



DEL MONTE AL MAR: LOS ASTILLEROS DE SAN JUAN, MANIFESTACIÓN CULTURAL BORDEMARINA VIGENTE EN CHILOÉ

TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE
MAGÍSTER EN INTERVENCIÓN DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO

JAVIERA FUENTES DELGADO

PROFESORA GUÍA:
CAROLINA QUILODRÁN RUBIO

PROFESOR CO-GUÍA:
RENATO VIVALDI TESSER

SANTIAGO
2021

A la memoria de los carpinteros de ribera de Chiloé, quienes entre tablas y barro forjaron un oficio que ha dejado huella en la historia de su cultura.

A los carpinteros de ribera que mantienen vigente este arte, símbolo de resistencia de lugares caracterizados por la relación sustentable con su entorno.

A los carpinteros de San Juan que fueron parte de este proceso; José Ojeda, Daniel Barría, Luis Saldivia, Dagoberto Saldivia, Cristian Saldivia, Eladio Bahamonde y Manuel, por compartir con cariño sus conocimientos ancestrales.

INDICE

CAPÍTULO 1. FORMULACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.1. Planteamiento general	5
1.2. Problema de investigación	8
1.2.1. Pregunta de investigación	13
1.2.2. Hipótesis	13
1.2.3. Objetivo general y específicos	14
1.3. Marco teórico	15
1.3.1. Culturas constructivas	15
1.3.2. Patrimonio cultural y revalorización	17
1.3.3. Arquitectura efímera	20
1.3.4. Territorio	22
1.4. Metodología de investigación	24
1.4.1. Enfoque metodológico	24
1.4.2. Elección caso de estudio	27
CAPÍTULO 2. EL LUGAR DONDE SE CONSTRUYEN LANCHAS	33
2.1. Antecedentes históricos	34
2.1.1. Carpintería de ribera y astilleros artesanales en Galicia, España	34
2.1.2. Identidad chilota	39
2.1.3. Expresiones patrimoniales del archipiélago y su valoración	42
2.2. Astillero artesanal: origen de su toponimia	48
CAPÍTULO 3. ASTILLEROS DE SAN JUAN, MANIFESTACIÓN VIGENTE DEL OFICIO EN EL BORDEMAR	71
3.1. Reflexiones sobre la valoración de los astilleros artesanales de Chiloé	72
3.2. Astilleros de San Juan una expresión material e inmaterial de tradición chilota	79
3.3. Manifestación de un oficio: cultura constructiva en madera	146
CONCLUSIONES	155
BIBLIOGRAFÍA	162

Capítulo 1

FORMULACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN



1.1. PLANTEAMIENTO GENERAL

La naturaleza en la cultura chilota ha sido el germen de sus expresiones culturales más representativas. Un universo entre mar y monte, en el que *bordemar*, territorio donde confluyen ambos espacios, manifiesta con mayor intensidad la diversidad de su identidad.

En el monte siempre verde, la madera como materia prima está presente en la cotidianidad del habitar; desde siempre, y hasta la actualidad, el modo de uso se ha modificado, replicando la sabiduría tradicional y adaptando esta a las condiciones de cada momento. La herencia cultural e identitaria se expresa a través del arte de la construcción: desde juguetes hasta edificios. La madera en Chiloé “da forma y materializa la cultura en sus espacios conquistados como son la tierra, el mar y el *bordemar*” (Bravo, 2004, p. 131) transformándose en un elemento vinculante del territorio.

Dada la geografía propia del lugar, un archipiélago, el mar ha propiciado en sus habitantes la condición de navegantes, quienes han desarrollado una forma de vida fuertemente ligada a este en lo económico, social, geográfico y arquitectónico.

Los diversos asentamientos del territorio han configurado un sistema de expresiones culturales que surgen como componentes significativos del patrimonio de la isla: las iglesias, los palafitos, las embarcaciones; son manifestaciones en las cuales esta identidad

reside. Estas expresiones encuentran su presencia en diversas tradiciones cuya vigencia depende del reconocimiento cultural y el valor que se les ha atribuido a lo largo del tiempo.

Respecto a lo señalado anteriormente, en cuanto a la relación tradición-reconocimiento y su posibilidad de vigencia, un lugar que hasta ahora ha experimentado una escasa mención y reconocimiento es el de los astilleros artesanales. En este espacio la carpintería de ribera se manifiesta como un oficio tradicional referido a la construcción de embarcaciones de madera. Este tipo de construcciones constituyen un depositario de saberes que se transmiten de generación en generación y que han logrado seguir vigentes dada su adaptación al cambio, pero sin perder la forma tradicional de su práctica.

Son espacios situados necesariamente en el *bordemar*, el lugar más adecuado para esta actividad, ya que constituye una síntesis perfecta entre el territorio y *maritorio*, espacios en los que el oficio evidencia una fuerte relación entre estos elementos.

Los astilleros artesanales se materializan, deben su existencia y permanencia a factores históricos, culturales, geográficos, arquitectónico-constructivos y económicos; factores que, en distinta medida, definen sus características otorgando particularidades que los diferencian entre sí en cuanto a morfología, emplazamiento y dimensión.

La carpintería de ribera posibilita hacer visible la identidad de un pueblo, una forma de vida que se deja ver en su manera de habitar y moldear el paisaje, como pocos a lo largo del país.

Los astilleros artesanales representan más que el espacio construido, circunscribiendo un área mayor que se ve afectada y potenciada por el desarrollo de su quehacer. En ellos se produce una relación entre cuatro aspectos tanto materiales como inmateriales: oficio, cultor, espacio de trabajo y territorio, donde el edificio representa el cobijo en el cual confluyen estos elementos. Los aspectos anteriores en conjunto definen y componen el paisaje de la carpintería de ribera, evidenciando una realidad que actualmente no se encuentra reconocida: la valoración de los astilleros artesanales como componente patrimonial del archipiélago. Un patrimonio vivo y dinámico cuya esencia sigue presente aún cuando se caracteriza por su versatilidad, expresada en una arquitectura efímera y un oficio en evolución.

RELEVANCIA DEL OBJETO DE ESTUDIO

El oficio de la carpintería de ribera va dejando consigo una serie de huellas tangibles que animan, moldean y definen el territorio a su favor. Estas huellas nos muestran la utilización del espacio, su relación con el territorio y, de manera inmaterial, dan cuenta del saber-hacer y los signos de la cultura ancestral, basada principalmente en la relación constructiva con la madera.

El saber de los carpinteros de ribera abarca

desde la construcción de barcos hasta la capacidad de diseñar y construir su propio taller, el cual, según los ritos realizados en el *bordemar* y la condición geográfica donde se ubiquen, definen la forma de utilizar dicho espacio, generando una arquitectura austera, efímera y versátil. Esta arquitectura nace desde el oficio y se emplaza en el territorio siguiendo las indicaciones que proporciona la naturaleza. El astillero permite resignificar el paisaje existente otorgando mayor valor al lugar, unificando entorno natural y arquitectura.

El valor de esta investigación radica en el reconocimiento y valoración de los astilleros artesanales en un aspecto integral considerando que es una actividad tradicional vigente. Si bien la carpintería de ribera ha sido un tema estudiado, los astilleros artesanales nunca se han abordado como un elemento contenedor de valor patrimonial, a pesar de que, desde un aspecto territorial y conceptual, son un claro ejemplo de expresión patrimonial en el archipiélago de Chiloé y una forma de patrimonio dinámico.

Es de vital relevancia definir los astilleros artesanales desde sus orígenes hasta comprender cuáles son los elementos que los componen y singularizan, para así establecer el carácter patrimonial que poseen dichos lugares. A su vez, es relevante documentar un caso de estudio en el que se observe este fenómeno que se desarrolla a lo largo de las costas del archipiélago.

Los astilleros artesanales, como expresión

cultural, presentan sólo algunos componentes que están valorados, tales como el saber (oficio), la persona que posee este saber (cultor) y el objeto construido (embarcaciones). Entre los elementos que no se reconocen se encuentran el espacio de trabajo y la forma de habitar el territorio de *bordemar*.

Aunque se proyectan planes de salvaguarda, estos no consideran los astilleros artesanales como una totalidad, sabiendo que son unos de los pocos elementos vivos de Chiloé que mantienen el mismo espíritu y vocación.

1.2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Chiloé se distingue de otros territorios por poseer expresiones patrimoniales características de su cultura e identidad como las iglesias y los palafitos, estos últimos representan un paisaje cambiante y dinámico al igual que los astilleros artesanales. Previo a su puesta en valor, los palafitos de Castro representaban elementos de pobreza que “ensuciaban” el *bordemar*, según las políticas de modernización del país de aquel entonces, por lo que se intentó erradicarlos (Lobos, Rojas, Berg, Ulloa, 2006). Un intenso trabajo de técnicos locales y de toda la comunidad impidió que fueran destruidos, sin embargo han sufrido desde entonces un fuerte proceso de gentrificación que los convirtió en un elemento estático muy diferente a su condición original. Dicho proceso tiende a repetirse constantemente tras la valoración patrimonial, generando monumentos que tienden a fosilizar su esencia, perdiendo progresivamente la lógica de uso que los caracterizaba originalmente.

A diferencia del ejemplo anterior, los astilleros artesanales mantienen su uso original, siendo uno de los pocos asentamientos de *bordemar* que habitan el territorio de forma permanente y dinámica.

El reconocimiento general a la tradición carpintera existe, es una ocupación de significativa relevancia en la isla, pero ¿por qué los astilleros artesanales no se reconocen como parte del patrimonio? Considerando que se erigen como espacios

en los cuales se produce una simbiosis de saberes que se materializan en el arte de construir embarcaciones. Antes de responder a esta inquietud es necesario conceptualizar, ¿qué se entiende como astillero artesanal? Históricamente en Chiloé los astilleros no han poseído un nombre propio, sino que han sido -y siguen siendo para muchos- conocidos como el “lugar donde se construyen lanchas”, siendo el término astillero artesanal la adecuación que mejor define a esta actividad para dar contexto a los lugares donde se ejercía y ejerce el oficio.

El patrimonio puede definirse como la integración de elementos materiales e inmateriales, ya que “no es solo el conjunto de los monumentos históricos, sino la totalidad dinámica y viva de la creación del hombre” (Chanfón, 1984, p. 49). Un patrimonio vivo y dinámico debiese ser entendido como algo que mantiene su esencia y los componentes que construyen un espacio, un lugar en constante cambio y evolución en donde el valor principal es el uso que lo mantiene vigente.

Durante los últimos años se han realizado diversos trabajos e investigaciones respecto a la puesta en valor de la carpintería de ribera chilota. Desde las declaraciones de Tesoros Humanos Vivos, debido a la importancia que se ha puesto en el catastro de patrimonio cultural inmaterial del inventario de cultores y cultoras, hasta la declaración de la carpintería de ribera tradicional como patrimonio

cultural inmaterial (Ministerio de las culturas, las artes y el patrimonio [MINCAP], 2020).

De acuerdo con el Expediente de carpintería de ribera chilota (CNCA, 2015), se advierte que las principales problemáticas de los carpinteros de ribera y de los astilleros artesanales ubicados en la isla de Chiloé es la siguiente (Tabla 1).

Además, el expediente señala la siguiente información sobre cantidad de carpinteros, astilleros y tipo de embarcaciones fabricadas (Tabla 2).

PROBLEMÁTICA	TIPO DE PROBLEMA
Falta de equipamientos (galpones) acorde a las necesidades del astillero, y si es que existen las instalaciones, éstas deben cumplir las condiciones legales de los astilleros.	Arquitectura
Los nuevos carpinteros carecen de lugares amplios para trabajar, ya que no poseen terrenos ocupados históricamente. De igual manera, sean lugares nuevos o utilizados por varios años, estos espacios no cuentan con concesiones para utilizar el espacio costero.	Territorio
Disminución y envejecimiento de los cultores y falta de interés de las nuevas generaciones genera pérdida de la transmisión y continuidad del oficio.	Oficio y Cultor
Dificultad para encontrar y utilizar madera aun cuando ellos lo hagan de una manera selectiva no generando depredación del bosque, sino que continuando con una forma de gestionar y habitar el bosque de manera sustentable.	Materialidad

Tabla 1
Problemáticas carpinteros de ribera de Chiloé
 Fuente: Elaboración propia en base a CNCA, 2015

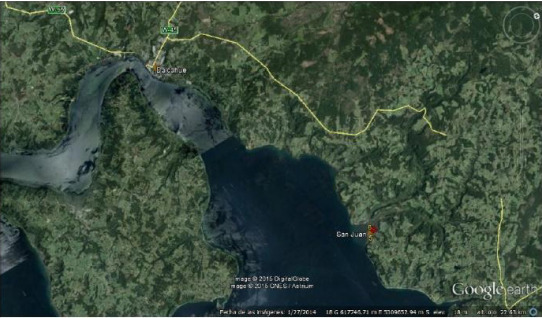
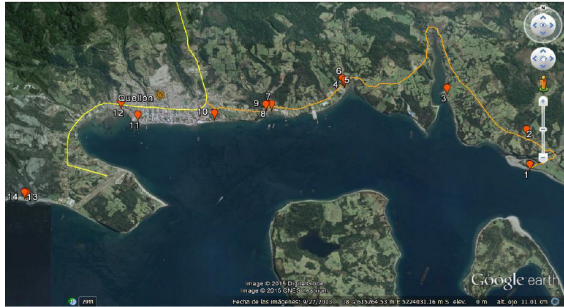
COMUNA	N° ASTILLEROS	TIPO DE ASTILLERO	N° CARPINTEROS	UBICACIÓN ASTILLERO
Ancud	3	Sin información	4	Sin información
Dalcahue	3	Dalcahue urbano: 1 astillero, construye botes, lanchas menores y medianas.	3	
		San Juan: 2 astilleros, construyen todo tipo de lanchas.		
Castro	4	Río Gamboa: Astillero González, construye todo tipo de lanchas.	5	Expediente no presenta información de la ubicación
		Puente Nercón: Astillero Pacheco, construye lanchas medianas y mayores.		
		Nercón: Astillero hermanos Pacheco, construye lanchas mayores y yates de lujo.		
		Nercón: Astillero Peranchiguay, construye botes, lanchas menores y veleros chilotes.		
Chonchi	1	Construye lanchas menores, medianas y mayores.	2	Expediente no presenta información de la ubicación
Queilen	5	Construyen todo tipo de lanchas.	2	Expediente no presenta información de la ubicación
Quellón	11	Sin información	18	

Tabla 2

Catastro astilleros en Chiloé

Fuente: Elaboración propia en base a CNCA, 2015

Las problemáticas observadas apuntan principalmente a dificultades en los astilleros, ya que generalmente no cuentan con instalaciones óptimas para el trabajo y en muchos casos se aplican normativas que resultan prohibitivas. A esto, se suma la dificultad de mantener y conseguir concesiones de los terrenos en los que se emplazan, a pesar de ser los mismos que han utilizado históricamente. Por otro lado, la escasez de materiales ha contribuido al encarecimiento de la construcción de embarcaciones, disminuyendo aún más su producción. Los planes de manejo de los bosques dificultan la posibilidad de encontrar madera adecuada, aun cuando el oficio gestiona el recurso de forma sustentable.

El reconocimiento y valoración de los astilleros aportaría como una solución de la mayoría de los problemas que estos presentan, en la medida que otorga facilidades para el uso del borde marítimo y la obtención de materiales, considerando que el envejecimiento de los carpinteros y la falta de transmisión del oficio están significando el comienzo de la desaparición de esta actividad.

El Expediente de carpintería de ribera chilota (CNCA, 2015) tiene como fin postular este oficio al Inventario de Patrimonio Cultural Inmaterial, por lo mismo se realiza la investigación sobre este y los cultores. El resultado es un expediente general de los carpinteros de ribera que abarca la forma de construir embarcaciones y su historia, además de abordar las problemáticas a las que se enfrentan. Sin embargo, el anterior

informe no hace mención de forma detallada al lugar de trabajo: los astilleros artesanales.

En este sentido, el catastro muestra una noción del oficio separada de todos los elementos que implica dicho saber, lo que explica, en gran medida, los problemas que existen en los lugares donde se ejerce este trabajo. Los carpinteros afirman que no existe un reconocimiento desde el Estado y la sociedad en general, partiendo por el desconocimiento del espacio en el cual desarrolla y en lo que consiste esta actividad. A raíz de lo anterior, el Expediente de carpintería de ribera chilota (CNCA, 2015) recomienda realizar una investigación completa sobre el tema, señalando que “estos aportes lejos de acabar el tema son una contribución de referencia para comprender determinados aspectos del elemento. Un análisis integrado de los datos históricos, simbólicos, relación con la naturaleza, materialidad, etc., son aún materia por desarrollar” (CNCA, 2015, p. 21).

Una de las problemáticas más importantes es que no existe una definición clara de los astilleros artesanales en relación con los industriales. Solo existe una bastante genérica: “se entenderá por astilleros aquellos sitios o lugares con instalaciones apropiadas y características, donde se construyen o reparan naves o embarcaciones, excluyéndose los varaderos, hangares o diques flotantes” (Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental [SEIA], 2013, p. 5). Esta definición dista bastante de cómo deberían entenderse los astilleros artesanales y ocasiona un grave problema, ya que al no existir una tipificación

en la ley chilena que los distinga, se generan conflictos en la regularización de su situación, dificultando así el uso, por generaciones de los espacios de *bordemar*. Lo que ha producido, en muchos casos, la erradicación de los astilleros.

En definitiva, el astillero se entiende como lo que acoge al oficio y al edificio, es decir, es el lugar donde se unifica la condición material y la inmaterial: la cultura de *bordemar* y de la madera. Son una unidad conformada por una serie de piezas entre las que distinguimos: oficio, cultor, arquitectura y el territorio de *bordemar*. Todos estos elementos relacionados entre sí otorgan carácter patrimonial a los astilleros artesanales, destacándolos como un patrimonio vivo, considerando todo lo que implica la manifestación de un oficio tradicional que hoy en día sigue siendo importante para el archipiélago.

“En Chiloé aún quedan [veleros] y junto ellos, naturalmente, arquitectura naval, astilleros y toda una tradición de carpintería de ribera que permanece vigente, puesto que el destino no ha cambiado; es decir, el mar y la tierra se presentan como espacios a los que hay que vincularse” (Boldrini, 1990, p. 43).

Los astilleros constituyen una de las manifestaciones culturales más significativas del *bordemar* en Chiloé. Existen varios de estos lugares que son bastantes reconocidos en la isla, y en los cuales se valora la cultura y la tradición constructiva.

Uno de los casos más destacados corresponde a los astilleros de San Juan, ubicados en la comuna de Dalcahue (Figura 1).



Figura 1
Astilleros de San Juan
Fuente: Colección de la autora (junio 2017)

Estos astilleros se emplazan en un contexto que permite y favorece el diálogo entre el oficio y el poblado, la inmersión en el paisaje rural que ha potenciado y cultivado la actividad desde la primera generación de carpinteros (familia Bahamonde) hasta la actualidad.

José Ojeda y Daniel Barría, carpinteros mayores de cada astillero, han desarrollado su labor a lo largo del tiempo al alero de una arquitectura que se construye para un oficio vigente.

Este oficio es tan importante para el poblado que la comunidad de San Juan se encuentra en constante relación con la carpintería de ribera, otorgando así el valor y reconocimiento que corresponde a esta labor. Los astilleros de San Juan son uno de los ejemplos con mayor potencial en la relación territorio,

oficio, cultor y arquitectura, reflejando una identidad chilota que sigue siendo parte del *bordemar*.

Si bien hay variadas materializaciones del oficio en otros lugares, los astilleros de San Juan simbolizan el caso más representativo. Por lo tanto, como caso de estudio permite revalorizar y observar la relación de sus componentes a través de una cultura constructiva de la madera. Comprender la importancia de éstos es fundamental para poder intervenir sobre ellos. Resulta necesario conocer las condicionantes frente a las áreas en las que está implantado el objeto de estudio, analizarlo y elaborar un relato a partir del proceso histórico y de la lectura del espacio físico, desde su origen hasta el cierre de su ciclo vital.

San Juan es un ejemplo de integración a su contexto: un caso armónico que se nutre de las condiciones existentes y entrega, a su vez, un valor agregado al pueblo. Entender la correspondencia entre todos los elementos es un paso necesario para avanzar en el desarrollo de una planificación territorial que permita la valorización de todos los astilleros artesanales de Chiloé.

1.2.1. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cómo se relacionan los componentes materiales e inmateriales que configuran a los astilleros artesanales de San Juan como otro elemento patrimonial del archipiélago?

1.3.2. HIPÓTESIS

Los astilleros artesanales se entienden como una estructura constituida por cuatro componentes vinculantes: territorio, oficio, cultor y espacio de trabajo. La madera es el material que los relaciona, la cual ha contribuido a la apropiación del territorio y *maritorio* desde tiempos ancestrales, mediante técnicas relacionadas a una cultura constructiva.

Dichos componentes en conjunto ponen de manifiesto que estos lugares de construcción son una expresión cultural y patrimonial del archipiélago, aun cuando se constituyan como una arquitectura efímera y cambiante, conservan todas sus componentes y carácter principal, manteniendo vigente la esencia del oficio.

El patrimonio entendido como un proceso evolutivo permite dar cuenta que los astilleros artesanales representan un ejemplo de una estructura dinámica y viva de la isla. El valor patrimonial de estos lugares no reside solo en la materialidad del edificio, sino que se manifiesta principalmente en su uso. La comunidad que lo habita mantiene vigente esa forma de vida en relación con la carpintería de ribera como oficio tradicional y artesanal con un permanente habitar en el espacio *bordemarino*.

1.2.2. OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS

Analizar la relación de los componentes materiales e inmateriales que configuran a los astilleros artesanales de San Juan en Chiloé como otro elemento patrimonial, basado en una tradición cultural constructiva en madera.

Objetivos específicos:

- a. Definir el concepto de astillero artesanal y los componentes materiales e inmateriales que los configuran.

- b. Reconocer los valores y atributos patrimoniales de los astilleros artesanales de Chiloé.

- c. Desarrollar el caso de los astilleros de San Juan como ejemplo de la materialización de los componentes tangibles e intangibles que se reflejan en los astilleros artesanales de Chiloé.

1.3. MARCO TEÓRICO

La investigación se enfocará en la idea de culturas constructivas y cómo se evidencian en Chiloé. Algunos conceptos que complementan la investigación son el entendimiento de la cultura, el patrimonio cultural y cómo es valorizado. Además de la discusión del concepto de arquitectura efímera y cambiante, para terminar en la noción de territorio.

