernández.

Cangrejo dorado de Juan Fernández
Chaceon chilensis

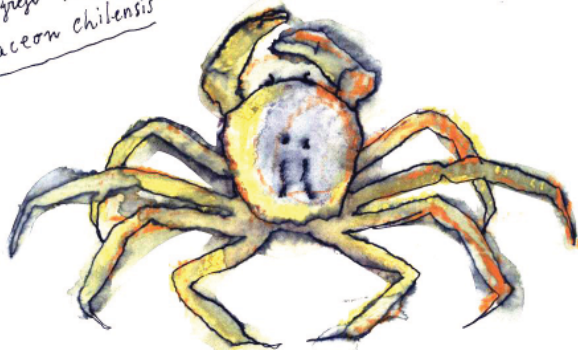


Imagen 57. Dibujo de Cangrejo dorado.

Centolla de Juan Fernández
Panoramela flathbini

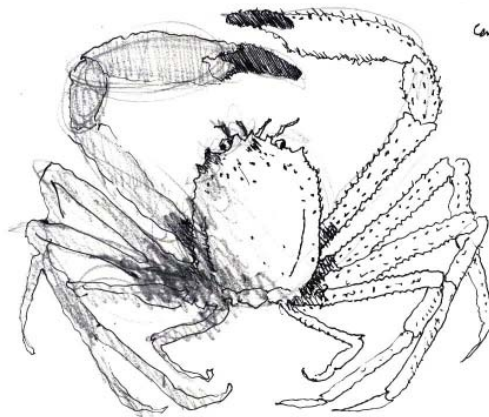


Imagen 58. Dibujo de centolla.

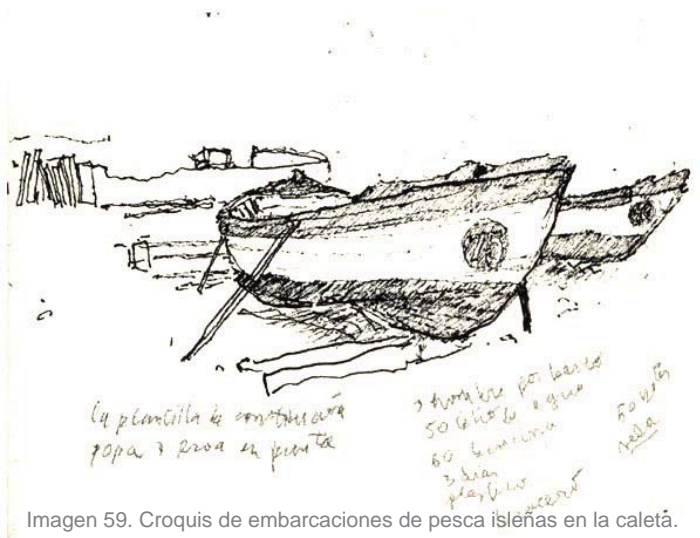
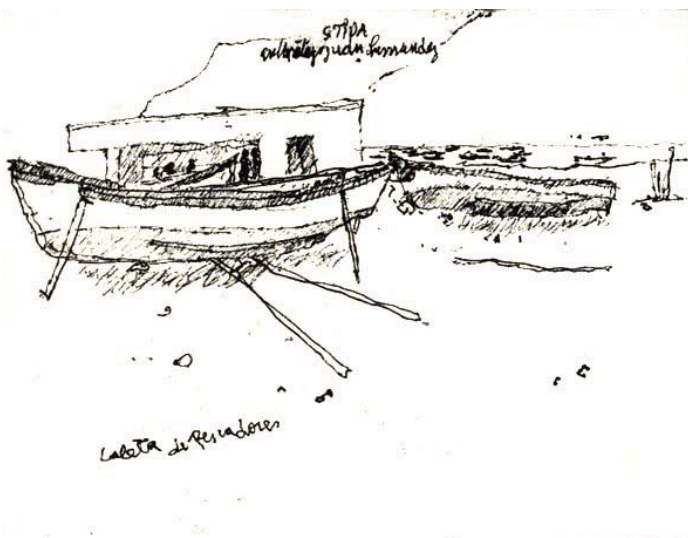


Imagen 59. Croquis de embarcaciones de pesca isleñas en la caleta.

