

“Infraestructura Crítica’ para Fundar y Cultivar Maritorios en la Patagonia Occidental

Una Barcaza-Taller para construcción y cultivación en los Mares Interiores

Arijit Chatterjee, Año 2015



Mapas mar interior de Chiloé y asentamientos en zona norte del Fiordo Comau

Encargo

La dificultad en la construcción en los bordes costeros de los mares interiores. La necesidad de habitar el maritorio a través de la construcción y el transporte de materiales y productos a base de agua requiere de infraestructura para fundar y cultivar los asentamientos marinos.

Objetivo

Diseñar una embarcación o nave-taller e infraestructura para facilitar la construcción y cultivación sostenible en las aguas interiores de la Patagonia Occidental.

Fundamentos

‘La infraestructura crítica’. Cómo infraestructura móvil sirve una función de puente aplicable a los ambientes acuáticos de la Patagonia Occidental.

Hipótesis

Adaptación de una forma tradicional de “Transborbador Chilote” de bajo calado, espacio-optimizado para su uso como una nave-taller versátil para acceder a una variedad de condiciones desafiantes del mar.

Metodología

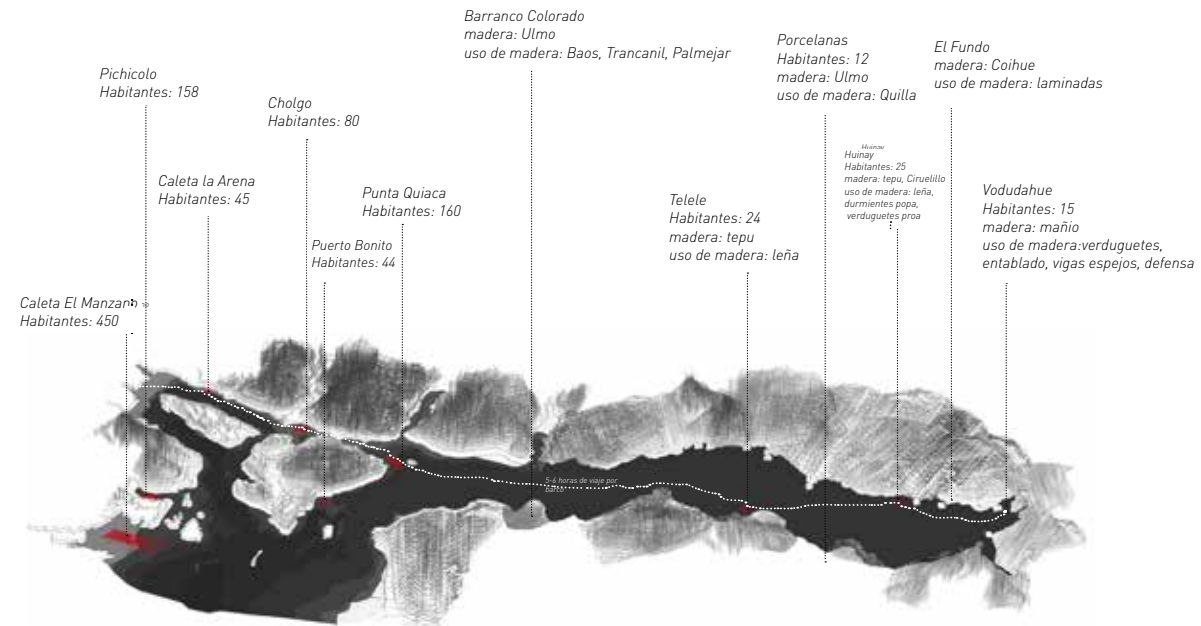
Imitaciones espaciales y funcionales del medio acuático. Modelos físicos y maquetas a escala 1-500, 1-50 y 1-20 para probar el funcionamiento espacial y marítimo de “Infraestructura Crítica”