1.3.1. CULTURAS CONSTRUCTIVAS

Es de suma importancia comprender el concepto de cultura constructiva para esta investigación, teniendo en cuenta que es la definición que mejor engloba la totalidad de las manifestaciones de diversos grupos sociales. Para eso debemos considerar que dichas muestras materiales del ser humano son parte de “un sistema social y cultural complejo, que nace de la relación hombre-entorno, y que refleja de una forma directa, las maneras de habitar” (Tillería, 2010, p. 12).

El pensamiento de Tillería (2010) sobre la arquitectura tradicional o vernácula es importante como introducción del concepto principal, puesto que plantea una relación directa entre las personas de una determinada cultura y la forma de expresarla mediante una arquitectura característica. Esta arquitectura responde completamente a la adaptación y entendimiento de la geografía, clima, materias primas, etc., dando como resultado formas de emplazamiento condicionadas por variables como los paisajes característicos y valores únicos de identidad de las comunidades.

“Las variantes territorio y edificación, vinculadas, definen el paisaje. El territorio otorga el sustento, sus características geológicas marcan los límites (quebradas, valles, montañas, etc.) y sus recursos, los materiales para la construcción (piedra, madera, tierra, etc.). Por otro lado la edificación es el elemento modelador, los tamaños, los programas, las relaciones y comunicaciones entre construcciones” (Tillería, 2010, p. 14).

Todas esas variantes son parte del concepto de cultura constructiva, puesto que las condiciones del medio son el inicio de lo que caracteriza a una determinada cultura y la diferencia de otras. Es decir, las culturas constructivas nacen de las condicionantes de un lugar habitado por personas y por la relación que generan con el medio y los recursos existentes.

Comenzando a indagar en el concepto a tratar, Jorquera (2014) propone que las diversas culturas constructivas nacen de la predominancia de un determinado material de construcción, con el cual se generan soluciones constructivas, funcionales y/o estructurales, que responden a una determinada forma de habitar el territorio. Por lo demás, consideran una gran cantidad de saberes que constituyen un patrimonio no tan solo material, sino también inmaterial.

En línea con lo anterior, Guerrero (2007) plantea una idea que aplica para todos los materiales de construcción, una visión integral en la que los saberes inmateriales

de una cultura son materializados en las construcciones mediante técnicas y saberes dominados por años. Esto implica percibir las culturas constructivas como el término que contiene de manera completa todo lo que conlleva entender un edificio y en consecuencia el significado de este.

“La elección de materias primas, procesos de transformación, acarreo y almacenamiento, las dimensiones de los elementos constructivos, sus formas de disposición, unión o ensamble, entre muchos otros factores, obedecen a una lógica en la que se han logrado optimizar los recursos disponibles, estableciendo límites de acción precisos que son conocidos y heredados entre los miembros de la comunidad que comparte la sabiduría regional” (Guerrero, 2007, p. 182).

Dentro de la lógica de las culturas constructivas se observa la optimización de los recursos disponibles, teniendo sistemas de construcción completamente sustentables que han perdurado a lo largo del tiempo, por la simple razón de entender y utilizar la naturaleza que los rodea de manera consciente.

Varios autores han podido ahondar el concepto de cultura constructiva y confirmar lo anteriormente expuesto. Tomasi, Barada, Barbarich, Veliz, & Saiquita, (2020) postulan que la arquitectura, como manifestación de una cultura constructiva, se debe entender “desde sus procesos de producción, considerando el universo de saberes y prácticas que contribuyen a su

definición como tal. Esto involucra desde las concepciones sobre el ambiente y los recursos disponibles, hasta las técnicas, entendidas como resoluciones tecnológicas culturalmente definidas” (Tomasi *et al.*, 2020, p. 262).

Una de las ideas más importantes propuestas por Tomasi *et al.* (2020) es que las culturas constructivas no deben ser consideradas como prácticas homogéneas de una sociedad, sino que corresponden a un modo de hacer, pero en un marco de completa diversidad. Es decir, las culturas constructivas son capaces de considerar las mismas condicionantes, pero tener ciertas variaciones en su materialización porque eso implica reconocer las diferencias en un mismo territorio y/o la “serie de rasgos comunes que, a su vez, denotan una gran complejidad y variabilidad entre sitios, comunidades, familias y constructores” (Tomasi *et al.*, 2020, p. 263), sin dejar de lado la esencia e idea principal de cada cultura.

Por lo tanto, las culturas constructivas se entienden como un universo que incluye técnicas, materiales y procesos que nacen en el modo de habitar considerando significados, valores y rituales. Dichas culturas deben ser comprendidas de forma dinámica, puesto que se encuentran en constante cambio, evolucionando y adaptándose a las nuevas realidades y necesidades de cada comunidad.

Los conocimientos de los constructores y de la comunidad que los alberga expone una interdependencia y armonía con el medio donde habitan. Es posible evidenciar

que existe una comprensión y estudio del material utilizado desde su selección hasta el procesamiento, además del entendimiento de los ciclos naturales que pueden incidir en este. Estos saberes se ven reflejados en las decisiones de diseño, los detalles constructivos y también en las prácticas y ritos realizados al interior de los espacios creados, que también se replican en el diario vivir.

Finalmente podemos decir que las culturas constructivas son un complejo sistema de relaciones entre actividades productivas y saberes, que a su vez se dan entre las personas y territorios que están relacionados a la transmisión de esta forma de construcción.

1.3.2. PATRIMONIO CULTURAL Y REVALORIZACIÓN

Cultura y patrimonio cultural

Para contextualizar los conceptos que se abordarán, cultura y patrimonio cultural, es importante aclarar sus definiciones para entender y categorizar el objeto de estudio: los astilleros artesanales y cómo estos tienen relación directa con la cultura de sus habitantes.

“La cultura puede considerarse actualmente como el conjunto de rasgos distintivos espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan una sociedad o un grupo social. Ella engloba, además de las artes y las letras, los modos de vida, los derechos fundamentales del ser humano, los sistemas de valores, las tradiciones y las

creencias” (Chanfón, 1988, p. 44).

La cultura es la base de las sociedades, es el elemento identificador que pasa de generación en generación adaptándose a las necesidades y realidad del momento. Implica toda una forma de vida, desde la manera de habitar un territorio hasta los valores y creencias de cada grupo social.

“El conjunto de hábitos y costumbres que constituyen la cultura de un grupo humano, están integrados en tal forma, que cada elemento se encuentra relacionado con otros en una forma sistemática” (Chanfón, 1988, p. 61). La cultura es un proceso de sabiduría que se encuentra conectado con la realidad social, económica y geográfica de una sociedad. Este proceso se encuentra condicionado por dichas variables y por lo mismo cada grupo social es diferente de otro. La lengua, religión, tecnología, economía, arquitectura, etc., son aspectos y/o expresiones que están interconectados, pudiendo influir entre sí.

En un determinado territorio a la cultura la forman y definen todos sus habitantes, considerando su proceso de evolución histórica, social, geográfica, influyendo y determinando su propia identidad. “La conciencia de identidad, pues, incluye una asimilación del pasado, una comprensión del presente y una voluntad hacia el porvenir, en un todo continuo” (Chanfón, 1988, p. 123)

Chanfón (1988) plantea los fundamentos teóricos básicos para el entendimiento de la intervención en el patrimonio. Aparte

de definir el concepto de cultura, aborda el patrimonio cultural expresando que “no es solo el conjunto de los monumentos históricos, sino la totalidad dinámica y viva de la creación del hombre” (Chanfón, 1988, p. 49), es decir, el patrimonio es un concepto que abarca mucho más que solo obras o elementos tangibles de nuestros antepasados, tales como pinturas, edificios, documentos, etc. Dichas expresiones son solo la manifestación material, ya que previamente, y en conjunto a ellas se encuentra una sabiduría inmaterial que es la base de dichas expresiones. Por eso se afirma que los monumentos como parte del patrimonio cultural de un pueblo, corresponden a objetos que contienen conocimientos que representan a dicho grupo social. Estos se interpretan y reflejan la imagen de su cultura, por lo que no solo es importante el edificio como objeto material signo del pasado, sino por ser capaz de imbuir simbolismos que deben ser interpretados.

Así también lo plantea Choay (2007), definiendo al monumento como un artefacto que permite rememorar diferentes eventos de una generación anterior, del cual se interpretan ritos, creencias, etc. Estos símbolos del pasado son una parte importante del patrimonio cultural de las sociedades y su conservación “puede contribuir directamente a mantener y preservar la identidad de una comunidad étnica, religiosa, nacional, tribal o familiar” (Choay, 2007, p. 12).

Llull (2005) sobre patrimonio cultural hace notar que:

“El patrimonio cultural como el conjunto de manifestaciones u objetos nacidos de la producción humana, que una sociedad ha recibido como herencia histórica, y que constituyen elementos significativos de su identidad como pueblo. Tales manifestaciones u objetos constituyen testimonios importantes del progreso de civilización y ejercen una función modélica o referencial para toda la sociedad, de ahí su consideración como bienes culturales. El valor que se les atribuye va más allá de su antigüedad o su estética, puesto que se consideran bienes culturales los que son de carácter archivístico, documental, bibliográfico, material y etnográfico, junto con las creaciones y aportaciones del momento presente y el denominado legado inmaterial” (Llull, 2005, p. 181).

Debido a eso es imposible separar el patrimonio intangible de los pueblos de su patrimonio tangible, ya que este es la representación de la cultura de la humanidad. Como se mencionó anteriormente, el monumento en sí es cultura y también es el resultado de ella. Corresponde a un vestigio que tiene gran valor para cierto grupo humano, a través del cual es posible obtener conocimientos para entender el pasado y planear un futuro.

La cultura es un concepto intangible que se transforma en el germen del patrimonio cultural, el cual se materializa de diferentes formas. Sin cultura no tenemos patrimonio, hábitos, ni costumbres que nos definan como pertenecientes a un grupo humano en particular. Es la base de la sociedad, nos hace únicos y define el actuar de cada

persona y posteriormente los elementos que nos identifican y que nosotros valoramos y definimos como patrimonio cultural.

Revalorización

Para entender el concepto de revalorización es necesario primero comprender que la idea de patrimonio ha cambiado bastante en relación con el momento donde se esbozó su definición.

No se explicará cómo ha sido la evolución de la noción del patrimonio, a modo general diremos que desde el comienzo fue la concepción tradicional de los objetos como monumentos históricos, hasta actualmente, la comprensión de un universo mucho mayor que incluye saberes, tradiciones y formas de vivir que conforman el patrimonio inmaterial. Es decir, la idea inicial dejó atrás la mera valoración de solo los bienes materiales y actualmente se valoran de manera general todos los símbolos de identidad de las sociedades.

El patrimonio, tanto tangible como intangible, ha perdurado en el tiempo puesto que la sociedad que lo habita y a la cual pertenece es capaz de valorarlo, tomando conciencia de que puede ser un evento importante para la continuidad de las culturas.

“Los legados patrimoniales son referentes (naturales, arquitectónicos, culturales, tradiciones) que hay que “activar” socialmente, es decir: exponer, señalar, interpretar, divulgar, difundir. El patrimonio adquiere carácter de símbolo, símbolos

polisémicos, que se activan socialmente en el discurso” (Barea, 2014, p. 648). Así como se plantea, el patrimonio es una construcción social, donde la sociedad es quien se encargará de revalorizarlo.

Barea (2014) expone que el patrimonio no es igual al pasado, puesto que antiguamente solo se atribuían valores patrimoniales, pero hoy en día, la sociedad es quien cuestiona, rechaza o confirma dichos valores, y posteriormente puede revalorizarlos para seguir salvaguardando aquello que los hace característicos.

Por todo lo anterior, podemos decir que el patrimonio “como construcción social aglutina significados presentes, pasados y futuros. No es algo fijo, estático, sino un concepto que se recrea permanentemente, y al que tienen que estar atentos los agentes sociales” (Barea, 2014, p. 649). El patrimonio no es solo un objeto material, sino que lo importante es qué se entiende de él, su significación simbólica y no solo la representación material. Para mantener la cultura de los pueblos en el futuro es importante el reconocimiento y revalorización, entendiendo la dualidad material e inmaterial.

También Dormaels (2011) comparte una visión similar, ya que postula que “se entiende el patrimonio como el resultado de un proceso de construcción de una significación simbólica soportada por un objeto (artístico, etnológico, arquitectónico, hasta inmaterial) que se vuelve patrimonial y compartido por un grupo social” (Dormaels, 2011, p. 8).

Este proceso se encuentra en constante actualización, por eso mismo se entiende como un proceso dinámico, que se adapta a las condiciones del momento. De hecho, al no entender el patrimonio de esta manera, se tiende a fosilizar, volver a una concepción inicial, ya que se ve como un elemento estático perteneciente al pasado y no a una forma de vida actual mantenida en el tiempo.

Al momento de revalorizar el patrimonio se debe hacer desde la noción actual, considerando el dinamismo que posee, teniendo en consideración el hecho que ciertos criterios utilizados en las declaraciones patrimoniales no permiten lograr una protección real y efectiva, puesto que muchas veces trae consecuencias que ponen en peligro su autenticidad por no considerar dicho dinamismo. “Todo parece indicar que ahí reside un dilema entre no reconocer para preservar o reconocer para proteger, sabiendo que, en ambos casos, se arriesga el patrimonio” (Dormaels, 2011, p. 8).

La aplicación actual de patrimonio tiende a su fosilización, abstrayéndolo de los ritos y costumbres cotidianas en los cuales reside su verdadero valor. La posibilidad de revalorizarlo lo preserva e integra a la sociedad, entendiéndolo como un proceso evolutivo, que implica no solo la obra material de nuestros antepasados, sino que se construye en base a elementos y tradiciones.

La revalorización, en definitiva, garantiza la protección efectiva de nuestro patrimonio, entendiéndolo como un proceso complejo

e integral, que va desde lo histórico hasta lo simbólico y cuya relevancia se encuentra en el valor de uso que mantiene vigente dicha cultura como expresión viva.

1.3.3. ARQUITECTURA EFÍMERA Y CAMBIANTE

La noción de arquitectura que utilizaremos es la de una expresión material distinta a lo estático, que se adapta al territorio y cambia según sus propias exigencias, generando una arquitectura efímera basada en tradiciones locales de cada comunidad.

De una forma más literal se puede definir la arquitectura efímera como el diseño o construcción de edificios transitorios que generalmente pueden durar poco tiempo. Esto puede ser definido por la función para la cual fueron pensados: edificios para fiestas, exposiciones, etc., como también si el edificio fue construido con materiales de menor vida útil, por ejemplo, madera, fibras vegetales, etc.

Antiguamente, esta arquitectura era utilizada en diferentes momentos específicos de la historia; para conmemorar batallas se construían arcos de triunfo que posteriormente pasaron a ser edificios permanentes en la ciudad. Estas construcciones siempre dependieron de la técnica y material disponible en cada época y lugar. En estos casos, aun cuando se diseñaban a modo de instalación por una celebración específica, los edificios eran pensados de manera monumental, ya que era bastante probable que mantuvieran el mismo lugar

dentro de la ciudad y la misma importancia por la que fueron construidos.

“El término efímero, en el sentido más amplio, no es ni siquiera un término que pueda rastrearse en el concepto de tiempo y, por lo tanto, a la precariedad material de la arquitectura, sino que más bien es una forma peculiar de desarrollar y concebir la arquitectura misma. Por eso hablamos de “arquitectura efímera” sin atribuirle simplemente un valor de temporalidad” (Razetto, 2013).

En este sentido se afirma que la arquitectura efímera no se refiere tan solo a la temporalidad y materialidad del edificio, sino que principalmente a la forma en que este se concibe. Los ya mencionados arcos de triunfo, que representaban una idea lúdica formalizada a través de un determinado lenguaje arquitectónico, finalmente perduran en el tiempo por tener un carácter cambiante no solo en su geometría, sino que en el pensamiento de sus habitantes quienes le otorgan valor y deciden mantenerlo.

Es de suma importancia entender la arquitectura efímera por la forma en la que se concibe: una instalación reversible y evolutiva. Entendiendo los antecedentes expuestos, se pueden considerar algunas características más adecuadas para su definición, principalmente que es un tipo de arquitectura que se adapta a las necesidades del lugar y de sus usuarios, adecuándose al territorio y pudiendo ser modificada cada vez que sea necesario según el uso que se le da al edificio o espacio.

Estas construcciones dan respuesta a las necesidades del momento y no necesariamente permanecen en el tiempo igual a como se construyeron inicialmente, sino que son capaces de volver al origen, devolviendo el territorio a su condición original. Por lo tanto, se puede afirmar que esta expresión arquitectónica tiene una forma de materializarse sin alterar el territorio donde se emplaza.

La arquitectura no permanente o efímera está en constante diálogo con su medio ambiente, permitiendo construcciones o autoconstrucciones reversibles y/o cambiantes, cuyo destino está directamente relacionado con el modo de habitar de una comunidad. Estos espacios pueden cambiar rápidamente a medida que el usuario necesite adaptar el lugar para un nuevo requerimiento. Generalmente estas modificaciones replican las mismas técnicas constructivas usadas en la construcción del edificio provenientes de la cultura, materiales y recursos accesibles del lugar.

“Lo efímero, a diferencia de lo 'duradero', puede considerarse entre las primeras señales a escuchar para interpretar los cambios de diseño que el nuevo siglo, con la dinámica de la globalización y la confrontación de la civilización, plantea a la conciencia actual” (Unali, 2010).

La arquitectura efímera permite tener una delicada conexión con el medio ambiente, con el territorio, las técnicas constructivas y la posibilidad de adaptarse a las condiciones actuales y reales de los usuarios. Estos

últimos son quienes deciden cómo funciona, se mueve y ve, decidiendo así si mantenerla o cambiarla.

Las construcciones que se integran a este tipo de arquitectura permiten tener una visión sostenible del medio donde residen, lo que permite planear un presente y futuro de una manera más sustentable.

1.3.4. TERRITORIO

Entender el concepto de territorio para esta investigación es fundamental, principalmente porque es el soporte de la identidad y la cultura de sus habitantes, siendo eje de las formas tradicionales de organización del espacio.

Ther (2012), autor que ha profundizado en el tema, concentra su trabajo en la región de Los Lagos, área objeto de estudio, por lo que es posible transponer el concepto directamente a la zona de Chiloé y contextualizar con la realidad del lugar.

“El territorio es espacio construido por y en el tiempo. De esta manera, cualquier espacio habitado por el hombre es producto del tiempo de la naturaleza, del tiempo de los humanos, de las distintas formas de organización, y de la concepción cosmogónica del tiempo. Es decir, en lo fundamental, el territorio viene a ser producto del conjunto de relaciones que a diario el hombre entretejió entre todos los suyos con la naturaleza y con los otros” (Ther, 2012, p. 5).

El espacio es el contenedor de múltiples

actividades y manifestaciones que se han realizado en el tiempo por diversos grupos humanos. En efecto, el territorio nace producto de estas formas de habitar en relación con su entorno natural, formas que se transmiten y evolucionan de generación en generación, utilizando el mismo lugar por años, construyendo y reconstruyéndolo constantemente.

El ser humano habita el territorio, lo construye y predispone según sus propias decisiones, afectando al medio natural en el que se sitúa. La forma de habitar se define según los ritmos de vida propios de cada sociedad, generando dinámicas que se relacionan con múltiples variables como, por ejemplo, recursos, naturaleza, economía, religión, clima, cultura, etc. Se alza como espacio, pero también es historia, imaginarios, formas de habitar, etc., es una construcción y principalmente es el resultado de todos los conocimientos de sus habitantes. En consecuencia, “el territorio no solo tiene sentido, sino que también adquiere significados y significa” (Ther, 2012, p. 8), con el conocimiento, evolución de la sociedad y cultura en relación con la experiencia de ocupar el territorio. Entendido desde una perspectiva geográfica, “se refiere al espacio que consideramos como solar, recurso y soporte de las especies o de la acción local de las sociedades humanas” (Martínez de Pisón, 2007, p. 339). Aquí es donde se materializan las formas de organizaciones tradicionales, soporte de manifestaciones temporales, por lo tanto, es el reflejo del grupo humano que lo habita.

El territorio imbuye simbolismos, saberes, emociones que se materializan en un paisaje cultural determinado. “El paisaje es determinante en la construcción de las culturas e identidades colectivas y es un importante instrumento de interpretación del territorio” (Gómez, 2010, p. 91), pues es éste quien integra al territorio y a las manifestaciones de las personas. El paisaje es una totalidad dinámica, que incluye geografía, historia, arquitectura, etc., y es configurado a cada momento por sus habitantes, por lo que afecta de una u otra manera lo habitado.

y ordene su propio espacio, construyendo en él su cobijo.

La apropiación del paisaje está condicionada por la manera en que entienden la naturaleza las diversas culturas que residen en un espacio. Es posible evidenciar este condicionamiento a través las formas de habitar, de ritos y manifestaciones, dando como resultado el paisaje cultural, unión entre la cultura y paisaje natural, que surge como una construcción dinámica que corresponde a un proceso evolutivo natural, el cual no es menos auténtico, ya que su uso puede cambiar con el paso del tiempo.

Otro elemento importante, el paisaje, manifiesta la cultura territorial de una sociedad, no es solo la apariencia del territorio, sino que es la configuración de este mismo. Por lo tanto, el “territorio es una construcción social, el resultante de un largo proceso de intervención del hombre sobre el Medio” (Troitiño, 1998, p. 98), constituyéndose como un sistema de interrelaciones y vínculos sociales, arquitectónicos, urbanos y rurales que permiten que el ser humano se apropie

1.4. PLANTEAMIENTO DE LA METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

1.4.1. ENFOQUE METODOLÓGICO

Esta tesis de investigación se encuadra dentro de un enfoque epistemológico fenomenológico con una metodología cualitativa, siendo un tipo de indagación inductiva, en la que el objetivo principal es profundizar el objeto de análisis que son los astilleros artesanales, considerando la definición del concepto y su respectivo carácter patrimonial.

El alcance por utilizar es descriptivo e interpretativo y el diseño es fenomenológico. La tesis será desarrollada mediante una muestra no probabilística de casos tipos, considerando como instrumentos entrevistas semiestructuradas, grupos focales, observación: diario de campo y anotaciones, documentos y registros.

La investigación se lleva a cabo sobre los astilleros artesanales vigentes de Chiloé, de los cuales se concentran casos de estudio de la costa centro oriente del archipiélago y posteriormente se escoge un caso de estudio para desarrollar en profundidad, el de mayor complejidad y que pueda proporcionar aporte a la investigación.