LINEA DE INVESTIGACIÓN

A. Territorio y estudios urbanos

PROYECTO

1. Situación de las islas Oceánicas respecto el ordenamiento de la zona costera Chilena.

- Establecer el área marítima protegida, en el marco de reserva marítima GEF: Áreas marinas y costeras protegidas de múltiples usos. La visión marítima debe considerar como parte esencial el suelo submarino.

- Ordenamiento territorial en isla Alejandro Sle Kirk.

- Gestión integrada del espacio y los recursos.

(Decálogo propuesto por la Red Ibermar: Política, Normativa, Competencias, Instituciones, Instrumentos Estratégicos, Formación y Capacitación, Recursos Económicos, Información y Conocimiento, Educación, Participación y Cooperación.)

2. Desarrollo urbano de San Juan Bautista desde obras marítimas y eje urbano patrimonial.

3. Consolidación de Rada Colonia desde obras marítimas.

B. Investigación arquitectónica

1. Comunidad sustentable en Rada Colonia.

FORMULACIÓN

A1.

ORIGEN: Las singulares características del territorio requieren Instrumentos de planificación y gestión específicos para la figura de las islas oceánicas en el marco del sistema de gestión costera nacional.

ACTUALIDAD: El incremento de población en las islas y la extracción de sus recursos, así como nuevas formas turismo emergente están cambiando las relaciones y espacios del territorio. Algunos ejemplos son GEF Marino y Reserva Marina de múltiples usos.

IMPORTANCIA: Lograr llevar de forma sustentable el desarrollo de las islas para acompañar los programas de conservación.

OBJETIVO GENERAL: Lograr una estrategia de desarrollo territorial desde el Manejo costero integrado y gestión sostenible del espacio y los recursos marino-costeros. Mantener el equilibrio en el desarrollo frente a la conservación de la biodiversidad.

FUNDAMENTOS: Para un punto de vista latinoamericano del Pacífico, Proyecto de maritorio para el poblado ribereño de Puerto Bonito.

A2 y A3.

ORIGEN: Carencia de obras marítimas con impronta en la trama urbana.

ACTUALIDAD: Los cambios actuales del plan regulador favorecen el crecimiento y no el enriquecimiento o mejora urbana. Plantear el urbanismo de nuestras ciudades reconociendo su destino marítimo.

IMPORTANCIA: Dotar a los poblados ribereños de infraestructura marítima.

OBJETIVO GENERAL: Consolidación del destino marítimo de las islas. Dotar de la infraestructura necesaria para mejorar la calidad de vida de las comunidades.

FUNDAMENTOS: Tesis F. Iguait, Proyecto de maritorio en Puerto Bonito.

B1.

ORIGEN: La comunidad pesquera de Rada Colonia proyecta su consolidación en conjunto con CONAF hacia el desarrollo sustentable de su poblado.

ACTUALIDAD: El sindicato de pescadores está realizando gestiones para concretar esta iniciativa.

IMPORTANCIA: Conservación de la biodiversidad de la isla Alejandro Selkirk.

OBJETIVO GENERAL: Diseño de viviendas con sistemas energética y climáticamente sustentables.

FUNDAMENTOS: Proyecto de maritorio en Puerto Bonito.

FINANCIAMIENTO

Concursos universitarios.
Fondecyt

Fondecyt
Concursos universitarios
Fondef área infraestructura

Fondecyt
Concursos universitarios
Fondef área infraestructura
Fondef área aguas y energía

LINEA DE INVESTIGACIÓN

PROYECTO

2. Infraestructura especializada para espacios naturales protegidos. (AMP, PN)

Estación científica, Refugios, Embarcaderos en puntos estratégicos del archipiélago conformando una red de conexión marítima - terrestre.

3. Infraestructura costera y marítima de múltiples usos.

Enmarcando las iniciativas locales: Caleta gastronómica, Estación científica - turística.

4. Estaciones para senderos submarinos turísticos y de investigación en Robinson Crusoe.

FORMULACIÓN

B2.

ORIGEN: Necesidades de CONAF frente a los objetivos planteados en su plan de manejo y los obstáculos para implementarlo que existen por la naturaleza del territorio y el clima.

ACTUALIDAD: El archipiélago es parque nacional y reserva mundial de la biosfera, por lo que es de vital importancia su protección y conservación.

IMPORTANCIA: Ayudar a la implementación de los planes de manejo.

OBJETIVO GENERAL: Diseño de infraestructura especializada.

FUNDAMENTOS: Tesis O. Andrade.

B3.