Resultados

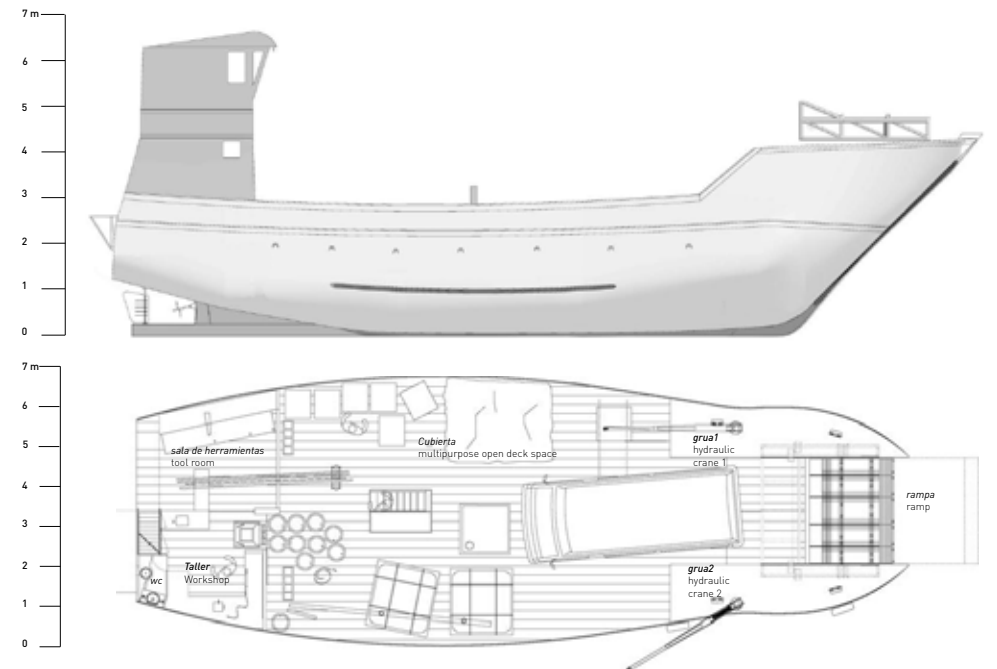
Se exagera la forma del casco como bulbo para optimizar el espacio vs el funcionamiento hidrodinámico. Definición de relación entre la economía comunal, los recursos y la nave. Resultados de Pruebas Físicas Modelo y Análisis hidrostática : Alta estabilidad estática del buque.

Conclusiones

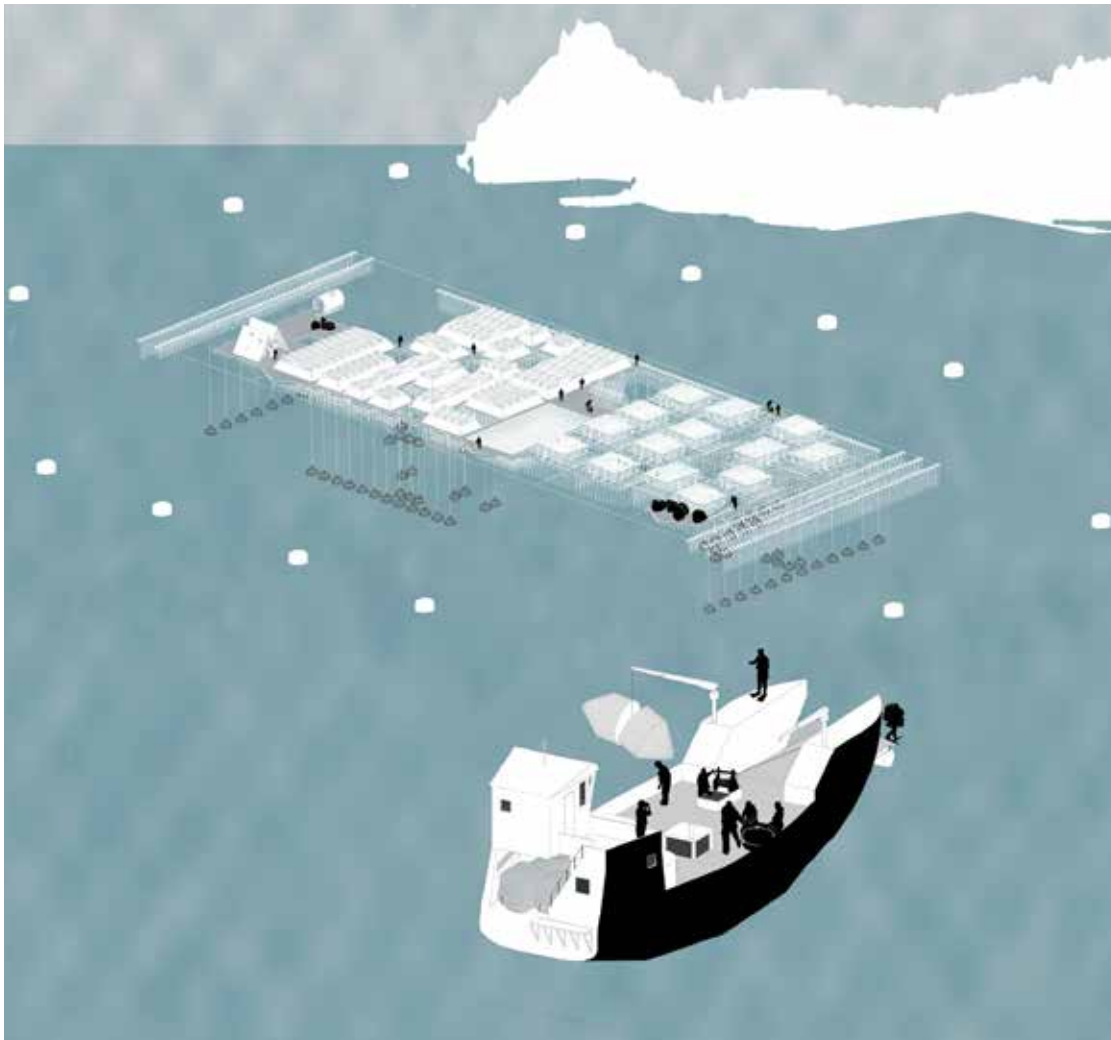
Barcaza-Taller como un elemento facilitador de interconexión entre comunidades costeras, instalaciones en tierra e instalaciones acuáticas. Desarrollos prácticos de diseño dentro de los asentamientos y la función de la comunidad.