Se parte desde la base del desconocimiento del concepto de astillero artesanal diferenciándolo del de astilleros industriales. Luego se consideran casos de estudio para incluir las variables que entrega la construcción del concepto, presentando

elementos en común que posteriormente se engloban en una conceptualización tipológica y arquitectónica.

Durante el proceso se entrevistaron a las siguientes personas:

- Conversación con Marco Tamayo (encargado PCI Los Lagos), noviembre 2020

- Conversación con José Ojeda (carpintero de ribera San Juan), marzo 2021

- Conversación con Marcos Pacheco (carpintero de ribera Nercón), marzo 2021

- Conversación con Jonathan Rivera (pescador Dalcahue), marzo 2021

- Conversación con Renato Cárdenas (profesor, escritor, historiador y poeta), mayo 2021

- Conversación con Renato Cárdenas (profesor, escritor, historiador y poeta), octubre 2021

- Conversación con Felipe Montiel (director museo de Castro), octubre 2021

- Conversación con Dagoberto González (carpintero de ribera Castro), octubre 2021

- Conversación con Pablo Salomon (Escuela Casa Bote), octubre 2021

- Conversación con Guillermo Calisto (carpintero de ribera Nercón), octubre 2021

- Conversación con Pedro Peranchiguay (carpintero de ribera Nercón), octubre 2021

- Conversación con Iván Aguilar (armador San

Juan), octubre 2021

- Conversación con Arnoldo González (constructor de cabina San Juan), octubre 2021
- Conversación con Dagoberto Saldivia (carpintero de ribera San Juan), octubre 2021
- Conversación con Daniel Barría Barría (carpintero de ribera San Juan), octubre 2021
- Conversación con Luis Saldivia (carpintero de ribera San Juan), octubre 2021
- Conversación con Daniel Barría Díaz (hijo de carpintero de ribera San Juan), octubre 2021
- Conversación con Doris Barría (residente de San Juan), octubre 2021
- Conversación con Marcel Bahamonde (residente de San Juan), octubre 2021
- Conversación con Sergio Bahamonde (carpintero de ribera San Juan), octubre 2021
- Conversación con Silvia Vera (residente de San Juan), octubre 2021
- Conversación con Carolina Astudillo (turista), octubre 2021
- Conversación con Leandro Arancibia (turista), octubre 2021
- Conversación con Héctor Alvarado (carpintero de ribera Castro), noviembre 2021

Se realizó una entrevista *online* que consiste en nueve preguntas:

1. Identidad de género
2. Edad
3. Ocupación
4. ¿Vive en Chiloé?
5. Especifique comuna de residencia
6. ¿Cree que los astilleros artesanales de Chiloé tienen valor patrimonial?
7. ¿Qué valores patrimoniales reconoce en los astilleros artesanales?, seleccione todas las alternativas que considere adecuadas
8. ¿Qué otro valor considera que tienen los astilleros artesanales? ¿Cree que es necesaria la salvaguarda de estos espacios?
9. ¿Cuál cree que es la forma de salvaguardar esta tradición?

Objetivos específicos	Actividades	Técnica	Resultados esperados
Definir concepto de astillero artesanal y los componentes materiales e inmateriales que los configuran	Construcción bibliográfica del concepto y definición de astilleros.	Revisión bibliográfica sobre catastros existentes de los carpinteros de ribera de Chiloé y sus astilleros. Observación en terreno y mapeo de los astilleros vigentes.	Mapa de los astilleros artesanales vigentes y descripción de estado actual de los astilleros.
	Identificar los componentes de los astilleros artesanales.	Revisión bibliográfica.	Identificación de los componentes de los astilleros artesanales.
		Entrevistas a la comunidad de la carpintería de ribera. Observación en terreno.	
Reconocer los valores y atributos patrimoniales de los astilleros artesanales de Chiloé.	Identificar carácter patrimonial de los astilleros de manera académica y por la comunidad.	Revisión bibliográfica.	Valores y atributos patrimoniales de los astilleros
		Entrevistas a actores claves y comunidad.	
		Encuesta <i>online</i> sobre valoración de astilleros artesanales.	
Desarrollar el caso de los astilleros de San Juan como ejemplo de la materialización de los componentes materiales e inmateriales que se reflejan en los astilleros artesanales de Chiloé.	Describir componente territorial.	Revisión bibliográfica.	Descripción detallada y definición del componente territorial.
		Entrevistas a la comunidad de la carpintería de ribera.	
		Observación en terreno.	
	Describir componente oficio.	Revisión bibliográfica.	Descripción detallada y definición del componente oficio.
		Entrevistas a los carpinteros de ribera.	
		Observación en terreno.	Documentación del proceso de construcción.
		Fotografías del proceso de construcción.	
	Describir componente arquitectura.	Entrevistas a la comunidad de la carpintería de ribera.	Descripción detallada y definición del componente arquitectura.
		Observación en terreno.	
		Recopilación de fotografías de los astilleros.	Registro fotográfico astilleros
		Levantamiento fotográfico y planimétrico astilleros.	Planimetría astilleros.
	Describir componente cultor.	Revisión bibliográfica.	Descripción detallada y definición del componente cultor. Registro y mapeo de los carpinteros.
		Catastrar carpinteros de ribera de los astilleros a investigar.	
		Entrevistas a los carpinteros de ribera.	
	Analizar la relación entre los componentes de los astilleros artesanales.	Revisión bibliográfica.	Comprensión de la relación entre los componentes de los astilleros artesanales.
		Observación en terreno.	
Entrevistas a la comunidad de la carpintería de ribera.			
Análisis y evaluación información recopilada.			

Tabla 3

Actividades, técnicas y resultados esperados

Fuente: Elaboración propia

1.4.2. ELECCIÓN CASO DE ESTUDIO

Según el Informe de actualización de investigación participativa de la carpintería de ribera chilota (Servicio Nacional del Patrimonio Cultural & Universidad Austral de Chile [SNPC & UACH], 2020) se catastran al menos 30 astilleros en Chiloé. Durante un terreno preliminar, realizado la última semana de marzo 2021, se visitaron seis astilleros ubicados en la costa centro oriente de la Isla Grande (Figura 2), entre las comunas de Castro y Dalcahue. Esta selección se realizó de acuerdo a la factibilidad de visitar una mayor diversidad de astilleros considerando la situación actual de dificultad de movimiento dado el contexto pandémico. Por lo que se asiste a los astilleros de San Juan, Gamboa, y tres en Nercón.



Figura 2
Astilleros de San Juan, Astillero Gamboa, Astilleros Nercón; de norte a sur respectivamente.
Fuente: Elaboración propia en base a imagen de Google Earth

Astillero 1:

El astillero artesanal de José Ojeda se localiza en una zona rural, en el poblado de San Juan, comuna de Dalcahue. Ubicándose al costado norte de la iglesia, bordeando el estero San Juan. Su existencia data de hace más de 55 años.

El astillero es de escala media y considera varias tipologías arquitectónicas: un galpón cerrado con un pañol al costado sur, utilizado



Figura 3
Ubicación astillero de José Ojeda, San Juan.
Fuente: Elaboración propia en base a imagen de Google

para la construcción de naves menores. La construcción de naves mayores se realiza a cielo abierto hacia el costado oriente del galpón, adyacente al estero.

Las reparaciones se realizan en todo el borde poniente que es el lugar donde pueden llegar las embarcaciones desde el mar.

Producto de la tradición constructiva y destreza del carpintero, en el astillero se construyen y reparan todo tipo de embarcaciones, hasta 18 metros de eslora que es lo que permite la Ley de pesca y acuicultura N° 18.892.

Astillero 2:

El astillero artesanal de Daniel Barría se localiza en una zona rural, en el poblado de San Juan, comuna de Dalcahue. Ubicándose al costado sur del antiguo cementerio, bordeando el estero San Juan. Su existencia data de hace más de 40 años.

El astillero es de escala media y considera varias tipologías arquitectónicas: un galpón cerrado con un pañol al costado sur, utilizado para la construcción de naves menores; otro semicerrado para la construcción de naves mayores y, también esto, se realiza a cielo abierto hacia el costado oriente del galpón, adyacente al estero.

Las reparaciones se realizan en todo el borde poniente, que es el lugar donde pueden llegar las embarcaciones desde el mar.

Debido a la tradición constructiva y destreza del carpintero, en el astillero se construyen y



Figura 4
Ubicación astillero de José Ojeda, San Juan.
Fuente: Colección de la autora (octubre 2021)



Figura 5
Ubicación astillero de Daniel Barría, San Juan.
Fuente: Elaboración propia en base a imagen de Google



Figura 6
Ubicación astillero de Daniel Barría, San Juan.
Fuente: Colección de la autora (octubre 2021)

reparan todo tipo de embarcaciones, hasta 18 metros de eslora que es lo que permite la Ley de pesca y acuicultura N° 18.892.

Astillero 3:

El astillero artesanal González se localiza en una zona urbana, en el sector Gamboa, comuna de Castro. Ubicándose al costado sur oriente de los palafitos Gamboa, bordeando la carretera principal hacia el norte y el estero Gamboa hacia el sur. Su existencia data de hace más de 40 años.

El astillero es de escala media y considera varias tipologías arquitectónicas: un galpón semicerrado utilizado para la construcción de naves mayores y otro utilizado como pañol, adyacente a la calle. También se construye a cielo abierto hacia el costado sur, adyacente al estero.

En el astillero construyen y reparan todo tipo de embarcaciones, hasta 18 metros de eslora que es lo que permite la Ley de pesca y acuicultura N° 18.892.

Astillero 4:

El astillero artesanal Pacheco se localiza en una zona urbana, en el puente Nercón, comuna de Castro. Ubicándose al costado sur de la carretera 5 sur, bordeando al estero Cunao. Su existencia data de hace más de 20 años, aunque anteriormente construían en otro lugar.

El astillero es de escala media y considera varias tipologías arquitectónicas: un galpón



Figura 7
Ubicación astillero González, Castro.
Fuente: Elaboración propia en base a imagen de Google



Figura 8
Ubicación astillero González, Castro.
Fuente: Colección de la autora (octubre 2021)



Figura 9
Ubicación astillero Pacheco, Castro.
Fuente: Elaboración propia en base a imagen de Google

cerrado y otro semicerrado utilizado como pañol. La construcción de embarcaciones se realiza a cielo abierto adyacente al estero.

Las reparaciones se realizan en la zona sur oriente, que es el lugar donde pueden llegar las embarcaciones desde el mar.

En el astillero construyen y reparan embarcaciones medianas y grandes, hasta 18 metros de eslora que es lo que permite la Ley de pesca y acuicultura N° 18.892.

Astillero 5:

El astillero artesanal Hermanos Pacheco se localiza en una zona urbana de Nercón, en la comuna de Castro. Ubicándose al costado sur de la carretera 5 sur, teniendo contacto directo con el mar interior de la isla. Su existencia data de hace más de 35 años.

El astillero es de escala mayor y considera varias tipologías arquitectónicas: tres galpones semicerrados para la construcción de naves mayores. un galpón cerrado utilizado como pañol, ubicado al costado oriente adyacente a la carretera.

En el astillero está enfocado principalmente en la construcción de embarcaciones mayores y yates de turismo de lujo.



Figura 10
Ubicación astillero Pacheco, Castro.
Fuente: Colección de la autora (marzo 2021)



Figura 11
Ubicación astillero Hermanos Pacheco, Castro.
Fuente: Elaboración propia en base a imagen de Google



Figura 12
Ubicación astillero Hermanos Pacheco, Castro.
Fuente: Colección de la autora (octubre 2021)

Astillero 6:

El astillero artesanal Peranchiguay se localiza en una zona urbana de Nercón, en la comuna de Castro. Ubicándose al costado sur de la carretera 5 sur, teniendo contacto directo con el mar interior de la isla. Su existencia data de hace casi 40 años.

El astillero es de escala menor y considera varias tipologías arquitectónicas: un galpón semicerrado para la construcción de lanchas medianas. También se construye a cielo abierto hacia el costado sur.

En el astillero construyen embarcaciones pequeñas y medianas.



Figura 13
Ubicación astillero Peranchiguay, Castro.
Fuente: Elaboración propia en base a imagen de Google



Figura 14
Ubicación astillero Peranchiguay, Castro.
Fuente: Colección de la autora (marzo 2021)

Caso de estudio

Los dos astilleros de San Juan cuentan con un gran reconocimiento por su tradición carpintera, desde el legado Bahamonde hasta lo que son actualmente. Este reconocimiento es evidenciado por los residentes del poblado: pescadores, carpinteros pertenecientes a otros astilleros, chilotes, académicos y toda aquella persona que da cuenta de la importancia y valor que tienen estos espacios constructivos y las personas que hacen posible aquella actividad.

DESCRIPCIÓN ELECCIÓN	COMPONENTE
<p>La carpintería de ribera en San Juan es reconocida principalmente por la técnica utilizada en sus embarcaciones, donde destaca la forma y firmeza de éstas, siendo consideradas para muchos, las mejores embarcaciones de la isla por su calidad estructural.</p> <p>Este oficio continúa siendo tan artesanal como lo era hace años, manteniendo la misma metodología de trabajo, desde la búsqueda de madera en el monte hasta la forma de realizar la estructura del barco. A pesar de los cambios que la modernidad ha traído, este oficio ha sobrevivido manteniendo el legado de la tradición.</p>	OFICIO

<p>La tradición carpintera en San Juan comienza con la Familia Bahamonde durante el siglo XX. Esta práctica permitió tener una gran cantidad de carpinteros de ribera que aprendieron de aquella familia y que aún siguen trabajando y manteniendo el oficio. Estos carpinteros han mantenido el prestigio de los astilleros, debido a su gran destreza en la construcción, reparación de embarcaciones e interpretación para realizar barcos, siendo requeridos de diferentes y alejados lugares, a pesar que en dichas zonas también se desarrolle el mismo oficio. Debido a la larga tradición carpintera del pueblo, los cultores han logrado adecuarse a los cambios y adaptar este oficio sin dejar atrás la forma artesanal de realizarlo.</p>	<p>CULTOR</p>
<p>Los astilleros se ubican en el acceso norte de San Juan, una zona donde es posible reconocer estas estructuras desde la llegada al pueblo. Por este motivo, tienen un rol protagónico en la imagen y paisaje del sector.</p> <p>Se ubican en una zona rodeada por las mareas de bajamar y pleamar, que liberan y cubren el lugar de trabajo en diferentes horarios. Esto la convierte en una actividad muy característica y que se adapta al pequeño espacio de emplazamiento, teniendo el conocimiento sobre el mar y la tierra para poder ubicarse en un terreno y potenciar aún más el lugar con el desarrollo del oficio.</p> <p>Este oficio comienza en el monte con la búsqueda de la madera apropiada para la construcción de piezas únicas, sigue en el <i>bordemar</i> donde se realiza la construcción y termina en el mar donde comienza la travesía del navegante.</p>	<p>TERRITORIO</p>
<p>Los astilleros cuentan con una gran variedad de tipologías arquitectónicas, considerando galpones cerrados, semicerrados y construcción a cielo abierto. Han evolucionado en la materialización de sus espacios constructivos, adaptando su arquitectura en función de la necesidad de las nuevas embarcaciones solicitadas, considerando que construyen y reparan desde botes hasta barcasas.</p> <p>Estas tipologías se presentan como una arquitectura versátil y efímera en el territorio de <i>bordemar</i>, donde se utiliza la madera con el mismo conocimiento para crear una embarcación como también para crear el refugio donde se construyen.</p>	<p>ARQUITECTURA</p>

Tabla 4
Elección caso de estudio en relación con sus componentes
Fuente: Elaboración propia

San Juan da cuenta de una rica y compleja tradición histórica en la carpintería de ribera, transmitida de generación en generación. Su ubicación resignifica y valoriza el poblado, logrando conciliar distintos aspectos de manera armónica. El elemento patrimonial (iglesia), la cotidianidad del poblado y la actividad artesanal logran, en conjunto, configurar un sistema que se adapta completamente al territorio donde se emplazan. Estas condiciones posicionan a San Juan como un caso de gran interés, por ser el ejemplo que considera todas las variables presentadas y el más complejo a estudiar.

Capítulo 2

EL LUGAR DONDE SE CONSTRUYEN LANCHAS



2.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

2.1.1. CARPINTERÍA DE RIBERA Y ASTILLEROS ARTESANALES EN GALICIA, ESPAÑA

La carpintería de ribera y los lugares en donde se desarrolla este oficio pueden ser reconocidos en muchas épocas y partes del mundo, pero una de las zonas que posee mayor relación con Chiloé es Galicia. Producto de la colonización hispana en Chile y en el archipiélago, se generaron influencias en las técnicas constructivas, formas de vida, creencias religiosas, etc., dando como resultado un amplio desarrollo de la carpintería de ribera y, en efecto, la construcción de astilleros artesanales.

La influencia cultural que tuvo dicha ciudad en el archipiélago significó que Chiloé fuese llamado por los españoles como Nueva Galicia, llegando incluso a nombrar oficialmente a la ciudad de Castro con dicho nombre, puesto a las similitudes geográficas, climáticas y constructivas en relación con las notables habilidades para construir embarcaciones.

En España existen algunas localidades que se caracterizan por tener una historia marinera, donde el mar ha sido soporte de innumerables actividades, oficios y modos de vida. Aquello se debe principalmente a la extensión de sus costas y el asentamiento de la población en sus bordes.

Uno de los sectores más reconocidos es Galicia, “la principal autonomía pesquera del Estado español y la que históricamente ha contado

con mayor número de buques construidos en madera debido a su importante riqueza forestal y vocación marítima” (Fuertes & Fernández, 2011, p. 442).

La relación que existe con el mar en Galicia ha significado el reconocimiento del patrimonio marítimo, considerando elementos materiales e inmateriales: puertos, viviendas, embarcaciones, técnicas constructivas y oficios relacionados con el mar.

Uno de los oficios más importantes de las costas gallegas fue la carpintería de ribera que consistía en la construcción y reparación de embarcaciones de madera mediante técnicas artesanales.

Los primeros años del oficio comienzan con carpinteros de ribera nómades, que se desplazaban construyendo embarcaciones. En dichos momentos no existía una instalación fija que incorporara el oficio (Fuertes & Fernández, 2011). Una vez terminado el barco, el lugar utilizado para la construcción volvía a su aspecto inicial.

Desde el año 1940, comenzó el boom de las construcciones de astilleros, ya que era más asequible obtener una concesión del espacio marino a utilizar (Juan-García, 2001). Por lo tanto, el carpintero decidió establecer un lugar fijo para la construcción y posteriormente

crear y modificar su propio astillero según la necesidad del momento. No es hasta 1950 cuando recién se comienza a consolidar la construcción de astilleros artesanales (Fuertes, 2015), por lo que las edificaciones surgieron solo como pequeños lugares para guardar herramientas para posteriormente llegar a construir grandes galpones que funcionaron como refugio (Figura 15 y Figura 16).

Los carpinteros de ribera buscaron lugares idóneos para establecer un lugar fijo para el desarrollo de la actividad. Estos debían permitir construir embarcaciones de manera tranquila y ubicarse cercano al mar sin que las mareas y el oleaje entorpecieran el trabajo. Es así como entonces el astillero se ubicaba en una zona protegida de los vientos, con buena comunicación, amplia variación intermareal para el lanzamiento de los barcos al mar, bosques cercanos para la obtención de materias primas y principalmente en lugares estratégicos donde se necesitaran bastantes embarcaciones, ya que generalmente en Galicia se construía un sinnúmero de barcos de gran tamaño.

En España también se utilizaba frecuentemente el término carpinterías de ribera para denominar a los astilleros tradicionales. “La denominación de carpinterías de ribera irá desde el lugar, en dónde se construye la embarcación, hasta el conjunto de edificaciones construidas por los propios carpinteros, en las que el oficio está presente” (Fuertes, 2015, p. 80).



Figura 15
Astillero San Roque de Pasaia, año 1920
Fuente: Fuertes (2015)



Figura 16
Fotografía de 1954 de la carpintería de ribera O Charango
Fuente: Fuertes y Fernández (2011)

Tras el decaimiento de la necesidad de embarcaciones de madera, producto de los nuevos requerimientos tecnológicos y exigencias de proyectos firmados por ingenieros navales antes de la construcción de una embarcación, se generó el abandono, deterioro y desaparición de estos lugares. En algunos casos, los carpinteros convirtieron sus astilleros tradicionales en industriales, cambiando de manera importante el modo de construir, su relación con el medio y la técnica de construcción en madera.

Por lo tanto, los astilleros se diferencian entre tradicional e industrial. El último nació por la reconversión del primero, eliminando todas

las huellas de la artesanía, de forma voluntaria o, en muchos casos, por obligación, ya que las nuevas instalaciones exigían la utilización del hormigón armado o estructuras metálicas en su arquitectura, además de que las embarcaciones fuesen construidas con acero.

Igualmente existen otros tres subtipos para diferenciar entre sí a las carpinterías de ribera: la primera, se refiere a cobertizos temporales que eran edificados para el periodo de construcción de la embarcación, tras lo cual el edificio era demolido (Fuentes & Fernández, 2011); la segunda se refiere a talleres de carpintería, correspondientes a un solo volumen construido totalmente en madera y una instalación permanente en el lugar y la tercera conocida como astilleros tradicionales, ya que contaban con dos o más edificios. Algunos tenían estructuras construidas en piedra local, aunque la madera siempre fue el material principal de estos espacios.

Estos tres subtipos, de igual forma, se definen como carpinterías de ribera o astilleros tradicionales, aun cuando sus edificaciones hayan sido construidas de manera diferente, puesto que lo que las define dentro de esa misma categoría es la forma de habitar el lugar, las técnicas constructivas y el oficio desarrollado.

Los astilleros tradicionales presentan algunas características en común en sus instalaciones: un gran terreno cercano a la playa para construir, una rampa con conexión al mar, un taller utilizado como pañol, un aserradero

y un tinglado que era el cobertizo exterior (Fuentes & Fernández, 2011). Muchos de estos espacios fueron mutando en el tiempo, adaptándose a los materiales y tecnologías del momento, uno de los más utilizados fue el cambio de pavimento interior de los talleres, incorporando pisos sólidos y no terreno natural.

La labor del carpintero comenzaba escogiendo el árbol en el monte - la actividad implicaba un área geográfica mucho mayor- y escogiendo cada una de las tablas que podía obtener de él (Figura 17). Utilizando la forma natural, especialmente para las piezas curvas (Melero, 1991), ya que una vez que se estaba construyendo la embarcación era casi imposible poder doblar madera de grandes dimensiones.