ORIGEN: Iniciativa del sindicato de pescadores de San Juan Bautista, sobre la refundación de la caleta junto con un centro gastronómico, oficinas y sede del sindicato. Programas que han sido planteados por la comunidad y la municipalidad.

ACTUALIDAD: Dotar a los pescadores de una capacidad más amplia de recursos económico - sustentables.

IMPORTANCIA: Consolidación de centros urbanos identitarios de reunión e intercambio.

OBJETIVO GENERAL: Diseño de obras de arquitectura con carácter identitario que tenga un programa múltiple anudando los potenciales cabezales de desarrollo.

FUNDAMENTOS: GEF marinos.

B4

ORIGEN: La destrucción de la infraestructura existente por fuertes marejadas.

ACTUALIDAD: Robinson Crusoe cuenta con el único tramo submarino en del sendero de Chile.

IMPORTANCIA: Equipar el borde costero con infraestructura de recreación y turismo.

OBJETIVO GENERAL: Diseño estaciones de buceo resistentes a las condiciones climáticas y marítimas del archipiélago.

FUNDAMENTOS: Travesías a zonas aisladas.

FINANCIAMIENTO

Fondecyt

Fondef área infraestructura

Fondecyt

Fondef área infraestructura

Fondecyt

Fondef área infraestructura

LINEA DE INVESTIGACIÓN

PROYECTO

C. Investigación de Diseños

1. Embarcación para servicio de conexión y trabajos en el archipiélago de Juan Fernandez.

2. Sistemas de generación energética en Rada Colonia y San Juan Bautista.

.....

3. Sistemas de producción acuícola en el Archipiélago de Juan Fernández. (económico-sustentable)

D. Investigación Artística

1. 13 Cachalotes, Región de las islas Oceánicas. (Destino marítimo)

FORMULACIÓN

C1.

ORIGEN: La necesidad por parte de CONAF y de la comunidad de no depender de la ayuda de la Armada o las embarcaciones del continente.

ACTUALIDAD: Actualmente la Armada de Chile cumple esta labor debido a la inexistencia de una embarcación en el Archipiélago

IMPORTANCIA: Conectividad.

OBJETIVO GENERAL: Diseño de una embarcación catamarán.

FUNDAMENTOS: Embarcación Amereida, Tesis del Maritorio.

C2

ORIGEN: La comunidad pesquera de Rada Colonia proyecta su consolidación en conjunto con CONAF hacia el desarrollo sustentable de su poblado.

ACTUALIDAD: Energía limpia. Mareomotriz, micro centrales.

IMPORTANCIA: Conservación de la biodiversidad de la isla Alejandro Selkirk.

OBJETIVO GENERAL: Diseño de sistemas energéticos sustentables.

FUNDAMENTOS: Micro central hidroeléctrica Proyecto de maritorio en Puerto Bonito.

C3.

ORIGEN: Iniciativas de los sindicatos de pesca.

ACTUALIDAD: Crisis pesquera y agotamiento de recursos.

IMPORTANCIA: Conservación de la biodiversidad de la isla Alejandro Selkirk.

OBJETIVO GENERAL: Diseño de sistemas de cultivo acuícolas que no afecten la biodiversidad ni el equilibrio ecológico del Archipiélago.

FUNDAMENTOS: Proyecto de maritorio en Puerto Bonito.

D1.

ORIGEN: Investigación artística de José Balcells, encargo del poeta Ignacio Balcells.

ACTUALIDAD: Plazas de mar para la proyección regional al Pacífico.

IMPORTANCIA: Participación comunitaria para la consolidación de la identidad isleña.

OBJETIVO GENERAL: Una plaza de mar con una escultura de José Balcells.

FUNDAMENTOS: 13 Cachalotes o la visión poética de un país.

FINANCIAMIENTO

Fondecyt

Fondecyt

Corfo

Fondef área aguas y energías

Fondecyt

Fondef - HUAM - PDACH

Fondef área pesca y acuicultura

Fip

Corfo

Fondart

I Taller de trabajo. Centro de investigación de las islas oceánicas de Chile. (CIRIO)

El objetivo del taller fue la presentación de avances de proyecto, así como la propuesta de nuevos financiamientos para su continuación, ya que el proyecto nace de un fondo DIUC que termina el año 2009.

El trabajo para la materialización del centro se desarrolló en las siguientes iniciativas:

1. Carta de intención.
2. Página en internet CIRIO.
3. Definición de líneas de trabajo.
4. Grupos colaboradores.
5. Estrategias de trabajo.