Fiordo Comau: Tamaños de las Comunidades y Alcance de Madera disponible para Construcción (Dibujo base en colaboración con Asha Sumra, 2014)



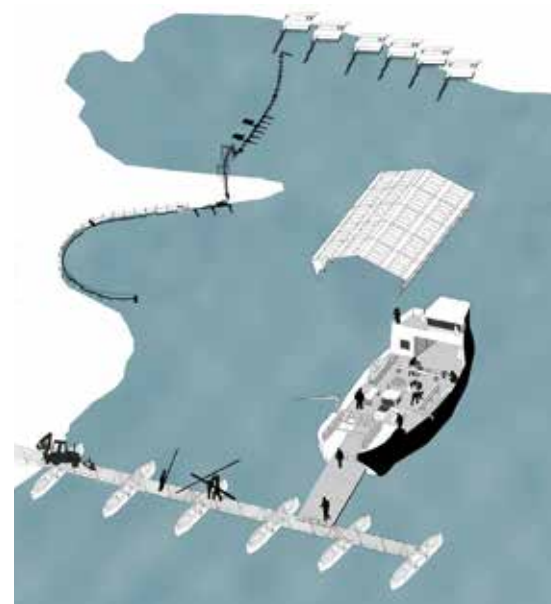
Vista longitudinal y plano de nivel de cubierta-habitado como taller.



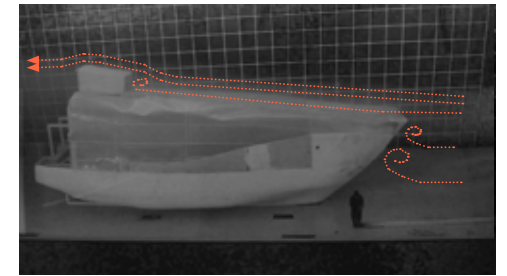
Instalación de facilidades de acuicultura (Dibujos parte de una serie en colaboración con A.Sumra)



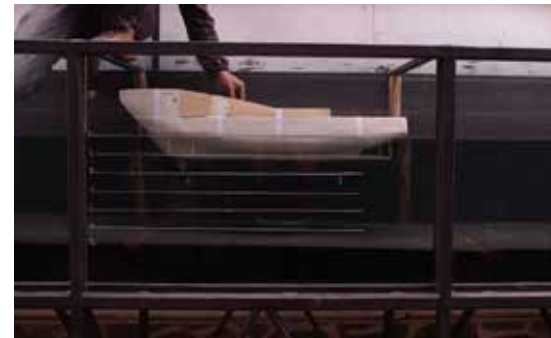
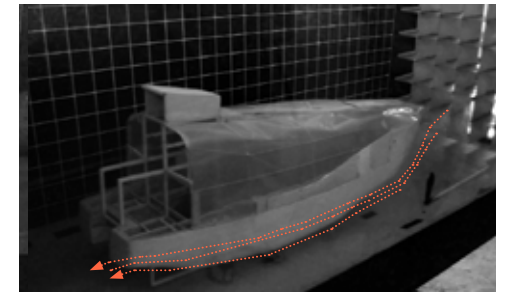
Corte contextual de la propuesta: La granja marina y la barcaza taller.



Taller para fabricación marítima de los asentamientos e instalaciones comunitarias.



Pruebas de modelo en túnel de viento.



Pruebas de modelo en canal de olas.



Pruebas de estabilidad en canal de olas



Pruebas de modelo en canal de arrastre.