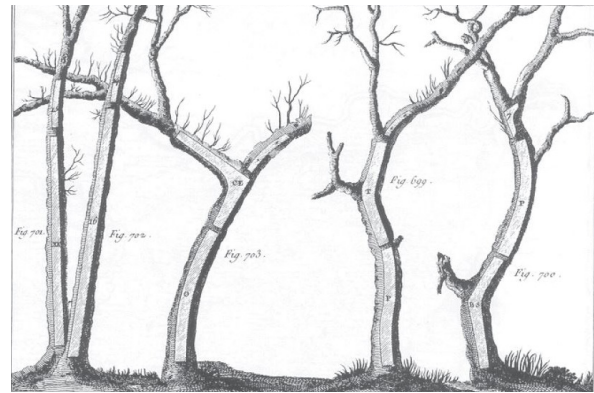


Figura 17
Selección de los árboles para cada tipo de pieza
Fuente: Juan-García (2001)

Los conocimientos del carpintero de ribera abarcaban desde la selección de la materia prima hasta el reconocimiento de la especie a escoger para la construcción. Además, conocían la fecha idónea para cortar el árbol, conciencia en tanto a humedades, tipo de madera a utilizar, sumado a una relación con ciclos solares y lunares que les facilitaba el

trabajo en las embarcaciones.

La construcción de la embarcación seguía los siguientes pasos: primero se define la dimensión y forma según el uso; segundo, la selección y obtención de la materia prima. Luego, se seca la madera en el astillero y se realiza el diseño de la embarcación mediante maquetas a escala y plantillas, para dar paso a la construcción labrando las piezas principales como la quilla, roda y codaste, hasta seguir con las cuadernas. Una vez terminada la estructura principal, se prosigue con el entablado y cubierta para finalmente terminar con el calafateado y posterior aplicación de pintura que permitía proteger la madera de la humedad (Fuertes, 2015).

Una vez finalizada la embarcación se realizaba la botadura al mar. “La tradición establece que el cura de la parroquia bendiga la ceremonia, y que el armador y los constructores la celebren con una comida y si es posible mejor una mariscada que en algunos lugares se denomina el remate” (Juan-García, 2001, p. 116). Esto muestra el gran reconocimiento y compromiso que existía por la actividad, realizando grandes fiestas donde todas las personas participaban de una u otra manera.

Se puede observar que “a pesar de ser edificaciones construidas en diferentes territorios y con diferentes técnicas por distintos carpinteros, poseen importantes similitudes, no solo funcionales, sino también constructivas y formales” (Fuertes & Fernández, 2011, p. 445). Son reconocidos como parte del territorio que los rodea,

donde sus estructuras configuran límites difusos, generando continuidad entre interior y exterior, permitiendo una gran relación y potenciación del paisaje aledaño.

Fuertes y Fernández (2011) señalan que para el año 2010 hubo un catastro de 110 instalaciones en el litoral gallego, de las cuales 78 desaparecieron dejando restos físicos de sus edificios y solo 32 se encuentran actualmente en pie. De estas últimas, 22 siguen en funcionamiento y solo 10 corresponden a astilleros tradicionales, ya que las otras son astilleros industriales.

Galicia ha realizado un reconocimiento de los astilleros tradicionales como elementos identitarios de su cultura y en cada región se identifican ejemplos de estos lugares inventariados en su catastro de patrimonio. Este reconocimiento no se sustenta solo en el oficio, sino que se entiende que el astillero alberga diversas cualidades históricas y culturales que le dan valor al ser soporte de un oficio ancestral, debido a que es inseparable el producto terminado (embarcación) del lugar donde se realiza.

Actualmente los astilleros son catalogados como un bien cultural inmueble, las embarcaciones como un bien cultural mueble y los conocimientos o técnicas relacionadas al oficio como bienes culturales inmateriales.

Uno de estos astilleros catastrados como patrimonio, aunque en la región de Andalucía, es el de Nereo ubicado en el barrio Pedregalejo de Málaga. En un comienzo

fue catalogado como actividad de interés etnológica y posteriormente como lugar de interés etnológico, ya que “la actividad no puede protegerse de modo independiente al lugar y contexto histórico y social en que se desarrolla” (Fernández, 2012, p. 133).

Este astillero se valoraba por la realización de embarcaciones tradicionales en la misma ubicación durante años. Actualmente sigue en funcionamiento y con la difusión del oficio a través de talleres de aprendizaje y de un ecomuseo que muestra la historia del astillero en el poblado (Figura 18).

Su pervivencia no ha sido fácil, ya que su catalogación como actividad patrimonial estaba referida solo al oficio, quedando el edificio desprotegido ante el interés por la remodelación urbana y construcción de nuevos proyectos turísticos en el poblado, los cuales involucraban la erradicación del astillero. Debido a esto la comunidad de carpinteros, los habitantes del poblado e intelectuales han resistido este intento de eliminación defendiendo parte de su cultura y patrimonio, formando, durante el año 2003, una plataforma ciudadana para la protección del astillero (Fernández, 2012). Uno de los argumentos a favor de la erradicación del astillero fue que este podía ser trasladado a cualquier lugar, puesto que lo que se protegía era solo la actividad, dejando de lado la relación simbólica, histórica y geográfica de la ubicación de dicho territorio.

Finalmente se decidió cambiar la catalogación a lugar de interés etnológico, logrando la



Figura 18
Botadura de barca jabega, año 2008
Fuente: Fernández (2012)

protección efectiva del astillero tradicional y todo lo que implica el lugar, desde carpinteros de ribera hasta calafateadores, la gran comunidad de Astilleros de Nereo dedicada a la construcción de embarcaciones.

Además de la valorización de algunos astilleros como elementos patrimoniales de España, desde 1994 se han realizado varias investigaciones con el fin de recuperar la importancia histórica que tuvo la carpintería de ribera en las costas españolas, ya que en la actualidad existen pocos testimonios vivos del oficio (Fernández, 2012 & Fuertes, 2015).

Además de las indagaciones, desde los '90 existe en Galicia un centro de formación llamado A Aixola. Este lugar forma a jóvenes en el estudio de las técnicas de construcción naval, utilizando nuevos métodos, pero también las tradicionales de carpintería de ribera (Fuertes, 2015).

“Los carpinteros de ribera, como responsables de la realización de la construcción de las embarcaciones, son

poseedores de una experiencia y un conocimiento en las técnicas del uso de la madera, que debe ser preservado, pero a su vez, el patrimonio inmueble, es decir, las instalaciones tradicionales surgidas para realizar este oficio: las carpinterías de ribera, son construcciones que forman parte de nuestro patrimonio marítimo y que deben de conservarse y protegerse” (Fuertes, 2015, p. 43).

En Galicia el reconocimiento del patrimonio se realiza de manera integral, considerando elementos materiales e inmateriales. Este proceso ha sido bastante largo, lo que ha costado la desaparición de muchos referentes, teniendo hoy muy pocos exponentes de estas tradiciones (Fuertes & Fernández, 2011). Actualmente se mantiene el oficio replicando embarcaciones existentes, limitando en gran parte los saberes de los carpinteros que antiguamente transmitían creativamente el oficio y un modo de vida arraigado al mar y al territorio costero.

2.1.2. IDENTIDAD CHILOTA

Chiloé se encuentra al sur de Chile, en la región de Los Lagos, se identifica por un clima marítimo lluvioso y una geografía de archipiélago donde destaca la Isla Grande y varias islas menores. El paisaje se caracteriza por sinuosas lomas siempre verdes, bosque nativo y por un mar interior tranquilo que permite el asentamiento de pueblos hacia la costa este. Los canales de la ribera oriente generan un sistema de conexión marítima, lográndose el recorrido de todas sus islas mediante la navegación.

Los primeros indicios de la cultura chilota se remontan a sus pobladores primigenios, donde el sincretismo entre indígenas canoeros (Chonos) e indígenas de la tierra (Huilliches) estaba basado a un modo de vida asociado a los saberes sobre la naturaleza, sintetizando diferentes conocimientos ligados al mar y la tierra, como recursos principales para la subsistencia y concreción de una identidad.

Las familias Chonos, nómades del mar, tenían gran destreza en la construcción de embarcaciones (Figura 19), con las cuales se desplazaban por canales alimentándose de la caza y construyendo refugios en diferentes lugares. Por su parte, los huiliches basaron su economía en la horticultura, logrando un mayor uso del territorio en comparación a los canoeros al desarrollar habilidades agrícolas producto del sedentarismo, creando así corrales de pesca, cultivando, etc.



Figura 19
Dalca de origen chono
Fuente: R. Cárdenas (2001).

La llegada de los españoles trajo consigo la colonización del archipiélago y con ello cambios económicos y culturales. En un comienzo intentaron introducir conocimientos constructivos europeos, lo

cual no dio buen resultado debido a las condiciones geográficas y climáticas del archipiélago, por lo que se utilizaron los recursos del lugar y conocimientos de sus pobladores indígenas. No obstante, existieron varias tradiciones que fueron mantenidas, tales como los corrales de pesca, pues eran utilizados en diversas partes del mundo.

“Este archipiélago ha sido un espacio de encuentro/desencuentro de culturas locales y europeas. Los conflictos entre tradiciones tan diferentes se han fundido en la experiencia cotidiana encontrando soluciones comunes a sus necesidades materiales y espirituales” (R. Cárdenas, 2001, p. 3)

El intercambio de saberes dio origen a la cultura chilota, un sincretismo cultural reconocible por el aprovechamiento de sus recursos, los que marcan su forma de vida y ritmos cadenciosos, altamente relacionados con los ciclos naturales del territorio habitado.

La forma de ocupar el espacio no responde al sistema de damero, como en gran parte de las fundaciones españolas en el continente americano. En Chiloé la particular geografía de cada poblado sugiere lugares únicos y orgánicos, manteniendo como estructura principal: la iglesia y explanada, el cementerio cercano y un embarcadero (Figura 20).

Estas fundaciones, dada la colonización, fueron parte del proceso de evangelización a cargo de los jesuitas en las llamadas “Misiones Circulares”. Durante estas navegaciones se enseñaban ritos cristianos y se construían



Figura 20
Poblado de Caguach
Fuente: Lobos et al. (2006)

iglesias de la misma tradición, edificios que, luego de muchos años, tras la llegada de los franciscanos y sus conocimientos arquitectónicos, fueron modificados. Fue así como se construyeron las iglesias que actualmente se encuentran declaradas Patrimonio de la Humanidad. Esta labor fue realizada por carpinteros chilotes que ya manejaban técnicas constructivas en madera que fueron perfeccionando hasta llegar a crear estructuras de gran complejidad constructiva.

“El maritorio fue construyéndose a través de la navegación hacia los canales australes, adecuándose a las particularidades del territorio. Las embarcaciones fueron, a la vez, el hogar que se movilizaba. Posibilitaban la navegación y dormir con seguridad. también eran el espacio de alimentación y vida cotidiana, donde se planificaban nuevos proyectos de vida” (Álvarez, Ther, Skewes, Hidalgo, Carabias & García, 2019, p. 117).

Para los chilotes su relación con la naturaleza, principalmente la relación *maritorio* y

territorio, ha sido el pilar fundamental de su cultura. Ha existido un uso y transformación de estos espacios de forma cotidiana, donde el *bordemar* ha sido el espacio nexo de estos dos lugares, mar y territorio, desde donde el chilote ha podido apropiarse y manifestar diferentes expresiones culturales. Las diversas formas de habitar este borde costero generan diferentes usos y espacialidades, formando lugares particulares y consolidados.

La madera como material predominante permitió al chilote la elaboración de objetos utilizados a su favor, no solo edificios, sino que embarcaciones, artesanías, instrumentos, etc. (Figura 21). “El chilote ha construido su cultura en base a la madera. Ha cercado su mundo privado y ha diseñado las grandes torres de sus utopías caseras y comunitarias, hacheando y labrando el bosque” (R. Cárdenas, 2001, p. 4)

“El *bordemar* será un factor determinante para albergar la conformación de una cultura insular que a través del tiempo se expresará como obra real y concreta por medio de la madera, donde la arquitectura se transforma en su expresión mayor” (Lobos *et al.*, 2006, p. 23). El mar como lugar dinámico organiza, desorganiza y reorganiza su borde costero, siendo construido por sus habitantes, los cuales han conservado por años una cultura de la madera y de *bordemar*.

El monte, *bordemar* y mar han sido el sustento económico y cultural, los ritos y tradiciones no se pierden en el archipiélago, ya que son características de la cotidianidad

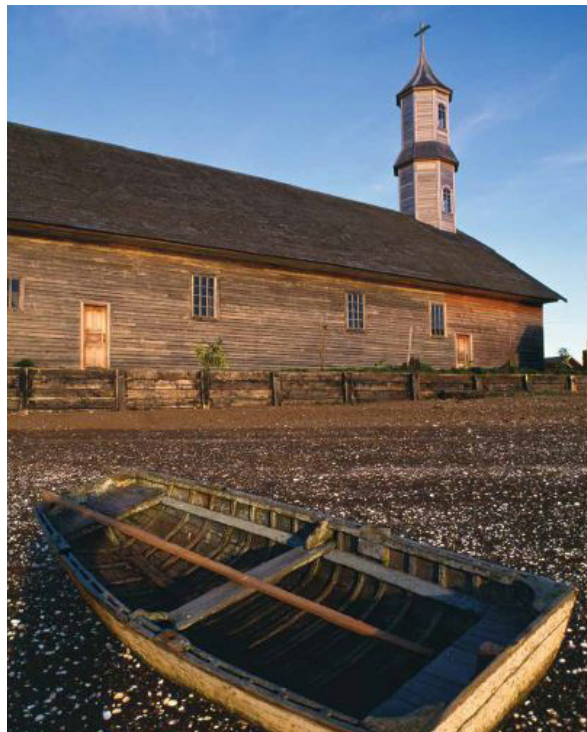


Figura 21
Iglesia de San Juan, muro de contención y embarcación, todos elementos en madera.
Fuente: Guarda (2016)

y de la identidad del habitante chilote. Un factor importante en la conservación de las tradiciones y costumbres ha sido el aislamiento que existió entre el archipiélago y el continente por años.

Chiloé ha mantenido en el tiempo la tradición de navegantes tal como lo hacían sus primeros pobladores. Sin embargo, posteriormente al terremoto de 1960, la llegada de mayor apoyo externo se materializó en la construcción de las primeras carreteras y en la tecnologización de las embarcaciones. Desde entonces la comunicación entre pueblos fue cambiando, priorizando la vía terrestre por sobre la marítima debido a la velocidad de desplazamiento.

La década de los años 1980 marcó el comienzo

de la explotación masiva del mar, es en este periodo donde comienzan a instalarse fábricas y estructuras relacionadas a la pesca, situación que ha transformado completamente la manera de habitar el territorio: desde una organización comunitaria a un sistema de privatización de amplias áreas marítimas. Dicho cambio en la lógica de explotación de recursos asimila el *maritorio* a un objeto, a diferencia de su condición anterior en la que “la mar” era considerado un sujeto.

Por su parte, la migración campo-ciudad trajo como consecuencia la desvinculación de los usos consuetudinarios de sus habitantes y la relación con su medio ambiente, puesto que dejó de ser necesaria la interacción directa con el espacio que proveía de alimento y de actividades propias de su cultura.

Estos usos siguieron vigentes principalmente en poblados distantes de los centros urbanos más grandes, donde campesinos y ribereños mantenían sus actividades tradicionales, conservando oficios, costumbres y saberes, los que se transmitían principalmente de manera oral.

“El hombre de Chiloé ha sido arquitecto de su arquitectura y la ha integrado a su patrimonio cultural, como expresión viva de los ciclos vitales del archipiélago. Dentro de ella, la arquitectura y el urbanismo de *bordemar* adquieren una especial connotación, porque sintetizan las actividades marítimas y terrestres” (Vivaldi & Rojas, 1979, p. 5).

Una de las cualidades principales de la cultura

chilota se expresa en sus edificaciones, como una respuesta a las condiciones del lugar. La edificación chilota refleja la relación directa entre arquitectura y medio ambiente, relación que aún se mantiene presente. Este habitar logra captar las condiciones naturales de la geografía, construyendo espacios que comprenden ciclos naturales y los hacen parte de ellos, integrando la tierra, el mar en actividades y manifestaciones que nacen desde y para el territorio.

Esta relación solo es posible mediante la utilización de la madera como elemento principal que trasciende su uso en el tiempo, ya que “la madera da forma y materializa la cultura en sus espacios conquistados como son la tierra, el mar y el *bordemar*” (Bravo, 2004, p. 131). Los conocimientos sobre este material se han transmitido de manera cotidiana, haciendo así posible la construcción de cultura y territorio.

2.1.3. EXPRESIONES PATRIMONIALES DEL ARCHIPIÉLAGO Y SU VALORIZACIÓN

El patrimonio cultural es el conjunto de bienes tangibles, intangibles y naturales que forman parte de las prácticas sociales de cierto grupo humano, las cuales son transmitidas a través del tiempo (DIBAM, 2005). Las comunidades otorgan valores, funciones y significados a su patrimonio, que cada generación revaloriza de manera constante.

En Chiloé el patrimonio se encuentra definido por la cultura constructiva en madera y del *bordemar*, la cual ha configurado la forma de construir y habitar los espacios.

En el caso de las expresiones tangibles existe un importante ejemplo arquitectónico, iglesias de madera (Figura 22). Expresiones que son evidencia de un largo proceso de mestizaje que permitió concebir grandes conocimientos para construir estructuras de madera de hasta 40 metros de altura, que han sobrevivido a temporales, terremotos y al tiempo. Fueron construidas bajo una delicada factura del oficio (Berg & Rojas, 2013) por carpinteros de la zona y con material local. Debido a su importancia fueron denominadas Patrimonio de la Humanidad el año 2000, inscribiendo así a dieciséis del total del sistema patrimonial de iglesias repartidas por el archipiélago. Proponiendo la inscripción bajo los siguientes criterios:

- “Exhiben un importante intercambio de valores humanos, durante un período de tiempo y dentro de un área cultural del mundo, en relación al desarrollo de la arquitectura, de la tecnología, de la planificación urbana y de la intervención en el paisaje” (Consejo de Monumentos Nacionales [CMN], 2003, p. 19)
- “Son el testimonio excepcional de la tradición cultural Chilota, aún vigente” (CMN, 2003, p. 20).
- “Son el testimonio excepcional de un sistema de asentamiento humano y uso de la tierra tradicional, característica de una cultura que puede volverse vulnerable a cambios irreversibles” (CMN, 2003, p. 20).
- “Están directa y tangiblemente asociados a eventos y tradiciones vivas, y a ideas y creencias de importancia universal



Figura 22

Iglesia de Tenaún

Fuente: Colección de la autora (Septiembre 2016)

excepcional, criterio que complementa a los anteriores expuestos” (CMN, 2003, p. 21).

Durante el proceso de declaratoria, el criterio que logró confirmar todo lo expuesto, fue la expresión inmaterial que las sustentaba, siendo la Fiesta del Nazareno una de las festividades religiosas más importantes de Chiloé. Este evento muestra la conexión entre la comunidad, sus fieles y la iglesia, dando como resultado una fuerte expresión patrimonial tangible e intangible.

En el caso de los palafitos, fueron edificios autoconstruidos uno al lado de otro en los bordes costeros de varias ciudades: Ancud, Castro, Mechuque, Quemchi y Chonchi, formando extensos barrios de la periferia urbana. Estas estructuras nacieron de la imposibilidad de conseguir terrenos a

bajos precios, lo que significó la utilización de espacios de costa, en algunos casos de manera ilegal y otros a través de concesiones, resultando los primeros campamentos habitados principalmente por campesinos e indígenas de las islas más lejanas.

Los barrios de palafitos se construyeron originalmente como galpones industriales en la ciudad de Castro (Figura 23) y Ancud, por ser zonas portuarias, por lo que las familias agricultoras y madereras edificaron inmuebles donde podían comercializar y guardar sus productos (A. Cárdenas, 2014), posteriormente se construyeron las primeras viviendas.

Actualmente solo quedan palafitos en Castro y Mechuque, los demás han sido destruidos por incendios durante los años '30, terremoto y tsunami del '60 o la erradicación de fines de los '70 (Soto, 2018).

La permanencia de estos lugares, considerados un símbolo de Chiloé, fue una tarea difícil y perduró solo por la defensa realizada por habitantes, académicos y profesionales¹ relacionados a la arquitectura, quienes lucharon por mantenerlos como ejemplo de la cultura, identidad y patrimonio de Chiloé.

Los palafitos “han mutado a lo largo del tiempo con el vaivén de las mareas en formas,

1 El Taller Puerta Azul formado por Renato Vivaldi y Edward Rojas, la Fundación Amigos de las Iglesias de Chiloé y Talleres de la Universidad de Chile, fueron algunos de las organizaciones que quisieron mantener el patrimonio del archipiélago y por ende la cultura que lo sustentaba.



Figura 23
Palafitos de Castro
Fuente: A. Cárdenas (2014)



Figura 24
Palafitos de Castro
Fuente: Urbina (2016)

tamaños, usos, como una arquitectura vibrante y dinámica” (Yáñez, 2020, p. 33). Desde las últimas décadas se han transformado una vez más, debido a la presión inmobiliaria para convertirlos en atracción turística, eliminando la edificación preexistente y construyendo un edificio de mayores dimensiones e “interés arquitectónico”, un cambio de escala que ha permitido albergar hoteles, café y restaurantes.

La gentrificación de estos lugares ha traído consigo la pérdida de la esencia del lugar y del habitar anfibia. El constante cambio de las ciudades, especialmente en las principales del

archipiélago, ha generado la permanencia de los palafitos por su importancia en la historia de Chiloé. A pesar de este reconocimiento, no han podido mantener la identidad original, aun cuando la idea de los arquitectos siempre ha sido adecuarse a las características formales y materiales de los preexistentes.

Las nuevas dinámicas en los territorios producto del comercio o turismo, generalmente abandonan y modifican la manera cómo se ha habitado el espacio a través de los años.

“Los palafitos en Chiloé constituyen un testimonio de riqueza cultural, de tenacidad e ingenio y del patrimonio intangible de un ser capaz no solo de adaptarse, sino capaz de modificar su entorno con sutileza y maestría como testigo permanente de aquella herencia de su origen, y como tal, original” (Yáñez, 2020, p. 33).

Los palafitos siempre han existido como una expresión de arquitectura viva en constante transformación, un modo de vida arraigado a Chiloé y sus habitantes: gente de tierra y mar.

Actualmente están incluidos en el Plan Regulador Comunal de Castro como área de palafitos por el interés turístico que generan, pero no cuentan con una denominación legal de patrimonio. Solo existe una Guía de recomendaciones para la reparación y puesta en valor de los palafitos de Castro (Ministerio de Vivienda y urbanismo [MINVU], 2013), que intenta mejorar la imagen exterior de estos barrios y la protección de los materiales

con que se construyen.