El taller, que tuvo lugar el día miércoles 06 de enero de 2010, constó de las siguientes instancias:

1. Estado actual del Proyecto (Dra. Edilia Jaque)
2. Presentación Grupos de Trabajo (Dra. Edilia Jaque)
3. Charla Grupo Ingeniería Oceánica UV (Mag. Patricio Winckler)
4. Avances Grupo Sistemas Naturales (Dr. Jorge Quezada)
5. Avance Grupo Sistemas Naturales (Dr. Luis Parra)
6. Avance Grupo Desarrollo Territorial (Dra. Edilia Jaque)
7. Exposición departamento de Oceanografía (Dr. Billy Ernst)
8. Exposición escuela de arquitectura PUCV. (Mag. Oscar Andrade)
9. Formulación de Proyectos (Dr. Luis Parra)
10. Planificación estratégica (Dra. Edilia Jaque)

Listado de participantes.

Universidad Católica de Valparaíso.

Escuela de Arquitectura y Diseño

- Mag. Oscar Andrade Castro.

Universidad de Valparaíso.

Facultad de Ciencias del Mar y Recursos Naturales

- Mag. Patricio Winckler Grez (Carrera Ingeniería Civil Oceánica.

- Ing. Ignacio Sepúlveda (Carrera Ingeniería Civil Oceánica)

Universidad de Concepción

Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Geografía.

- Dra. Edilia Jaque Castillo (Depto. Geografía)

- Arq. Pedro Orellana G. (Depto. Arquitectura)

- Dra. Carolina Martínez R. (Depto. Geografía)

- Mag. Alfonso Fernández R. (Depto. Geografía)

Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas

- Dr. Luis Parra J. (Departamento de Zoología)

- Dr. Billy Erns Elizalde (Departamento de Oceanografía)

Instituto Geología Aplicada (GEA)

- Dr. Guillermo Alfaro

Programa Educación a Distancia

. Dr. José Durán R.

A. Ingeniería Civil Oceanica.
Mag. Patricio Winckler.

El grupo expone su universo académico así como trabajos prácticos que realizan entorno a desarrollo de energías en el mar para lo que se trabajo con modelos numéricos que arrojan el potencial energético de oleaje, corrientes y mareas. También abarcan la caracterización de las condiciones oceanográficas por medio de modelos numéricos basados en modelos globales, esto para estudios de emplazamiento de obras marítimas y sus defensas.

B. Instituto de Geología Económica Aplicada.
Dr. Guillermo Alfaro.

Ponencia sobre la situación politico-extractiva y la explotación de las costras de ferromanganeso rico en Co.

Este recurso consiste en una costra compuesta por prácticamente todos los elementos de la tabla periódica, las cuales se encuentran en los fondos oceánicos cubriendo grandes áreas. La velocidad de crecimiento de estas costras es extremadamente lento, por lo que 50 centímetros contiene una cantidad impresionante de datos sobre la historia de la tierra.

Actualmente se vota y decide por su explotación por parte de las grandes potencias mundiales. Se han encontrado y catastrado grandes costras en el Pacífico norte, mientras que en el Pacífico sur la información no existe ya que es manejada discretamente.

C. Departamento Geografía UDEC
Mag. Alfonso Fernández R..

Exposición sobre el trabajo realizado estudiando la evolución geomorfológica de Isla de Pascua.

El trabajo se ha centrado en el cálculo de la tasa de retroceso de los acantilados, comparando acantilados fósiles y acantilados sometidos actualmente a la erosión producto del oleaje. Esto se relaciona con la pérdida del patrimonio cultural que se encuentra en el borde de estos acantilados.

D. Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas.
Dr. Luis Parra.

Exposición sobre el estudio de insectos en el Archipiélago de Juan Fernández, específicamente trabajos con polillas, y sus orígenes y relaciones con especies continentales.

E. Programa Educación a distancia.
Dr. José Durán R.

La ponencia trató sobre información y redes, sobre todo integración de personas y generación de redes sociales en el trabajo con jóvenes de isla de Pascua, Tarija y Concepción. El objetivo final de los proyectos integrados son para el desarrollo y mejora de la calidad de vida de la gente de las islas.

F. Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas.
Dr. Billy Ernst.

Expone el estudio de circulación y productividad en la dorsal de Juan Fernández, así como estudios biológicos y pesqueros en torno a la langosta de Juan Fernández.