Con lo anterior, se afirma que la salvaguarda de estos espacios se hace generalmente preservando la expresión material y no la inmaterial, que en este caso también es parte fundamental de estos barrios, la cual da vida y fundamenta el edificio, sea iglesia o palafito.

Por lo tanto, es necesario valorar tanto el patrimonio material como inmaterial, este último referido a los elementos intangibles de la cultura chilota, siendo expresiones que dan cuenta de la forma en que se relacionan con su territorio y en consecuencia la forma de habitarlo. Son parte de la cotidianidad, expresándose en conocimientos, herramientas que se hacen parte de la identidad y cosmovisión del chilote, aplicándose a diversos ámbitos de la vida en el archipiélago, ya sea para la construcción de iglesias, palafitos o embarcaciones.

Estas expresiones son cambiantes, ya que las sociedades que las realizan están en constante resignificación de su identidad. Esta condición es bastante importante para el patrimonio inmaterial al ser un proceso dinámico, por ello las manifestaciones realizadas también tienen dicha condición.

Las tradiciones chilotas, como el caso de las festividades religiosas, han adquirido un papel importante en el entendimiento del patrimonio, “no solo como subsidiaria al monumento sino como la que realmente lo cobija y le da coherencia histórico-territorial” (Uribe, Mondaca, P. & Mondaca, E., 2018, p.

15). Un ejemplo son las iglesias de madera donde se materializan los conocimientos del oficio de la carpintería, la relación con el territorio y otros aspectos intangibles que permitieron la construcción de estos monumentos.

Chiloé cuenta con numerosas manifestaciones del patrimonio intangible, tales como festividades (Figura 25), gastronomía y oficios asociados a una forma de vivir. Las mencionadas expresiones frecuentemente están relacionadas con un patrimonio vivo, ya que siguen vigentes en la cotidianidad del chilote (preparaciones gastronómicas como el curanto, artesanía local en lana y madera), persisten como símbolos de subsistencia económica en constante relación con los recursos del mar y oficios relacionados a la madera.

Este valor intangible no necesariamente se encuentra reconocido como tal, ya que de forma institucional la condición de patrimonio la decide el Estado. Además, es necesario mencionar que el ente encargado de la protección es el Consejo de Monumentos Nacionales, la cual es una entidad mayoritariamente política y no necesariamente técnica, formada por integrantes con designación del gobierno de turno.

Los primeros reconocimientos oficiales en Chiloé fueron monumentos arquitectónicos y no así los elementos inmateriales, pues se tendía solo a valorizar la monumentalidad. Es por eso que lo más valorado son las



Figura 25
Festividad religiosa en iglesia de Quinchao
Fuente: Guarda (2016)

iglesias y palafitos, dejando muchas veces de lado actividades tradicionales que no se incluyen en la lógica de mantención en el tiempo en relación con las normativas nacionales. Aun cuando posteriormente el patrimonio inmaterial se valore, se hace de forma limitada resultando muchas veces algo desfavorable para su preservación, puesto que el patrimonio en general es fosilizado, es decir, convertido en un elemento inamovible.

El interés por el patrimonio chilote, favorece la valorización y difusión de éste, principalmente por medio del turismo. De este modo es posible dar a conocer festividades, gastronomía típica, artesanía y tradiciones que, muchas veces, terminan siendo folklorizadas, mercantilizadas o transformadas en fetiches patrimoniales,

sin dar a conocer las tradiciones reales o los simbolismos que conlleva su práctica.

Es evidente que no se pueden dejar de lado las expresiones culturales monumentales, ya que representan saberes y significados materializados con gran nivel arquitectónico, constructivo y estético. La valorización debe ser de manera integral, incluyendo lo tangible como lo intangible, dado que son expresiones inseparables, ejemplo de una totalidad gigante de manifestaciones en el territorio.

El buen entendimiento de ambos mundos permitirá la conservación total del patrimonio o lo considerado valioso para cada comunidad, puesto que “el patrimonio como un todo inseparable en que cultura, sociedad, medioambiente y tradición constructiva son partes de una totalidad que es más que la suma de las partes” (González, 2015, p. 42). Por lo tanto, es fundamental concebir el patrimonio chilote no solo enfocado en las expresiones museologizadas del pasado, sino que se debe incorporar el dinamismo, las memorias y las prácticas asociadas, para así mantener el significado y valor de este.

2.2. ASTILLERO ARTESANAL: ORIGEN DE SU TOPONIMIA

El concepto de astillero artesanal se refiere al lugar donde se construyen embarcaciones de madera mediante técnicas artesanales. Estas naves son construidas por carpinteros quienes las crean a través del conocimiento del oficio de la carpintería de ribera, situándose en un determinado territorio que cuenta con las características necesarias para el buen desarrollo de esta práctica.

Los astilleros se ubican principalmente en bordes costeros protegidos de las mareas y el oleaje, en la última línea de pleamar para que posterior a la finalización de la embarcación facilite su botadura al mar. Su localización también se debe a que el *bordemar* ha sido un espacio utilizado ancestralmente, existiendo una conexión cultural e histórica. La mayoría de estos lugares usan espacios que han sido utilizados por años, escogidos estratégicamente por el carpintero quien es dueño del astillero.

Varios casos cuentan con infraestructuras adaptadas según las embarcaciones que construyen, cuya arquitectura en madera se materializa con la misma capacidad de construcción de una embarcación, evidenciando la experiencia del cultor en construir tanto el refugio que le permitirá habitar por varios meses, hasta la embarcación que surgirá de este lugar. Muchas embarcaciones se construyen a cielo abierto, al no contar con condiciones óptimas para el desarrollo del oficio, y son de igual manera considerados astilleros.

Cada astillero es diferente morfológicamente, puesto que la arquitectura de dicho espacio se construye en relación directa con el lugar. De igual forma, estas estructuras tienen en común la sabiduría de los cultores en cuanto a naturaleza, territorio y navegación, conocimientos que se materializan en el arte de crear una embarcación. Por lo que comparten un oficio ancestral que es transmitido mediante la oralidad y la práctica en los mismos lugares de construcción.



Figura 26
Astillero González, Castro
Fuente: Strabucchi (2016)



Figura 27
Astillero en Quinched, Chonchi
Fuente: Strabucchi (2016)

El término astillero, como lugar de construcción, se remonta a la utilización de las dalcas por los pobladores originarios del archipiélago, siendo los Chonos los primeros carpinteros de ribera, aún cuando en ese momento no eran llamados así, ya que era una práctica cotidiana a la cual no se le atribuía una denominación especial. Estas embarcaciones eran fundamentales para una geografía donde solo era posible moverse mediante la navegación, por lo que fue parte de la cotidianidad del habitar tanto para Chonos como Huilliches.

La llegada de los españoles dio paso a un mestizaje en diferentes áreas, una de estas fue la construcción de embarcaciones, debido a que traían consigo una tradición constructiva influenciada por los navegantes portugueses, por lo que los saberes de ambas culturas permitieron posteriormente el surgimiento de las embarcaciones chilotas.

Generalmente se le atribuye el oficio de la carpintería de ribera y las sofisticadas embarcaciones chilotas al legado español, sin embargo, sin los conocimientos indígenas esto no hubiera sido posible, ya que como menciona Tamayo (2012) “la carpintería de ribera europea no fue en ninguna medida fundadora de la carpintería local: mucho antes, los williche y chonos ya habían elaborado incomparables y elaboradas naves” (Tamayo, 2012, p. 61).

La dalca (Figura 28) fue una embarcación de mucha importancia, que coexistió con las embarcaciones españolas de la época puesto

a su facilidad de construcción y a que era la única que podía combatir las inclemencias climáticas del archipiélago, puesto que representa la síntesis del saber del territorio y navegación adquirida por los Chonos.

A diferencia de las embarcaciones españolas -que generalmente naufragaban a causa de vientos, bajos y arrecifes- las dalcas, producto de su pequeño tamaño, podían internarse en mares bajos y sortear las dificultades climáticas. Además, al ser desarmables, podían ser movilizadas fácilmente, permitiendo una combinación de traslado por mar y tierra, lo que convertía a esta embarcación en la preferida del territorio (Medina, 1984).

Fueron tan valiosas las piraguas - nombre que dieron los españoles a las dalcas- que se utilizaron como medio de transporte en las exploraciones hacia nuevos territorios, misiones circulares y en la explotación de los bosques de alerce (Medina, 1984).

“Los pobladores de la zona se transformaron en “alcereros” (los que comerciaban la madera) y en “tableros” (los que se dedicaban a la dura faena



Figura 28
Canoa indígena atracada en la orilla de una costa, 1900
Fuente: Lira (2016)

de cortar los árboles, hacer las tablas y transportarlas). Los lugares de corte y labrado del alerce se denominaban "astilleros" (Medina, 1984, p. 136).

Continuando con el relato, en Chiloé se conocían como astilleros a los lugares donde se aserraba la madera, puesto que etimológicamente viene de la palabra astilla, que se refiere a un trozo de madera, por lo que es plausible entender que los lugares donde se trabajaba la madera, conocidos actualmente como aserraderos, se hayan entendido como astilleros.

Probablemente las embarcaciones eran construidas en los mismos aserraderos, debido a la cercanía del material y a que la madera trabajada debía ser llevada desde ese lugar a los diferentes puertos en los que era comercializada, facilitando así la tarea de producción (Figura 29). Ya en esos tiempos en España se conocían los astilleros como los lugares donde se construían y/o reparaban embarcaciones. En Chiloé estos espacios

amalgamaban ambos trabajos: labrado de la materia prima y construcción de naves para el comercio.

"ASTILLERO: top. Localidad cercana a Dalcahue donde, alguna vez, se construyó embarcaciones. // 2 Lugar en el continente, frente a la i. Lacao, [en el canal de Chacao]. //3 m. Campamento que los alcereros levantaban a orillas del mar, donde iban depositando la madera que acarreaban desde la montaña." (R. Cárdenas, 1996, p. 12).

Uno de los primeros registros de astilleros se vio a pocos años de la llegada de los españoles, producto del naufragio del galeón de Alvarado en 1555, en la costa norte del archipiélago. Con los fragmentos de la embarcación española se construyeron otras parecidas a las dalcas en el mismo lugar (CNCA, 2015).

La necesidad de embarcaciones, producto del avance del proceso de conquista y colonización española, requirió la rápida

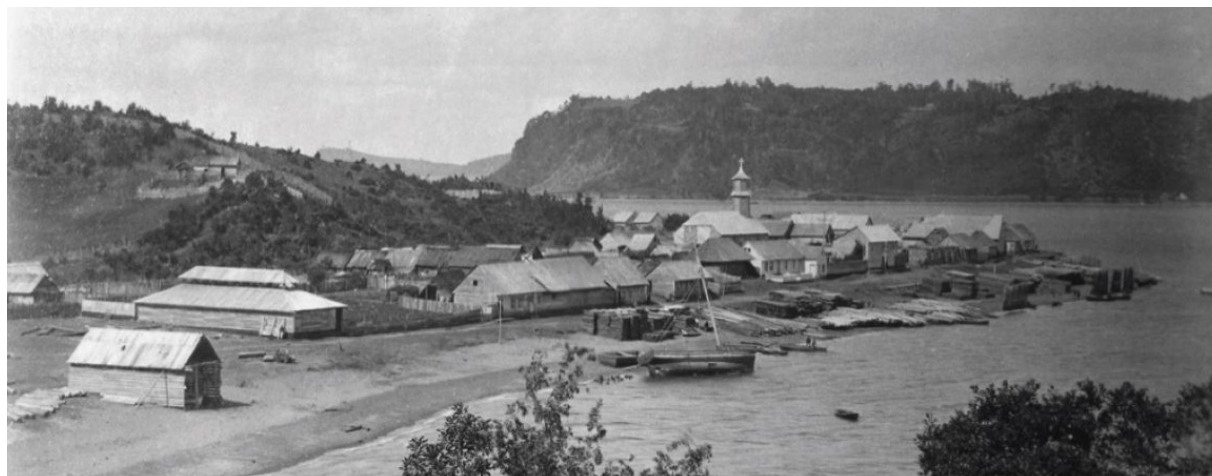


Figura 29
Puerto y astilleros de Quemchi
Fuente: Berg (2015)

edificación de varios astilleros que se encargaran del proceso de reparación y construcción de embarcaciones (Hernández, 2014).

En un comienzo los astilleros se encontraban restringidos a la construcción de embarcaciones relacionadas al comercio exterior, ya que Chiloé estaba gobernado por el Virreinato del Perú. Luego de la Independencia de Chile, en 1826, cuando el archipiélago pasa a depender del Estado chileno, se logra paulatinamente la masificación de estos lugares, pudiendo finalmente prosperar el oficio y sus sitios de construcción (Tamayo, 2012). Posteriormente, durante los '70, la producción de embarcaciones se concentró solo para actividades extractivas de productos marinos, ya que en esa fecha se prohibió la tala de alerce a causa de su sobre extracción, declarándose una especie forestal protegida por el Estado Chileno como monumento natural (Ministerio de Agricultura, 1977).

Debido a la fiebre del ciprés, alerce y la posterior explotación de los productos marinos, se masificó aún más la cantidad de astilleros en el archipiélago para solventar la gran demanda de embarcaciones que pudieran transportar estos productos. Se ubicaban mayormente en todas las costas de mar interior: Chonchi, Quemchi, Quehui, Castro, San Juan y otros hacia al océano como Quellón y Ancud, puesto que eran importantes puertos.

Algunos se localizaron en lugares donde ya existía la tradición constructiva de

embarcaciones. Como menciona Plath (1973) "Hubo sitios de construcción de dalcas tan importantes que quedaron señalados por lo toponimia, así están Dalcahue, lugar de dalcas" (Plath, 1973, p. 36).

El término astillero fue adoptado de forma masiva por los carpinteros recientemente, incluso cuando eran denominados históricamente de esta manera tanto por españoles como por chilotes. Antiguamente se conocían como "el lugar donde se construyen lanchas" (R. Cárdenas, 2021), puesto que nunca se tipificaron con un nombre oficial, sino que eran parte de las tradiciones y cotidianidad de los habitantes. Muchos carpinteros y habitantes del archipiélago nombraban el sitio como un lugar que implicaba la realización del oficio de la carpintería de ribera, en algunos casos nombrados como talleres, hasta quedar finalmente en la memoria de los habitantes el término de astillero artesanal.

Muchos de estos se mantuvieron en pie principalmente en poblados rurales, cuyo aislamiento permitió que la economía no variara demasiado, inclusive aún cuando a partir de los años 60' (CNCA, 2015), posterior al terremoto y tsunami, llegó a Chiloé ayuda de parte del Estado, entregando a los habitantes motores para las embarcaciones, con el objetivo de facilitar el trabajo de pesca.

Uno de los cambios que más ha perjudicado a los astilleros artesanales fue la creación de carreteras, ya que antiguamente el único medio de transporte eran las embarcaciones,

lo que disminuyó la producción de naves necesarias para la subsistencia y traslado de los habitantes de Chiloé. Otro cambio importante fue el uso de nuevos materiales, como la fibra de vidrio y fierro, los que, producto de su mayor durabilidad, permitieron que la reparación de las naves fuera más espaciada, afectando negativamente la producción de embarcaciones de madera.

Una de las razones por la que los astilleros continúan en funcionamiento se debe al dinamismo que poseen, adaptándose a la realidad del momento y manteniéndose en el tiempo sin dejar de ser elementos que albergan un oficio tradicional.

En la actualidad se encuentran funcionando algunos astilleros artesanales, los que han permitido reconocer al archipiélago por la gran presencia de embarcaciones en sus costas. Muchos de los astilleros activos corresponden a los conocidos históricamente en el archipiélago, ya que las dificultades para la autorización de su funcionamiento impiden la creación de nuevos lugares de construcción en terrenos fiscales, a menos que sean terrenos particulares inscritos antes de 1965, previo a la Ley de Concesiones Marítimas, la cual restringe el uso libre de playas y terrenos de playa. Esto resulta ser un problema común para los carpinteros ya que generalmente no cuentan con permisos para utilizar sus espacios, aún cuando éstos se hayan utilizado habitualmente, ya que hoy dichas zonas son administradas por el Ministerio de Defensa Nacional.

Por lo tanto, la única forma de utilizar el espacio *bordemarino* de manera legal es mediante una concesión marítima otorgada por la Capitanía de puerto de la Subsecretaría de las Fuerzas Armadas a la cual corresponde cada astillero.

Estas concesiones pueden ser para astilleros o varaderos y se encuentran afectas a pagos tributarios y condiciones que varían según cada permiso². Resulta particularmente difícil conseguir permisos de Astilleros, dado que la normativa vigente no diferencia entre uno industrial de otro artesanal, por lo que los requerimientos se hacen asumiendo la condición del primero, exigiendo galpones con ciertas infraestructuras que no todos los carpinteros pueden asumir por motivos económicos. Debido a esto, muchos carpinteros solicitan concesiones para varaderos, las cuales son más económicas, pero no permiten la construcción de galpones de trabajo, lo que dificulta la práctica del oficio en zonas donde llueve la mayor parte del año.

Para obtener una concesión es necesario realizar un proceso largo y burocrático, el cual exige viajes a las capitales provinciales o

2 En algunos casos se exigen estudios de impacto ambiental, aún considerando que los astilleros artesanales tienen menor envergadura e impacto en el territorio, en relación con astilleros industriales, ya que el uso principal en la construcción de embarcaciones es la madera, de igual forma se consideran documentos que tienen gran dificultad para adquirirlos. Tampoco es posible dar por hecho que los astilleros artesanales no contaminan, sino que también debería existir cierta regularización a los desechos que pudieran ser más nocivos, como restos de pinturas, fibra de vidrio, etc.

regionales, lo que implica un gasto económico en traslado y valor del permiso. Estos tienen una duración entre 1 a 10 años y conllevan una inversión igual o inferior a 2.500 UTM (SNPC & UACH, 2020), por lo que es un trámite que se realiza constantemente.

Según el Expediente de Carpintería de Ribera Chilota (2015) “de una muestra representativa de la realidad de la Comuna de Quellón, de trece astilleros permanentes solo tres cuentan con concesiones marítimas de playa para sus instalaciones o permisos provisorios” (CNCA, 2015, p. 65). Esto da cuenta de un problema generalizado que se explica por la dificultad de conseguir dichos permisos, por lo que “resulta evidente la necesidad de que se genere una figura apropiada para acoger la actividad de la carpintería de ribera, con la incorporación de la figura de astillero artesanal” (SNPC & UACH, 2020, p. 133).

La dificultad legal se manifiesta para la construcción de nuevas embarcaciones, como también para su reparación. Según la autoridad marítima, las reparaciones deben realizarse en tierra sobre la línea de pleamar, lo que resulta un gran problema por su alto costo, puesto que es necesario utilizar maquinaria para mover las grandes embarcaciones.

En algunos casos, al no considerar estos espacios, se han otorgado nuevas concesiones a terceros que ejercen actividades sumamente negativas para el desarrollo de los astilleros, poniendo en riesgo su existencia, como el caso de un astillero en Calbuco, Puerto

Montt y Quellón (CNCA, 2015). Esta falta de planificación pone cada vez más en peligro la mantención y continuidad a estas expresiones culturales.

Un ejemplo de lo anterior, son los permisos de administración de Espacios Costeros Marinos de Pueblos Originarios (ECMPO) creados por la Ley 20.249 (Ley Lafkenche). Dichos permisos consisten en una destinación marítima que se otorga a las comunidades indígenas que lo soliciten, con la finalidad de proteger espacios utilizados de manera consuetudinaria para actividades, prácticas y manifestaciones culturales relacionadas al mar. En algunos casos en estos espacios existen astilleros artesanales, por lo que está la posibilidad de que sean eliminados, aún cuando también son considerados como expresiones cotidianas en Chiloé. De manera que queda a disposición de la comunidad indígena la posibilidad de incluirlos dentro de esta figura de ECMPO (SNPC & UACH, 2020).

A las problemáticas anteriores se suma la escasez de madera nativa, la cual es obtenida a través de Planes de Manejo para la protección y extracción de recursos renovables de los bosques nativos realizados por la Corporación Nacional Forestal (CONAF). Esto dificulta aún más los requerimientos de los astilleros, aun cuando no implique una tala excesiva del bosque, ya que se utilizan “palos chuecos” para la construcción de piezas especiales por las curvaturas naturales. Los Planes de Manejo son solicitados en los lugares donde los carpinteros pueden conseguir la materia prima, pero en algunos casos los dueños

de los terrenos tampoco cuentan con este instrumento, situación que impide la tala de árboles.

Existe otro método que es llamado “autorización de simple corta”, esta solicitud es más expedita y admite la tala de una pequeña cantidad de árboles, pero solamente para uso de autoconsumo o necesidades prediales. Como última instancia existe el permiso excepcional para intervenir especies protegidas por la Ley 20.283 de Bosque Nativo, esto permite la tala por razones de investigaciones científicas, fines sanitarios o por ejecución de obras (SNPC & UACH, 2020). Ambos casos no coinciden con el trabajo de los astilleros, ya que, al no tener una tipificación, tampoco existen permisos especiales para la continuidad del oficio.

Antiguamente existía mayor interés por mantener en pie el oficio, un ejemplo fue la existencia entre 1942 y 1968 de la antigua Escuela de Artesanos de Castro que contaba con la especialidad de carpintería de ribera. También durante los años 90’ existió un curso de carpintería de ribera en INACAP que capacitaba artesanos y pescadores (CNCA, 2015). Sin embargo, en la actualidad no existe una entidad que se encargue de promover y mantener la transmisión del oficio, a pesar de ser considerada una práctica del patrimonio inmaterial del país.

Las políticas públicas actuales dificultan la conservación de los astilleros artesanales (Tabla 5), incluso cuando se podrían gestionar facilidades por ser elementos patrimoniales,

estos no son considerados en ninguna Ley, por lo que no existe registro oficial de los portadores y de los astilleros, los que los hace estar invisibilizados para varias entidades públicas como CONAF, Ministerio de Defensa, Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio, entre otros. De manera que, surge como necesidad considerarlos desde la inclusión de usos de suelo en planes reguladores comunales, como en otras leyes que dificultan también su desarrollo en cuanto a utilización de espacios costeros, uso de madera, etc.

A pesar de que muchas veces estos espacios se reconocen de manera comunal como elementos patrimoniales, puesto que son atractivos turísticamente, como el poblado de San Juan, se encuentran desamparados por el Estado, sin ningún tipo de protección efectiva. Muestra de aquello es el reconocimiento a los cultores como Tesoros Humanos Vivos, el cual no tiene un significado real en la protección de las prácticas.

Los astilleros como espacios constructivos, además de subsistir como actividad económica, son un lugar que evidencia diversos conocimientos, interacciones y prácticas consuetudinarias de Chiloé, elementos trascendentales en la identidad chilota que involucran desde el monte al mar. Aun cuando hayan cambiado algunas prácticas, los astilleros se mantienen como ejemplo del permanente habitar del *bordemar* y dando vida a la madera como embarcaciones, elementos caracterizantes del paisaje austral.

Tema o área de interés	Entidad	Normativa o ley	Instrumentos ⁶¹
Biomasa forestal: acceso a la materia prima	Corporación Nacional Forestal (CONAF)	<ul style="list-style-type: none"> • Ley N° 20.283 de Recuperación del Bosque nativo y fomento forestal (artículos 1°, 2° numerales 4 y 18, 5°, 7°, 19°). • Decreto supremo N° 93, de 2008, reglamento general de la Ley N° 20.283 sobre recuperación del bosque nativo y fomento forestal (artículos 1° literales b) e i), 2°, 14°, 16°, 17°). • Decreto supremo N° 82, de 2010, aprueba reglamento de suelos, aguas y humedales, del Ministerio de Agricultura (artículos 1° y 10°). • Decreto supremo N° 40, de 2012, aprueba el reglamento del sistema de evaluación de impacto ambiental, del Ministerio del Medio Ambiente (artículo 152°). • Decreto ley N° 701, de 1974, sobre fomento forestal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de Manejo • Autorización simple de corta • Fondo de Investigación de Bosque Nativo • Permiso excepcional para intervenir especies protegidas por la Ley de Bosque Nativo
Espacios de trabajo: propiedad y equipamiento de los astilleros y talleres	Ministerio de Defensa Nacional.	Ley de concesiones marítimas (D.S. N°9 DE 2018) Circular de la dirección general del territorio marítimo y de marina mercante, ordinario n° o-72/013.- Disponible en: https://www.directemar.cl/directemar/site/artic/20170301/asocfile/20170301130325/o72_013.pdf Para "Astilleros": Ley 19.300 y el Reglamento SEIA (2012), a saber; art. 10, letra f, que tipifica "astillero".	Concesiones marítimas
	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura.	DS. N°134-08, que aprueba el reglamento de la Ley N°20.249, que crea el Espacio Costero Marino de los Pueblos Originarios.	Solicitud de espacio costero marino de pueblos originarios.
	Gobierno Regional (SUBDERE/Min. de Economía Fomento y Turismo/ Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio	Distintos instrumentos de financiamiento disponibles en instancias regionales y nacionales. CORFO, FC, FONDART, FONPAT, FNDR, etc.	Fondo para la Innovación. Fondo Nacional de Desarrollo Regional. Fondos de Cultura
Reconocimiento social: valorización patrimonial	Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio- Servicio Nacional de Patrimonio Cultural. Municipios.	Proceso para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial.	Inventario y Plan de Salvaguardia.
Diseño, construcción y operatividad de embarcaciones.	DIRECTEMAR	Reglamento (TM-010).	Define las especificaciones de diseño y técnicas.
		Reglamento nacional de arqueo de naves (TM-026).	Define el aqueo bruto y neto que se especificara para la nave
		CIRCULAR O-71/010	Indica normas sobre construcción, inspecciones y otras exigencias de seguridad que deben cumplir las naves
		Reglamento para el equipamiento de los Cargos de Cubierta de las Naves y Artefactos Navales Nacionales (TM-038).	
		Reglamento para Fijar Dotaciones mínimas de Seguridad de las Naves (TM-030).	

Tabla 5

Normativas que inciden en la salvaguardia de la Carpintería de Ribera

Fuente: SNPC & UACH (2020)



Figura 30
Ubicación astilleros de Chiloé
Fuente: Elaboración propia 2021

ESPECIALIZACIÓN DE LA CARPINTERÍA DE RIBERA EN CHILOÉ

Los astilleros artesanales se distribuyen de manera dispersa en Chiloé, ubicándose principalmente en las costas de la Isla Grande (Figura 30). Cuentan con astilleros las localidades de: “Pudeto, Colo, Mechuque, Isla Butachauque, San Juan, Isla Apiao (Metahue y La Vega), Isla Chaulinec (Capilla Antigua), Castro (Gamboa), Nercón, Rauco, Curahue, Queilen, Isla Tranqui (sector San José), Quellón, Oqueldan, Cheter, Chaiguao, Quellón Viejo e Inío” (SNPC & UACH, 2020, p. 9). A pesar de dicha dispersión, los carpinteros de ribera recientemente han conformado la Corporación de Carpinteros de Ribera de Chiloé con el objetivo de organizarse como gremio para dar soluciones a sus problemáticas comunes y postular a fondos nacionales e internacionales.

Algunos de los astilleros que pudieron ser catastrados en esta investigación han sido los dos astilleros de San Juan en la comuna de Dalcahue, uno en Gamboa y tres en Nercón en la comuna de Castro. De igual forma se incluye la ubicación de algunas zonas donde existen astilleros que no fueron documentadas en esta ocasión. Esta localización se realiza en base al Expediente de Carpintería de Ribera Chilota (2015).

Hay catastrados al menos 30³ astilleros artesanales en el archipiélago de Chiloé (Figura

28), donde el lugar con mayor concentración es Quellón con doce astilleros, uno de los puertos principales del archipiélago, Castro tiene cinco, Dalcahue, Quemchi y Quinchao cuentan con tres astilleros cada uno, Queilen con dos y Chonchi con uno.

La mayoría de los astilleros se ubican en la Isla Grande, hacia el mar interior, y, en menor medida, en las islas menores. A causa de la dificultad que supone mantenerlos debido a la escasez de materiales, especialmente madera. Esto a su vez da cuenta de lo propicio que resulta el ambiente del mar interior para la difusión de este oficio.

³ La cantidad de astilleros puede diferir, pudiendo existir más, ya que no existe un estudio detallado de éstos.

ASTILLEROS CATASTRADOS



Figura 31
Ubicación astilleros catastrados en San Juan
1. Astillero Daniel Barría
2. Astillero José Ojeda
Fuente: Elaboración propia 2021



Figura 32
Ubicación astilleros catastrados en Castro
3. Astillero González
4. Astillero Hermanos Pacheco
5. Astillero Pacheco
6. Astillero Peranchiguay
Fuente: Elaboración propia 2021

1. Astillero Daniel Barría



Figura 33
Astillero durante pleamar
Fuente: Colección de la autora (junio 2017)



Figura 34
Astillero durante pleamar
Fuente: Colección de la autora (junio 2017)

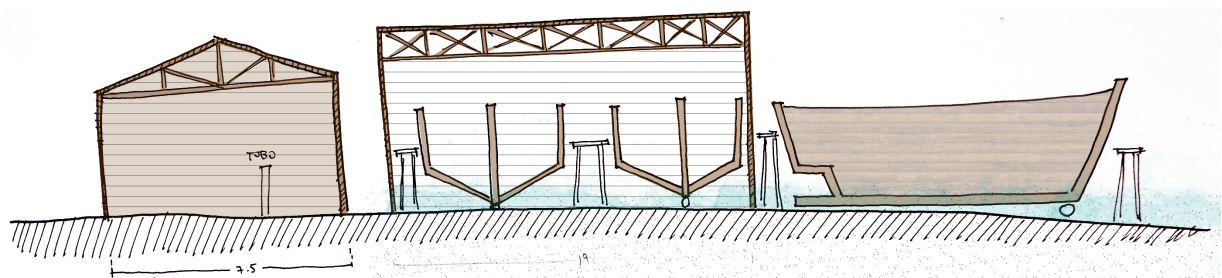


Figura 35
Corte A - A'
Fuente: Elaboración propia 2021

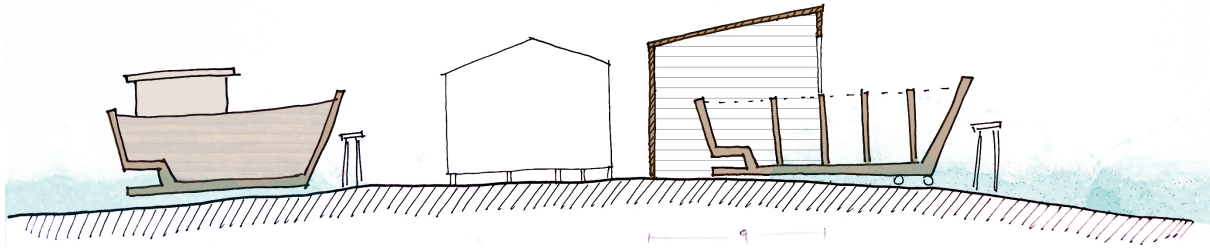


Figura 36

Corte B – B'

Fuente: Elaboración propia 2021

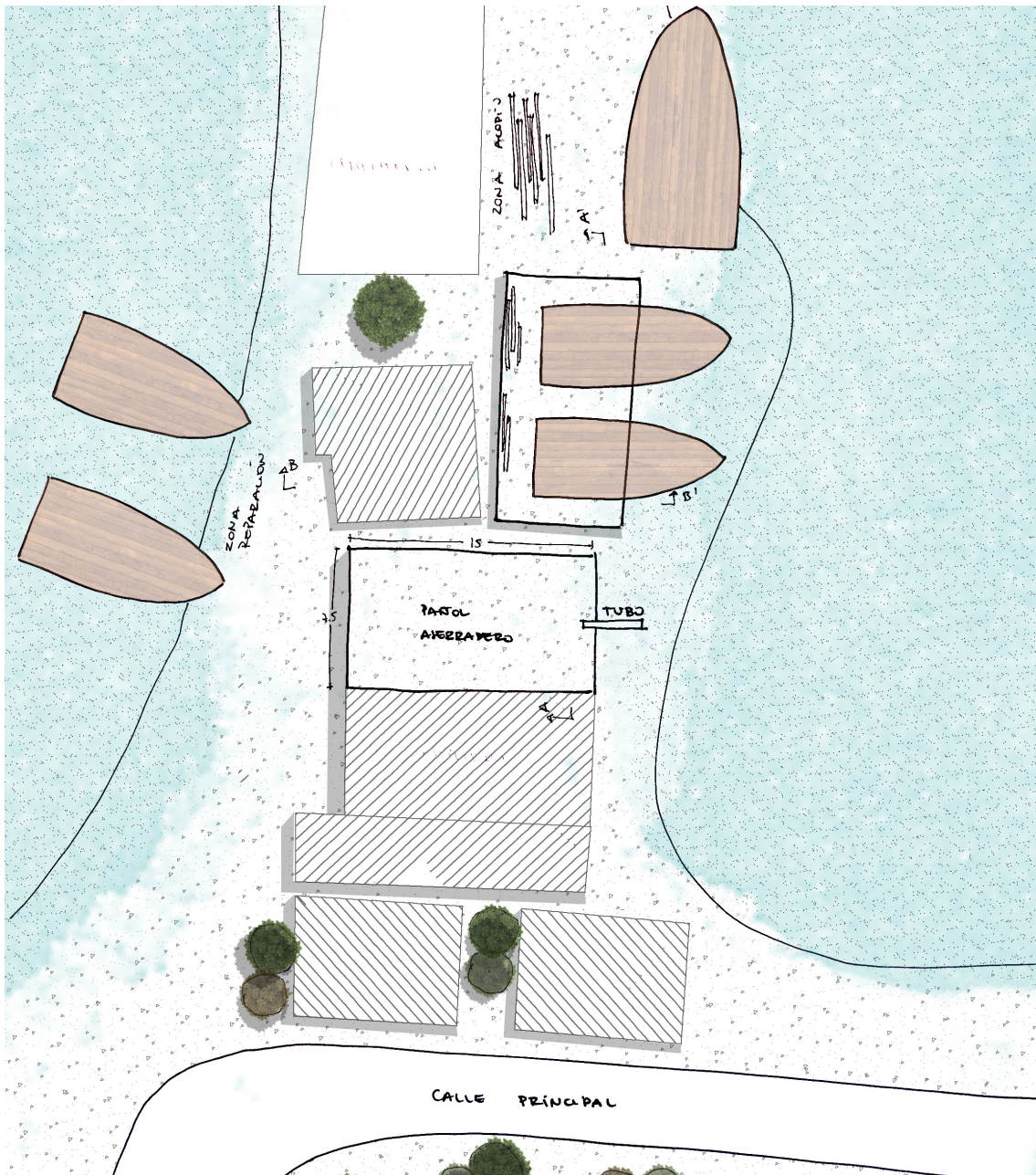


Figura 37

Planta astillero Daniel Barria

Fuente: Elaboración propia 2021

2. Astillero José Ojeda



Figura 38
Astillero fachada oriente
 Fuente: Colección de la autora (octubre 2021)



Figura 39
Embarcación en construcción a cielo abierto
 Fuente: Colección de la autora (marzo 2021)

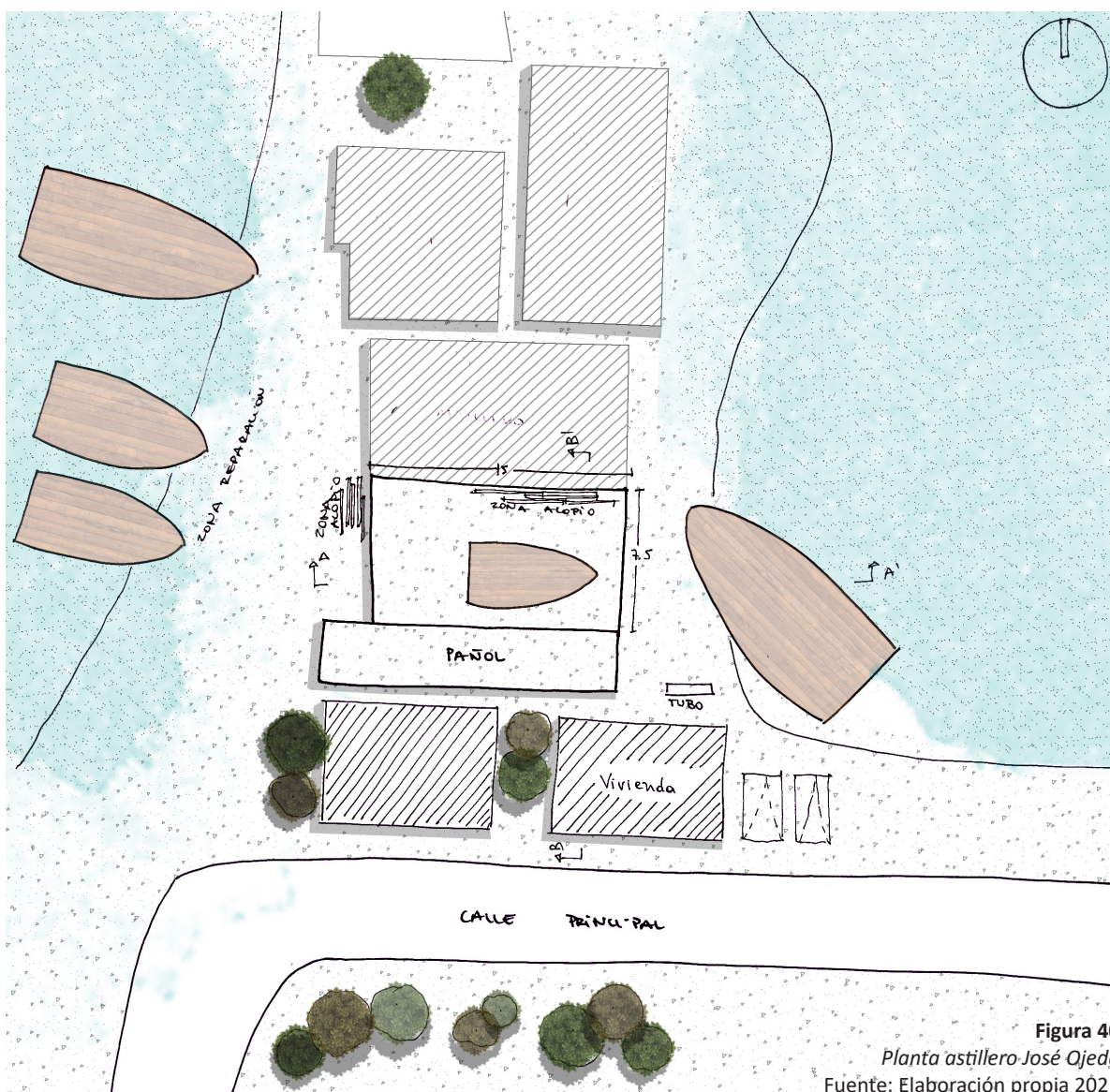


Figura 40
Planta astillero José Ojeda
 Fuente: Elaboración propia 2021

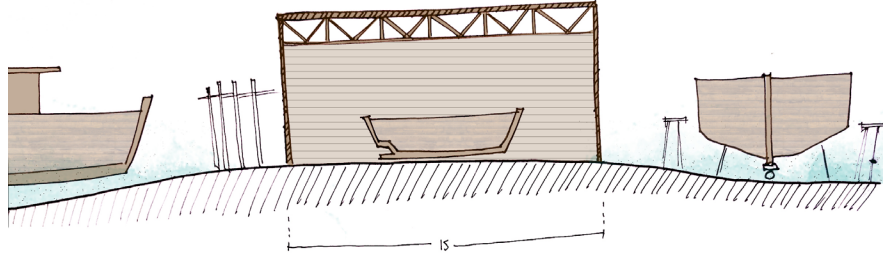
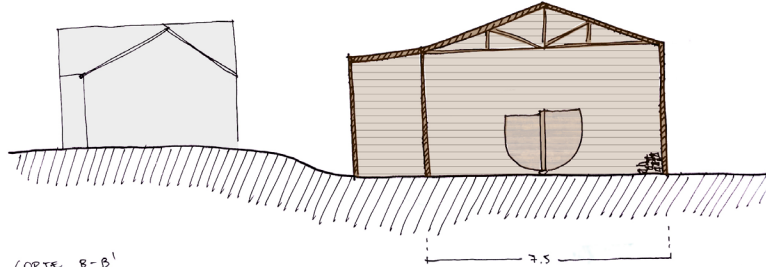


Figura 41
Corte A – A'
 Fuente: Elaboración propia 2021



Corte B-B'
Figura 42
Corte B – B'
 Fuente: Elaboración propia 2021

3. Astillero González



Figura 43
Embarcación en construcción a cielo abierto
 Fuente: Colección de la autora (octubre 2021)



Figura 44
Embarcación en construcción en galpon semi cerrado
 Fuente: Colección de la autora (octubre 2021)

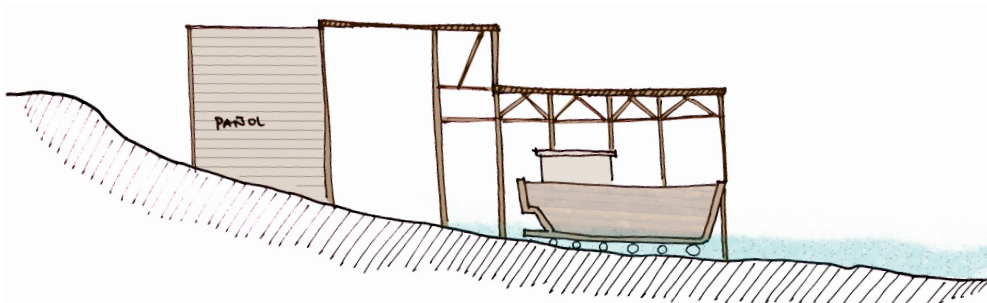


Figura 45
Corte A – A'
 Fuente: Elaboración propia 2021

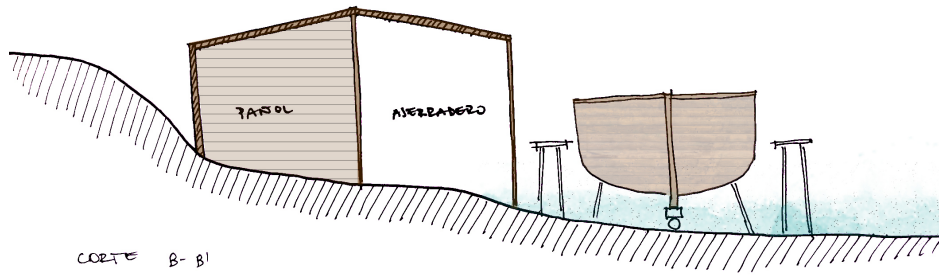


Figura 46
Corte B – B'
Fuente: Elaboración propia 2021

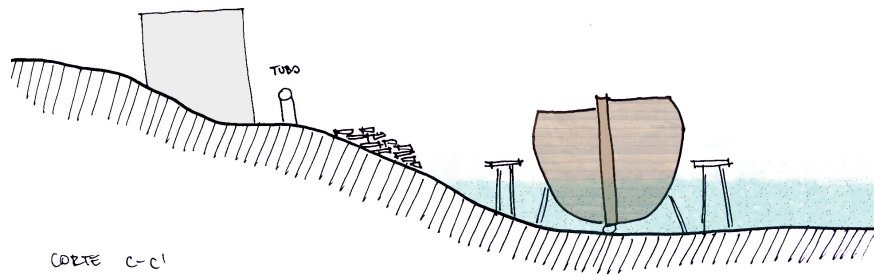


Figura 47
Corte C – C'
Fuente: Elaboración propia 2021

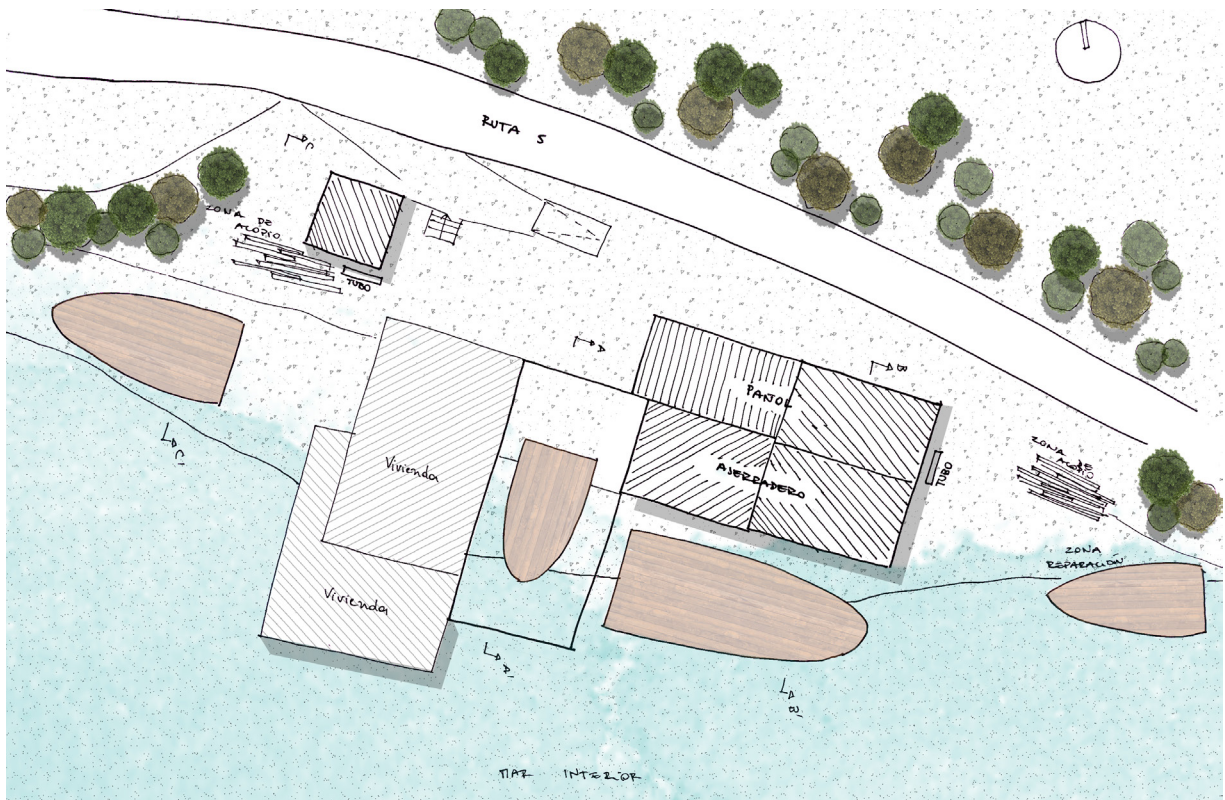


Figura 48
Planta astillero González
Fuente: Elaboración propia 2021

4. Astillero Pacheco



Figura 49
Vista astillero desde playa
 Fuente: Colección de la autora (marzo 2021)