G. Escuela de Arquitectura y Diseño PUCV.
Mag. Oscar Andrade.

Exposición del recuento de estudios y trabajos de la escuela entorno a las islas oceánicas en el paso de las grandes tesis teóricas a los proyectos y obras construidas.

Apreciaciones y fortalezas del programa CIRIO.

Promover la gestión integrada del espacio y los recursos.

Plan de manejo, estudio de capacidad de acogida, estatutos especiales y plan regulador son herramientas de gestión del territorio que existen o se están estudiando y deben ser integradas para un buen ordenamiento territorial.

Cooperación

Fortalecer la inter - institucionalidad y el trabajo interdisciplinario para generar una instancia donde germine una visión a escala país que llegue a los organismos y propuestas de ley. Esta cualidad del centro es clave y tiene que abarcar a las instituciones destacadas del Archipiélago, como CONAF y la Municipalidad y el Sindicato de pescadores. Contacto con fundación Biodiversa, Archipiélago Galápagos y Red de territorios insulares reserva de la Biosfera.

Producción

Publicar y entregar la información y conocimiento generado por medio de una página constantemente actualizada. Aportar y proponer de algún modo directo la visión del centro ante los estudios de Estatutos especiales y estudio de la capacidad de acogida y todo proyecto de ley.

Comunidad

Participación de las comunidades isleñas dentro de las estrategias de proyectos como un valor y aporte al proyecto.

Proyección

La posibilidad de proponer al centro de investigación dentro de las iniciativas científicas para el milenio.

En este caso el centro podría acceder a una proyección de 10 años, elaborando sobre todo estudios de ciencias exactas, para generar productividad.

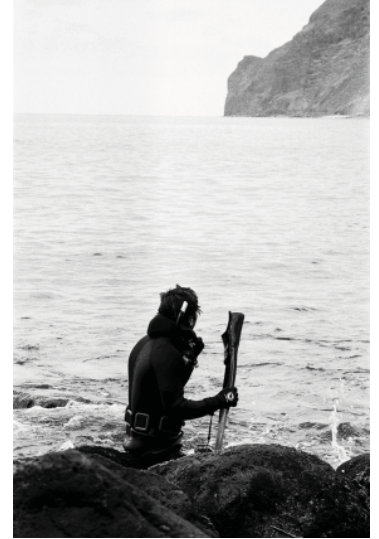


Imagen 60. Turismo submarino.

Proyecto:

Estación de información submarina para el sendero de Chile en la isla Robinson Crusoe.

El encargo llega desde la municipalidad de Juan Fernández luego de la destrucción de la plataforma existente por acción del oleaje.

El programa consiste en una plataforma ubicada al término del área llamada “El Palillo”, caracterizada por ser una zona de paseo, camping y recreación. La anterior plataforma ubicada en las rocas, marcaba el inicio del tramo submarino de Sendero de Chile.

Su especial emplazamiento puede recibir también un espacio-mirador, remate del paseo urbano de borde, consolidando un extremo del poblado. También contemplar un embarcadero para zodiac, la embarcación más usada para el turismo submarino.

Se propone el siguiente programa:

- Estación de información submarina
- Plataforma de equipamiento de buceo.
- Acceso especial al agua para buzos.
- Embarcadero.
- Mirador.
- Paseo

Datos de campo y referencia.

- Fotos y planimetría del proyecto anterior. Para análisis de emplazamiento por el grupo de ingeniería oceánica.
- Clima de oleaje, viento y corrientes.
- Datos climáticos del momento en el que la obra se destruyó.
- Consultar a CONAMA, municipalidad, CONAF, comunidad, sindicatos, armada y toda institución involucrada, la opinión y alcances sobre esta propuesta.

Resumen:

En el contexto del proyecto CIRIO, se ejecutara un proyecto I+D que contempla una alianza estratégica entre las universidad católica de Valparaíso y Universidad de Concepción, Astilleros de Asmar THNO y de Valdivia, una maestría de Concepción , Talcahuano , cooperativa de Pescadores de Isla Robinson Crusoe, y operadores de turismo en las islas oceánicas.

Apoyo científico.

- 1.-Arquitecto Jaque Rougerie , con experiencia en trabajos de habitáculos instalados bajo el agua.
- 2.- Magíster en Arquitectura y diseño con mención Náutico y Marítimo de la Escuela de arquitectura UCV. (Sujeto a interés del director de magister y algún estudiante tesista que tomé el encargo)
- 3.- Escuela de ingeniería Naval. Universidad de Valparaíso.