Figura 50
Vista astillero desde puente Nercón
 Fuente: Colección de la autora (marzo 2021)

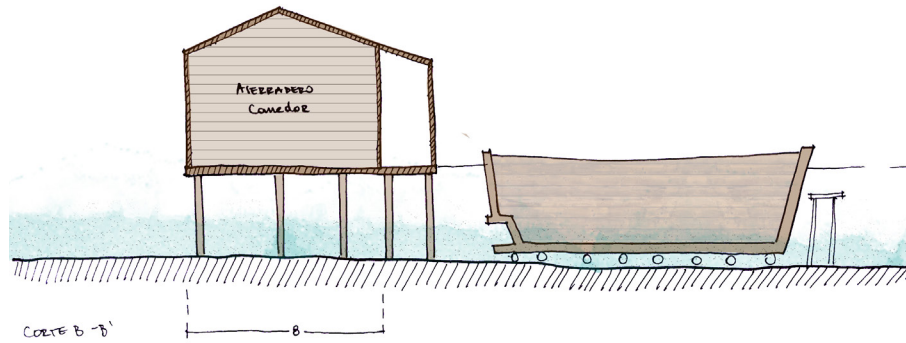


Figura 51
Corte B – B'
 Fuente: Elaboración propia 2021

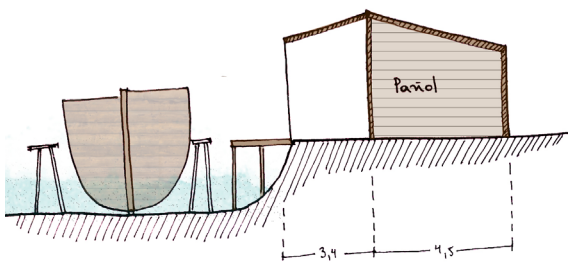


Figura 52
Corte A – A'
 Fuente: Elaboración propia 2021

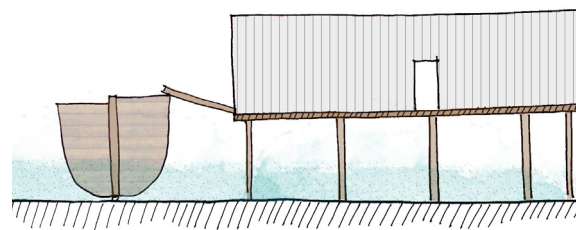


Figura 53
Corte C – C'
 Fuente: Elaboración propia 2021

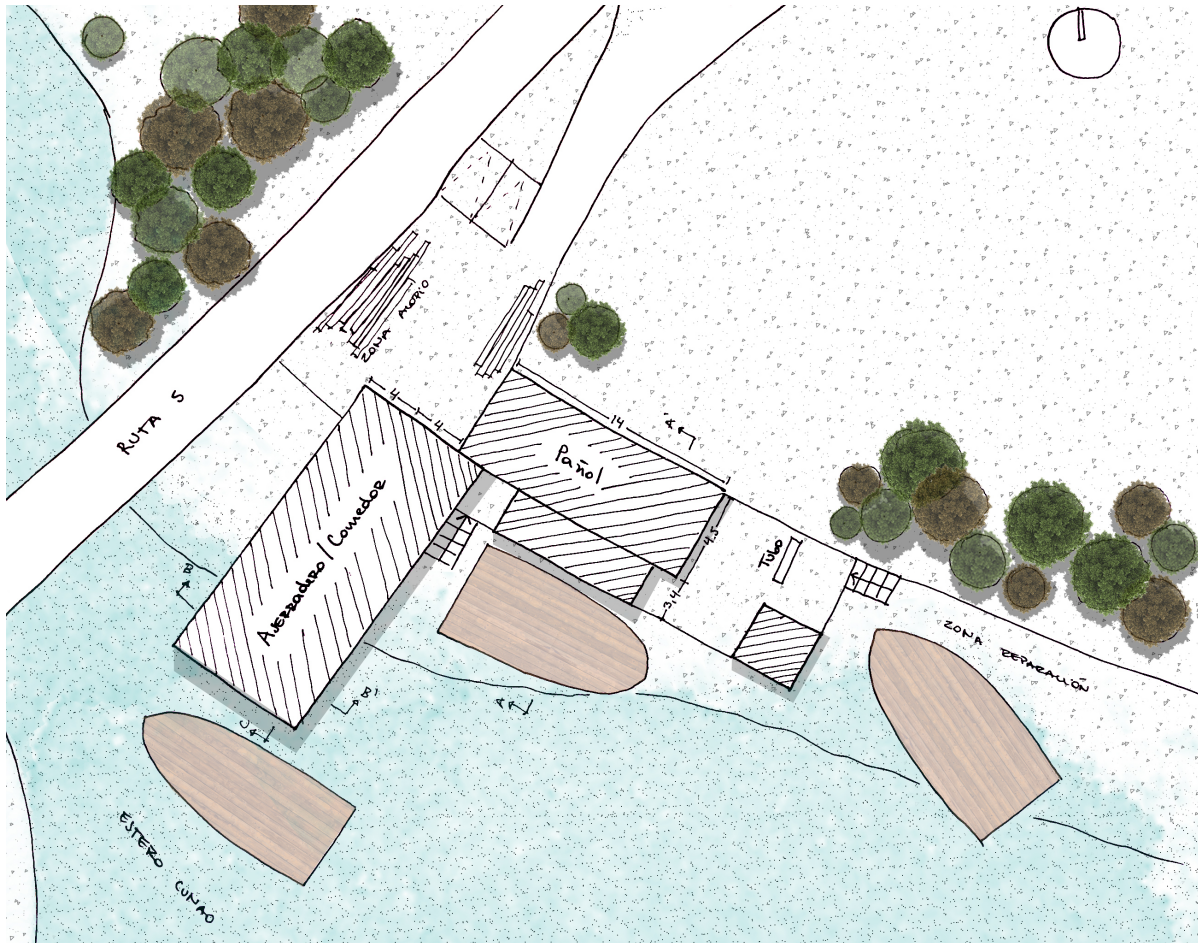


Figura 54
Planta astillero Pacheco
 Fuente: Elaboración propia 2021

5. Astillero Hermanos Pacheco



Figura 55
Vista astillero desde espacio central
 Fuente: Colección de la autora (marzo 2021)



Figura 56
Vista astillero desde espacio lateral
 Fuente: Colección de la autora (marzo 2021)

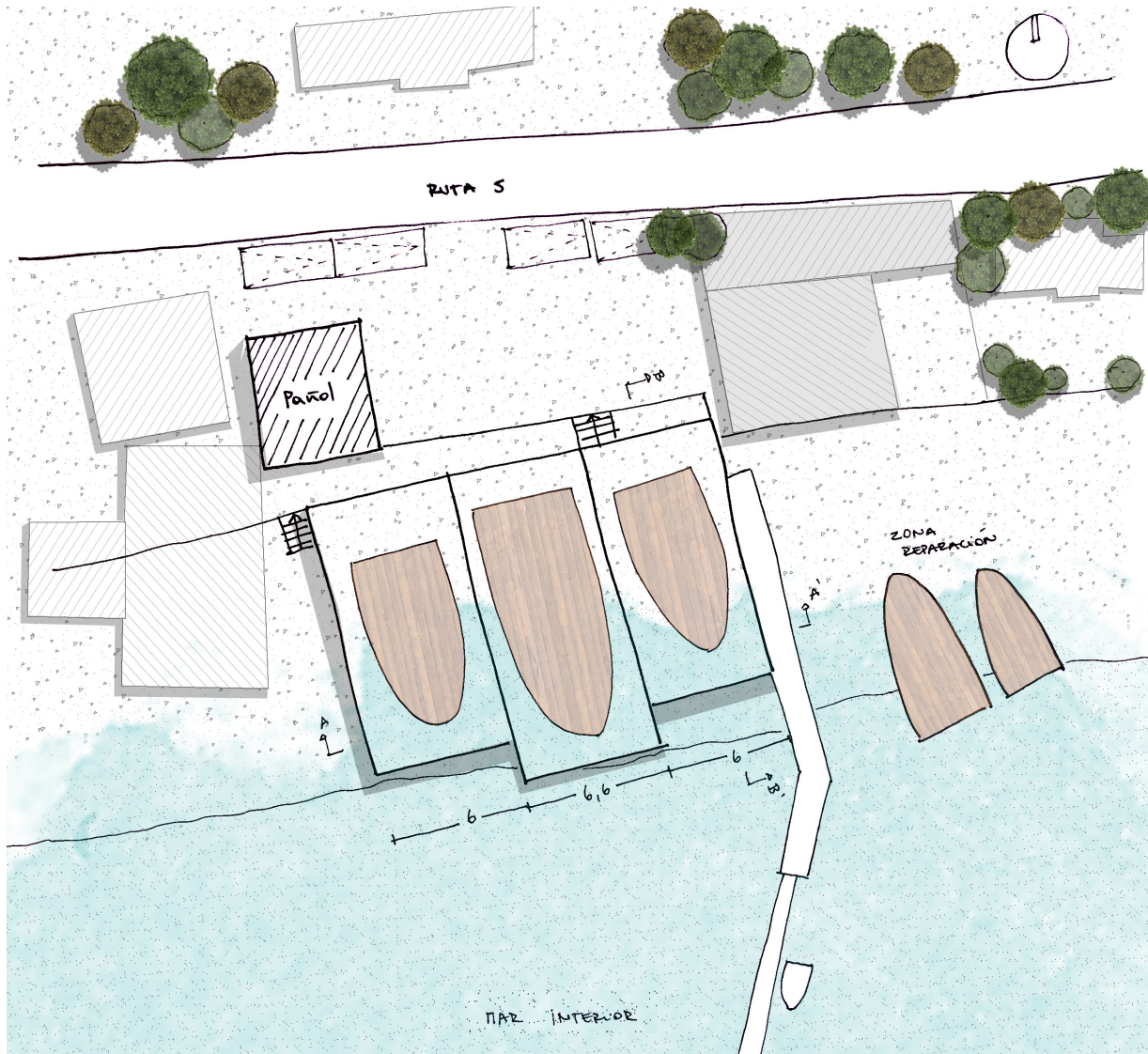


Figura 57
 Planta astillero Hermanos Pacheco
 Fuente: Elaboración propia 2021

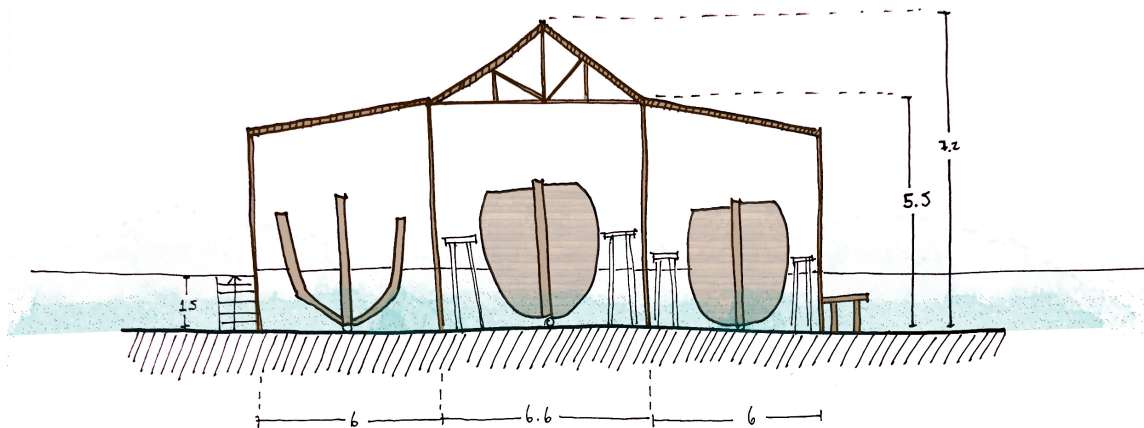


Figura 58
 Corte A – A'
 Fuente: Elaboración propia 2021

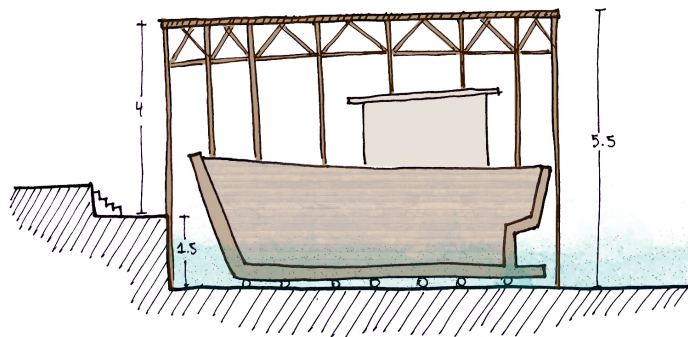


Figura 59
Corte B – B'
 Fuente: Elaboración propia 2021

6. Un astillero particular: Astillero Peranchiguay

Marzo



Figura 60
Vista astillero desde espacio lateral
 Fuente: Colección de la autora (marzo 2021)



Figura 61
Vista astillero desde espacio lateral
 Fuente: Colección de la autora (marzo 2021)

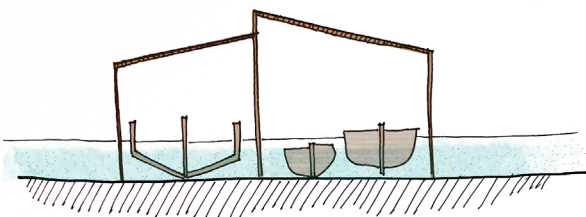


Figura 62
Corte A – A'
 Fuente: Elaboración propia 2021

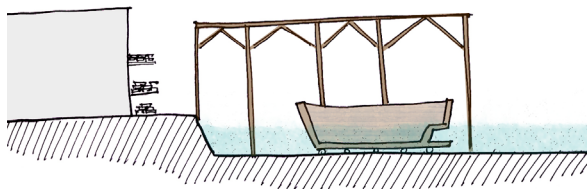


Figura 63
Corte B – B'
 Fuente: Elaboración propia 2021

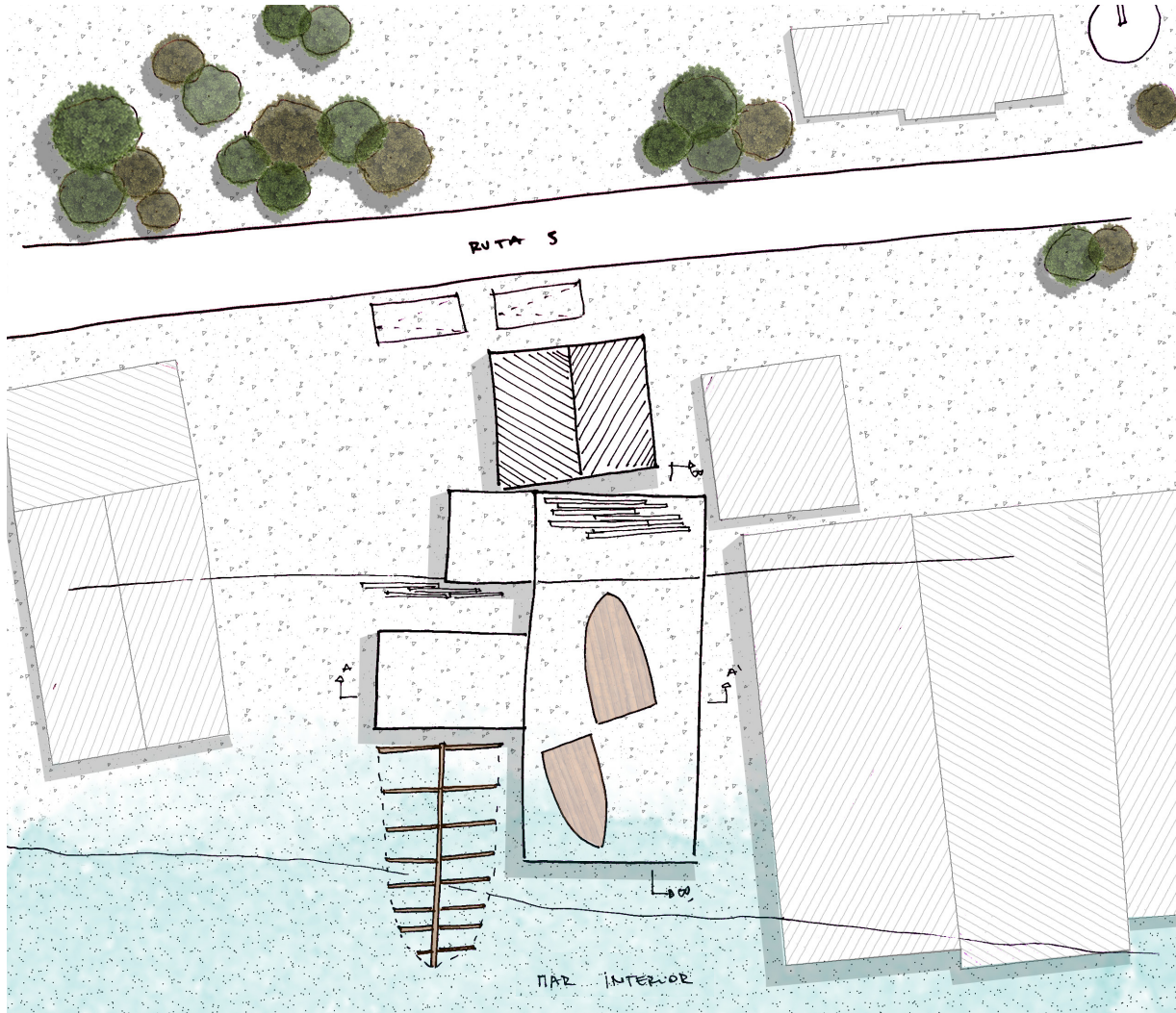


Figura 64
Planta astillero Peranchiguay, marzo 2021
 Fuente: Elaboración propia 2021

Octubre del 2021



Figura 65
Vista astillero desde espacio lateral
 Fuente: Colección de la autora (marzo 2021)



Figura 66
Vista astillero desde espacio lateral
 Fuente: Colección de la autora (marzo 2021)

Entre visitas fue registrado un cambio total en la infraestructura del astillero. El antiguo techo fue eliminado, ya que el carpintero Pedro Peranchiguay comenzó a construir su vivienda en el lugar. Sin embargo, la actividad del astillero continúa en la misma playa y en el primer piso de la vivienda que aún no se encuentra terminado.

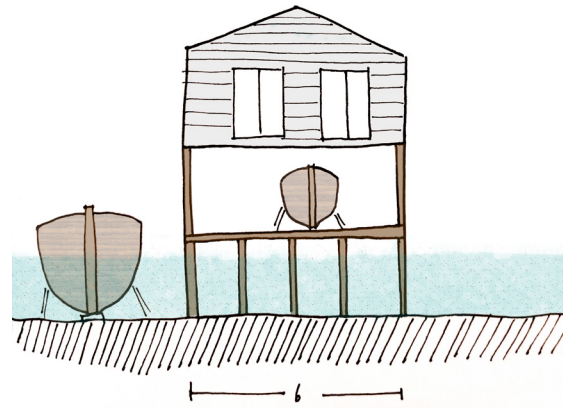


Figura 67
Corte A – A'
Fuente: Elaboración propia 2021

Este cambio evidencia que algunos astilleros poseen una condición efímera no solo en las estructuras y cómo ellas van cambiando, sino que también en la forma en que se emplazan en el territorio, otorgando mayores usos. Esto ocurre con mayor frecuencia en aquellos que poseen estructuras más precarias, por lo que instalar un galpón fijo resulta imposible.