Imagen 61. Panorámica de San Juan Bautista.

Objetivo:

- 1.- La idea es construir instalaciones de habitáculo submarinos que permitan la exploración, investigación y el turismo en los territorios de islas Oceánicas.
- 2.- Introducir tecnología y diseño de la línea naval.
- 3.- Ampliar el área de trabajo y las líneas de producción de industrias ligadas a la actividad naval.
- 4.- Introducir una línea de diseño y fabricación de un nuevo producto vinculado al diseño naval.
- 5.- La valorización de la biodiversidad marina y la implementación de infraestructura especializada para su estudio y observación.
- 6.- Reconstrucción de infraestructura marítima de CONAMA.

Es necesario ampliar el universo programático de las obras, considerando una multiplicidad de usos, reduciendo así el número de obras en las islas y planteando infraestructura flexible. Si bien la observación submarina es el acto fundamental; el paseo, el ocio, la pesca, la información, también son modos de habitar el borde.

Así, en un solo proyecto se están abarcando múltiples líneas de investigación planteadas: infraestructura especializada para espacios naturales protegidos, infraestructura de múltiples usos, propuesta de área marina protegida, propuesta para la consolidación y desarrollo urbano de San Juan Bautista desde obras marítimas.

Temas para desarrollar:

- 1.-Habitáculo de seguridad para playas de alta concurrencia.
- 2.- Estaciones de información submarinas para el sendero bajo el mar de isla Robinson Crusoe, como las que posee CONAF en sus parque terrestres.
- 3.- Estaciones de monitores visual en áreas estratégicas del territorio marítimo costero.
- 4.- Plataformas de habitabilidad en áreas costeras con enlaces de actividades turísticas de aéreas protegidas bajo el agua.
- 5.- Implementación de modificaciones en naves de superficie para operar como enlaces visuales y de contacto con territorios bajo el agua.
- 6.- diseño de nuevos modelos de transporte y paseo por el borde mar de las islas oceánicas, permitiendo el contacto con áreas bajo el agua.

Beneficiados:

- 1.-habitantes de los territorios extremos.
 - 2.-maestranzas y astilleros nacionales.
 - 3.-operadores de turismo de las islas. (oceánicas y continentales)
 - 5.- CONAF.
 - 6.-universidades. (Líneas de ingeniería, arquitectura, biología marina, etc.)
- CONAMA – Sendero de Chile
Turistas

Fuentes de imagenes

Portada. Croquis de viaje O. Andrade.

1. <http://valdeperrillos.com/books/cartografia-historia-mapas-antiguos/cartografia-del-siglo-xvi-navegacion-descubrimientos>
2. http://ulises-itaca.blogspot.com/2008_06_15_archive.html
3. <http://valdeperrillos.com/book/export/html/11464>.
4. <http://www.educima.com/es-colorear-dibujos-imagenes-foto-la-tierra-por-la-noche-areas-mas-urbanizadas-de-america-del-sur-i8034.html>
5. Amereida. página
6. Amereoda página
7. http://www.ead.pucv.cl/wp-content/archivos/2008/09/exposicion_20.pdf
8. Amereida. página
9. <http://www.flickr.com/photos/archivo-escuela/>
10. <http://www.flickr.com/photos/archivo-escuela/>
11. http://www.ead.pucv.cl/wp-content/archivos/2008/09/puntovista_pacifico.pdf
12. http://www.ead.pucv.cl/wp-content/archivos/2008/09/puntovista_pacifico.pdf
13. http://www.ead.pucv.cl/wp-content/archivos/2008/09/puntovista_pacifico.pdf
14. http://www.ead.pucv.cl/wp-content/archivos/2008/09/puntovista_pacifico.pdf
15. http://www.ead.pucv.cl/wp-content/archivos/2008/08/fundamento_pacifico.pdf
16. http://www.ead.pucv.cl/wp-content/archivos/2008/08/fundamento_pacifico.pdf
17. Maritorios de los Archipiélagos de la Patagonia Occidental.
18. <http://www.flickr.com/photos/archivo-escuela/>
19. Amereida Travesías 1984 a 1988.
20. Amereida Travesías 1984 a 1988.
21. http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/04/Manuel_Casanueva_Carrasco._Obra_en_el_Pac%C3%ADfico.JPG
22. <http://www.flickr.com/photos/archivo-escuela/>
23. <http://www.flickr.com/photos/archivo-escuela/>
24. Amereida Travesías 1984 a 1988.
25. Amereida Travesías 1984 a 1988.
26. Amereida Travesías 1984 a 1988.
27. Amereida Travesías 1984 a 1988.
28. <http://www.flickr.com/photos/archivo-escuela/>
29. <http://www.flickr.com/photos/archivo-escuela/>
30. <http://www.flickr.com/photos/archivo-escuela/>
31. <http://www.flickr.com/photos/archivo-escuela/>
32. <http://www.flickr.com/photos/archivo-escuela/>
33. <http://www.flickr.com/photos/archivo-escuela/>
34. <http://www.flickr.com/photos/archivo-escuela/>
35. <http://www.flickr.com/photos/archivo-escuela/>
36. Embarcación Amereida y la épica de Fundar el Mar Patagónico.
37. Embarcación Amereida y la épica de Fundar el Mar Patagónico.
38. <http://www.trececachalotes.cl/>
39. <http://www.trececachalotes.cl/>
40. <http://www.trececachalotes.cl/>
41. <http://www.trececachalotes.cl/>
42. <http://www.ead.pucv.cl/paginas/carreras/postgrado/disenio-nautico-maritimo/>
43. <http://www.bitacoravirtual.cl/tag/universidades/>

44. <http://www.ead.pucv.cl/paginas/carreras/postgrado/disenio-nautico-maritimo/>
45. <http://www.ead.pucv.cl/paginas/carreras/postgrado/disenio-nautico-maritimo/>
46. Tesis base científica en el Archipiélago de Juan Fernández.
47. Tesis base científica en el Archipiélago de Juan Fernández.
48. Aerofotogrametría
49. <http://www.memoriachilena.cl/>
50. <http://www.comunajuanfernandez.cl/>
51. Croquis de viaje O. Andrade.
52. Archivo fotográfico del autor.
53. Municipalidad de Juan Fernandez.
54. Archivo fotográfico del autor.
55. Archivo fotográfico del autor.
56. Dibujo O. Andrade.
57. Dibujo O. Andrade.
58. Dibujo O. Andrade.
59. Croquis de viaje O. Andrade.
60. Archivo fotográfico del autor.
61. Archivo fotográfico del autor.

Bibliografía

1. Fundamentos de la escuela.

- a. Amereida, volumen primero. Varios autores, 1967. Editorial Cooperativa Lambda, Santiago. Código Pedido: 861 AME. Versión digital: http://wiki.ead.pucv.cl/images/e/e4/Amereida_I.pdf
- b. Amereida, volumen segundo. Varios autores, 1986. Taller de Investigaciones Gráficas, Escuela de Arquitectura UCV. Viña del mar. Código Pedido: 861 AME v.2
- c. Amereida Travesías 1984 a 1988. Escuela de Arquitectura UCV, 1991. Taller de Investigaciones Gráficas, Escuela de Arquitectura UCV. Viña del Mar. Código Pedido: 861 AME. Versión digital: http://wiki.ead.pucv.cl/images/6/6a/Amereida_II.pdf
- d. Amereida en Barcelona. Escuela de Arquitectura UCV, 1996. Taller de Investigaciones Gráficas, Escuela de Arquitectura UCV. Viña del Mar. Código Pedido: 72.0216. Versión digital: http://wiki.ead.pucv.cl/index.php/Amereida_en_Barcelona
- e. Apertura de los Terrenos. Varios autores, 1971. Ciudad Abierta. Viña del Mar. Código Pedido: 711.40983 CIU
- f. El Pacífico es un Mar Erótico. Iommi, Godofredo, 1984. Dos conversaciones de Godofredo Iommi. Taller de Investigaciones Gráficas, Escuela de Arquitectura UCV. Viña del Mar
Versión audio de la Phalène del Pacífico en 1978.
- g. Epica Americana. Iommi, Godofredo. Girola, Claudio. 1983. Revista Hombre y Universo número 2, Páginas 21-34. Santiago.
- h. Exposición 20 Años Escuela de Arquitectura UCV. Escuela de Arquitectura UCV, 1972. Universidad Católica de Valparaíso UCV. Código Pedido: 720.7 CRU. Versión digital: http://wiki.ead.pucv.cl/index.php/Exposici%C3%B3n_20_A%C3%B1os
- i. Fundamentos de la escuela de arquitectura universidad católica de valparaíso 1971. Para Una situación de América latina en el Pacífico 1970. Código Pedido: 711.409 ESC. Versión digital: http://wiki.ead.pucv.cl/index.php/Fundamentos_de_la_Escuela_de_Arquitectura
- j. Introducción al Primer Poema de Amereida. Iommi, Godofredo, 1982. Taller de Investigaciones Gráficas. Escuela de Arquitectura UCV. Valparaíso.. Versión digital: http://wiki.ead.pucv.cl/index.php/Introducci%C3%B3n_al_Primer_Poema_de_Amereida
- k. Mantos de Gea. Girola, Claudio. Iommi, Godofredo, 1984. Escuela de Arquitectura UCV. Viña del mar. Versión digital: http://wiki.ead.pucv.cl/index.php/Mantos_de_Gea
- l. Para un Punto de Vista Latinoamericano del Océano Pacífico. Escuela de Arquitectura UCV, 1971. Revista de Estudios del Pacífico Número 2, Páginas 7 a 27. Centro de Estudios del Pacífico. Valparaíso. Versión digital: http://wiki.ead.pucv.cl/index.php/Para_un_Punto_de_Vista_Latinoamericano_del_Oc%C3%A9ano_Pac%C3%ADfico
- m. Aysén Carta del Mar Nuevo. Ignacio Balcells E. Pesquera Friosur. Puerto Chacabuco, Región de Aisén del General Carlos Ibáñez del Campos. Chile. <99 p.> Código de Pedido: 983.622 BAL 1988
- n. La Mar: una versión de la vida ante el mar y del viaje a solas por las costas de Chile. (1a. ed.). Ignacio Balcells E. Editorial Andrés Bello. Santiago, Región Metropolitana de Santiago. Chile. <567 p.> Código de Pedido: Ch863 BAL 2001
- ñ. Estelario. Ignacio Balcells E. Editorial Beauvedraís. Santiago, Región Metropolitana de Santiago. Chile. <177 p.> Código de Pedido: Ch861 BAL 2007

o. Tiempo en la costa. Ignacio Balcells E. Editorial Andrés Bello. Santiago, Región Metropolitana de Santiago. Chile. <314 p.> Código de Pedido: Ch863 BAL 1999

p. Oficio de olas. Ignacio Balcells E. Editorial La Noria. Santiago, Región Metropolitana de Santiago. Chile. <212 p.> Código de Pedido: Ch861 BAL 1988

q. Reyes G., Jaime. Apuntes para la Asignatura Poética del Mar. 2008. Magíster en diseño Náutico y Marítimo. e[ad] Escuela de Arquitectura y Diseño PUCV.

2. Tesis y proyectos.

a. Embarcación Amereida y la épica de Fundar el Mar Patagónico. Boris Ivelic Kusanovic. Ediciones Universitarias de Valparaíso, 2005. Código de Pedido: 623.81 IVE 2005

b. Trece Cachalotes o la Dimensión Poética de un País. José Balcells E.

c. Obras marítimo-portuarias para generar desarrollo urbano. Puerto para Isla de Pascua. Iguait J., Felipe. Código de Pedido: 387.162 IGU 2009

d. Edificio flotante estable ante oleaje y vientos severos: base científica en el Archipelago de Juan Fernández. Andrade Castro, Oscar José. Código de Pedido: 623.812 AND 2009

e. Petroglifos de Rapanui: expediciones y registro. Melinka Cuadros Hucke. Código de Pedido: 741.6 CUA 2004

f. Diseño exposición Rapa Nui. Envases de exposición y guardado. Espinoza Teao, kenny. Código de Pedido: 741.6 ESP 2007

3. Bibliografía general.

a. Boletín IBERMAR: LA GESTIÓN DEL LITORAL CHILENO: UN DIAGNÓSTICO Consuelo Castro Avaria Claudia Alvarado Barra Universidad Católica de Chile Instituto de Geografía 2009

b. Zona costera: medio natural y ordenación integrada. Serie Serie GEOlibros, 5. (1a. ed.) Castro Avaria, Consuelo; Morales Gamboa, Esteban. pág. 103. Editado por: Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago, Región Metropolitana de Santiago. Chile. <209p.> Código de Pedido: 577.51 CAS 2006

4. Páginas web

<http://www.ead.pucv.cl/>

<http://www.trececachalotes.cl/>

<http://www.amereida.cl/>

<http://www.flickr.com/photos/archivo-escuela/>