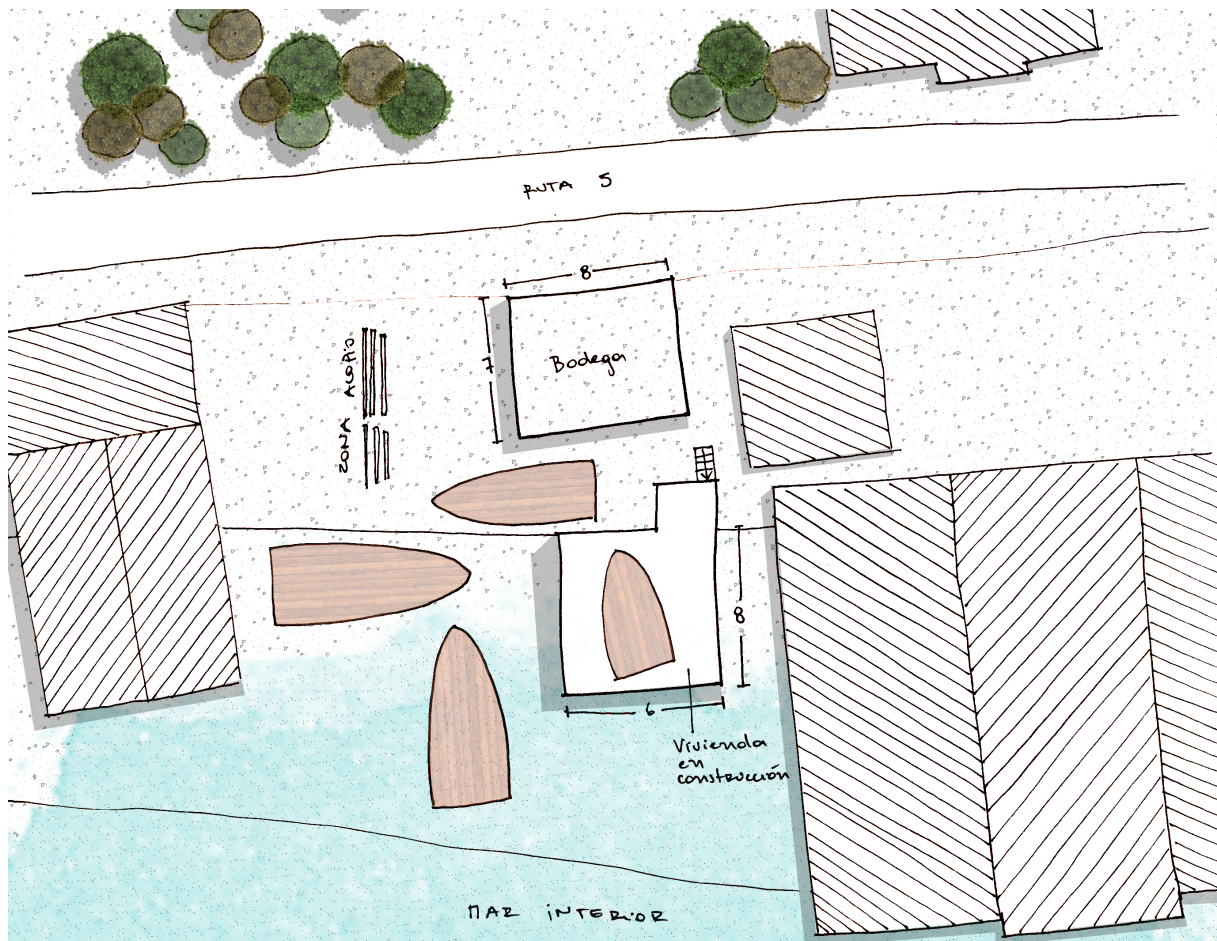


Figura 68
Planta astillero Peranchiguay, octubre 2021
Fuente: Elaboración propia 2021

COMPONENTES DE LOS ASTILLEROS ARTESANALES DE CHILOÉ

Los astilleros artesanales de Chiloé son portadores de características históricas, culturales, geográficas, arquitectónicas, constructivas y económicas que los distinguen entre sí. Se alzan como manifestaciones que albergan prácticas en común pero que se expresan materialmente de forma diferente en cuanto a morfología, emplazamiento y técnica-estética de cada embarcación.

“Más allá de distinguir identidades particulares, se comprenderá la existencia de una diversidad cultural, donde se diferencian sistemas sociales producto de las estrategias de adaptación al medio ambiente” (Tamayo, 2012, p. 17).

Son eventos que surgen de la cultura de *bordemar* y de la madera, las cuales se expresan de forma transversal en diversas prácticas. En el caso de los astilleros, se manifiesta a través de cuatro elementos: territorio, oficio, cultor y arquitectura (Figura 31), donde una vez vinculados entre sí resignifican el entorno y reconocen en el *bordemar* paisajes en los cuales se evidencia la cotidianidad del habitante chilote.

“La madera en su relación con la cultura de *bordemar* está presente en la carpintería de ribera, los corrales de pesca y los palafitos, porque los chilotes nacidos y criados en las zonas costeras han moldeado su vida entre el marino y el agricultor” (Montiel, 2007, p. 14).



Figura 69
Esquema elementos de los astilleros artesanales
Fuente: Elaboración propia 2021

La identificación y definición de estos componentes nace de la observación en los astilleros y de la arquitectura preexistente que es parte de la identidad de Chiloé.

Territorio: componente asociado al contexto cultural y geográfico de Chiloé, el cual afecta directamente a los astilleros artesanales, ya sea por la forma de emplazarse como por la relación con su medio natural. El territorio configura un espacio cultural asociado a una práctica en específico. Cada localidad singulariza a su astillero, el cual se influencia por el modo de vida, actividades locales, usos de suelo, espacialidad, tipologías constructivas, ritmos del mar, recursos madereros y paisaje inmediato.

Oficio: dicho componente manifiesta las técnicas carpinteras tradicionales en el proceso de construcción de varios tipos de embarcaciones, las cuales han sido modificadas por los diferentes usos y necesidades de cada época. Estas son características del paisaje y memoria de Chiloé. El oficio de la carpintería de ribera contempla una amplia cantidad de saberes en relación con la práctica: forma de utilizar las herramientas, tipos de madera, forma de labrar la madera, ciclos lunares, conocimientos de navegación, etc.

Cultor: el carpintero de ribera es quien realiza la construcción de embarcaciones y el taller que las albergará. Este componente supone el aprendizaje del oficio en diferentes etapas de la vida, el cual se expresa mediante la observación en los astilleros, manteniendo una práctica oral que es transmitida por los

maestros a sus ayudantes. La transmisión se da generalmente entre familias y también a quienes han decidido aprender este arte de construcción.

Arquitectura: componente asociado a la espacialización del oficio, dentro del espacio de influencia del astillero, el cual puede tener infraestructuras de diferentes tipos, tamaños y calidad. Cada astillero posee una arquitectura relacionada con el lugar de emplazamiento y su entorno inmediato, que incluye elementos paisajísticos como constructivos. La arquitectura existente es de tipo efímera y versátil, ya que se adapta a diferentes usos que dependen de los requerimientos espaciales de cada embarcación.

La relación entre los componentes se debe a la cultura constructiva en madera que existe en el archipiélago, los cuales incorporan técnicas constructivas relacionadas a un territorio determinado: el *bordemar*, materializando en expresiones culturales la síntesis de dichos conocimientos.

En los astilleros se realizan creaciones de arte, productos tangibles que reflejan la relación humano-entorno. El talento de los carpinteros chilotes es reconocido también en otros lugares del país, reciben encargos incluso desde el continente. Fundamentalmente requeridas también en áreas geográficas cercanas, como Calbuco, Puerto Montt o Hualaihué, zonas que presentan gran influencia chilota en la construcción de embarcaciones.

Los astilleros artesanales de Chiloé además de ser una expresión patrimonial más del archipiélago, conservan también una actividad permanente. Por lo tanto, son un patrimonio vivo que es digno de mantener. A pesar de sus cambios, han sobrevivido como sustento económico para las personas que ejercen el oficio y no tan solo como una réplica de embarcaciones históricas. Los astilleros han sido y seguirán siendo parte del diario habitar del chilote, solo si existen las condiciones para que esta actividad pueda seguir subsistiendo.

Capítulo 3

ASTILLEROS DE SAN JUAN, MANIFESTACIÓN VIGENTE DEL OFICIO EN EL BORDEMAR



3.1. REFLEXIONES SOBRE LA VALORIZACIÓN DE LOS ASTILLEROS ARTESANALES DE CHILOÉ

El interés que existe por Chiloé y su cultura ha contribuido a la valorización que le otorga la propia comunidad. En el caso de espacios tradicionales, como los astilleros, no se asociaba la actividad con el patrimonio, ya que era considerada una práctica cotidiana dentro del modo de vida chilote, por lo que no se le atribuía un valor excepcional.

La valorización de la comunidad y el Estado fortalece la identidad chilota, sin embargo, es necesario el reconocimiento legal del espacio cultural para su preservación, con el fin de salvaguardar dicha actividad.

Los astilleros artesanales, no tienen reconocimiento patrimonial más allá del que le otorga la memoria de su cultura, a diferencia de los cultores y el oficio que sí cuentan con él.

Algunos carpinteros de ribera de Hualaihué están reconocidos como Tesoros Humanos Vivos:

“Se entrega esta distinción a los maestros de Hualaihué por mantener en el tiempo la técnica de construcción artesanal de lanchas veleras chilotas. Su conocimiento y profunda relación con la naturaleza, las maderas, los vientos y mareas, han permitido que los navegantes de la cordillera se trasladen por el mar interior de Chiloé, manteniendo viva la relación y el intercambio con su raíz cultural, la chilota, contribuyendo a expandirla a

otros territorios” (CNCA, 2014, p. 60).

La carpintería de ribera de la región de Los Lagos recientemente fue incorporada al inventario de Patrimonio Cultural Inmaterial de Chile (Resolución exenta N° 16, 26 de agosto 2020), el cual es un instrumento “compuesto por un listado de elementos de patrimonio cultural inmaterial y su descripción, categorizados como expresiones culturales arraigadas y de alta valía de pertenencia e identidad para la comunidad cultora y/o que se encuentran en riesgo de desaparición” (Resolución exenta N° 420, art. 2, 2018).

La práctica se inscribe en dos ámbitos: conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y técnicas artesanales tradicionales.

“Los conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo abarcan una serie de saberes, técnicas, competencias, prácticas y representaciones que las comunidades han creado en su interacción con el medio natural. Estos modos de pensar el universo, que se expresan en el lenguaje, la tradición oral, el sentimiento de apego a un lugar, la memoria, la espiritualidad y la visión del mundo, influyen muy considerablemente en los valores y creencias y constituyen el fundamento de muchos usos sociales y tradiciones culturales. A su vez, esos modos de pensamiento son configurados por el entorno natural y el mundo más

amplio de la comunidad” (UNESCO, 2021).

“La artesanía tradicional es acaso la manifestación más tangible del patrimonio cultural inmaterial. No obstante, la Convención de 2003 se ocupa sobre todo de las técnicas y conocimientos utilizados en las actividades artesanales, más que de los productos de la artesanía propiamente dichos. La labor de salvaguardia, en vez de concentrarse en la preservación de los objetos de artesanía, debe orientarse sobre todo a alentar a los artesanos a que sigan fabricando sus productos y transmitiendo sus conocimientos y técnicas a otras personas, en particular dentro de sus comunidades” (UNESCO, 2021).

Si bien existen los anteriores reconocimientos mencionados, no hay incentivos por parte del Estado para salvaguardar a los astilleros artesanales como espacio cultural. Principalmente por las problemáticas en la utilización del *bordemar*, recolección de madera nativa y, en muchos casos, inexistencia de infraestructura adecuada para trabajar. Esto se debe a que el ingreso al inventario de Patrimonio Cultural Inmaterial salvaguarda solo el oficio y no la totalidad del astillero.

En el reconocimiento del patrimonio se observan valores que “no están embebidos en los objetos patrimoniales, sino asociados a estos por medio de las comunidades o de los individuos que reconocen su valor” (Jokilehto, 2016, p. 26). Por eso los valores y atributos deben ser otorgados por la comunidad a la

que le pertenece la expresión patrimonial.

En base a lo anterior, se realizó una encuesta *online* sobre la valoración patrimonial de los astilleros artesanales, difundida a través de redes sociales.

Fue respondida por 116 personas, mayoritariamente mujeres que corresponden a 62 personas, hombres 49 y otros 4 (Figura 70).

Los grupos etarios con mayor participación fueron entre 26 a 45 años que corresponden a 77 personas, y los de menor participación fueron los menores a 18 años que corresponden a 2 personas y mayores a 70 años que corresponden a 1 persona (Figura 56).

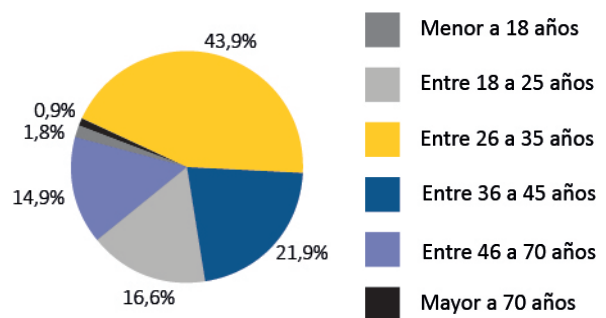


Figura 70
Gráfico porcentajes edad
Fuente: Elaboración propia a partir de encuesta

El grupo encuestado tiene diversas ocupaciones. Sin embargo, las mayores concentraciones fueron arquitecta/os (45 personas), estudiantes (22 personas), profesores (15 personas), profesionales de salud (14 personas), diseñadores (9 personas), ingenieros (5 personas) y otros en los cuales

se encuentran: artesanas, pescadores, carpinteros de ribera, marinos y dueñas de casa (6 personas) (Figura 71).

La encuesta fue dispuesta para ser contestada por la mayor cantidad de personas, abierta a toda la comunidad, sin excluir ninguna ocupación.

La prioridad de difusión fue en la zona de interés, por lo que se incentivó a ser contestada por residentes del archipiélago, aunque tampoco era excluyente para las personas que tenían interés en responder. La mayor cantidad de respuestas provienen de residentes de Chiloé, los que corresponden a 72 personas de 116 (Figura 72).

Según regiones, los encuestados pertenecen a las regiones de Los Lagos, Metropolitana, Maule, Aysén, Biobío, Araucanía y Magallanes (Figura 73).

Dentro de los residentes de Chiloé, 37 corresponden a la comuna de Castro, 13 a Dalcahue, 8 a Quellón, 4 a Ancud, 3 a Quinchao, 3 a Chonchi, 3 a Quemchi y 1 a Puqueldón (Figura 74). Aunque el caso de estudio se encuentra en la comuna de Dalcahue, también existen más astilleros en otras comunas del archipiélago, por lo tanto, la encuesta comprende la totalidad de astilleros y no solo un ejemplo en específico.

Del total de encuestados, 110 personas consideran que los astilleros artesanales de Chiloé si tienen valor patrimonial, 3 personas no saben y solo 1 persona afirma que no

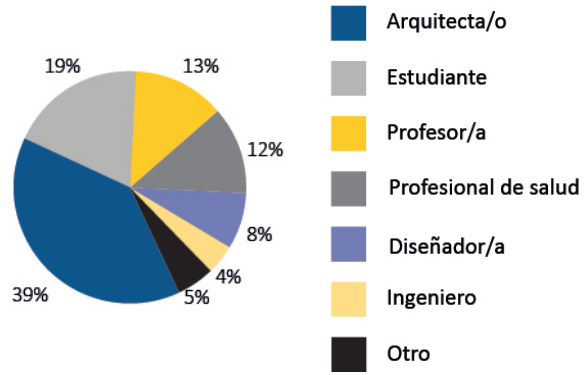


Figura 71
Gráfico porcentajes ocupación
Fuente: Elaboración propia a partir de encuesta

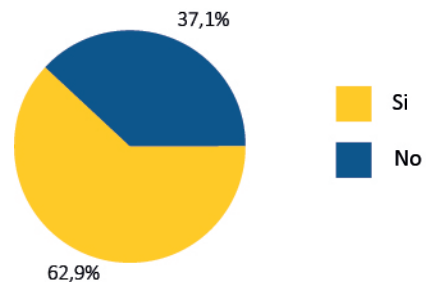


Figura 72
Gráfico porcentajes residentes de Chiloé
Fuente: Elaboración propia a partir de encuesta

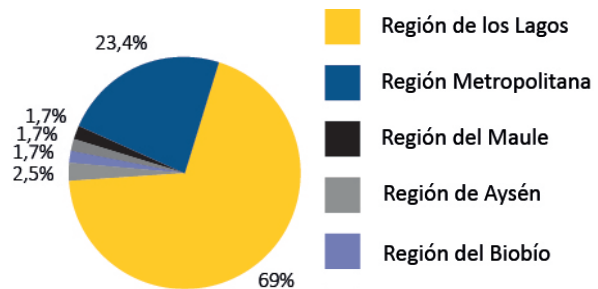


Figura 73
Gráfico porcentajes regiones
Fuente: Elaboración propia a partir de encuesta

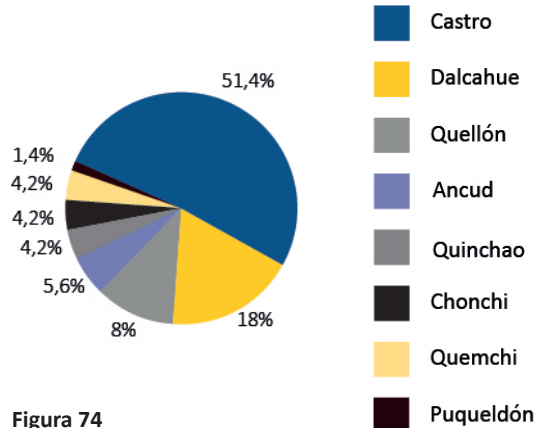


Figura 74
Gráfico porcentajes comunas de Chiloé
Fuente: Elaboración propia a partir de encuesta

tienen valor, pero igual le atribuye valores patrimoniales. (Figura 75).

Sobre los valores patrimoniales reconocidos por los consultados, se proponen cinco: social-identidad, histórico, arquitectónico-constructivo, uso y rural/urbano-paisajístico, de los cuales todos tienen más del 59% de aprobación.

Los valores con mayor reconocimiento son el social- identidad con 87% y el histórico 82,6%, luego el arquitectónico-constructivo con 73,9%, el de uso con 67,8% y finalmente el urbano-paisajístico con 59,1% (Figura 76).

El universo de encuestados da cuenta del reconocimiento de los astilleros artesanales como elementos patrimoniales, principalmente por sus valores social-identidad e histórico, afirmando la importancia del oficio como quehacer tradicional y cultural relacionado a la historia del territorio.

Algunas personas reconocen otros como el valor comunitario, al ser una actividad que incluye ritos como las mingas de botadura y sobre todo el valor educativo ya que los astilleros son un espacio de enseñanza y, por tanto, tienen un rol fundamental para la preservación del oficio.

Además de la encuesta *online*, se realizaron 19 entrevistas presenciales en San Juan y Castro, las cuales tuvieron como objetivo la búsqueda de los valores patrimoniales de los astilleros desde la opinión de actores clave

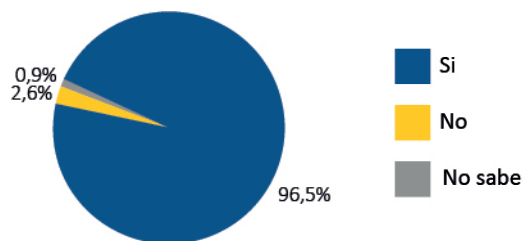


Figura 75
Gráfico porcentajes valoración patrimonial
Fuente: Elaboración propia a partir de encuesta

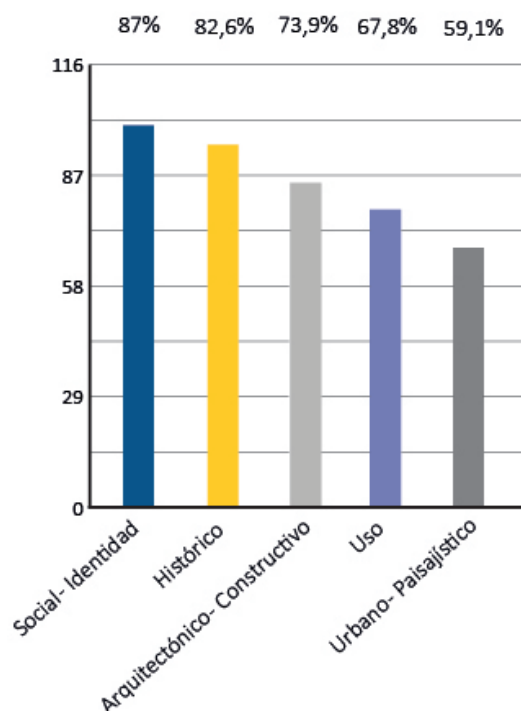


Figura 76
Gráfico porcentajes valores patrimoniales
Fuente: Elaboración propia a partir de encuesta

y de la comunidad, incluyendo carpinteros, habitantes del poblado, familiares de los carpinteros, turistas, pescadores, entre otros. Los datos obtenidos no fueron incluidos en los gráficos expuestos anteriormente pero si en la definición final de valores.

Valores patrimoniales reconocidos en los astilleros artesanales de Chiloé, validados por la comunidad:

Valor histórico: Los astilleros artesanales son espacios significativos para la historia de Chiloé, conforman un sistema de expresiones principalmente en el *bordemar*. Las embarcaciones producidas han sido fundamentales debido a la geografía del archipiélago, la cual ha generado la necesidad de estas tanto para la navegación hacia nuevos territorios como para el transporte cotidiano, fomentando un proceso continuo de adaptación, siendo el único elemento que permitía el desplazamiento por los canales del archipiélago. La construcción de embarcaciones se remonta a los primeros pobladores Chonos con las dalcas, las cuales se adaptaron a los requerimientos y conocimientos del momento, proliferando el asentamiento de astilleros a medida que se hacían más frecuentes actividades como misiones circulares, posesión del Estrecho de Magallanes y economía local basada en actividades pesqueras.

Valor rural/urbano–paisajístico: Los astilleros artesanales se relacionan directamente con su entorno inmediato, tanto por su ubicación como por la utilización de la madera. Estos contribuyen a la percepción del paisaje inmediato, otorgándole mayor valor al lugar donde se localizan ya sea rural o urbano. Se manifiestan como un espacio armonioso con su entorno, vinculando e integrándose a él. Los astilleros singularizan el paisaje de *bordemar* con tipologías de galpones, estructuras palafíticas y embarcaciones, los que, gracias a las características del entorno inmediato, destacan dentro de los poblados.

Valor arquitectónico – constructivo: Los astilleros artesanales guardan saberes sobre técnicas constructivas tradicionales en madera, relacionadas tanto a la construcción de embarcaciones como al taller que alberga el oficio. Las tipologías arquitectónicas y constructivas de los astilleros tienen relación con un material local y el territorio, además están basadas en otras preexistentes como iglesias y palafitos. Los astilleros logran adaptarse al lugar de emplazamiento creando estructuras según la necesidad del carpintero. La relación entre arquitectura y embarcaciones configura espacios singulares y característicos en Chiloé, los cuales tienen una complejidad constructiva y estructural con el fin de soportar grandes luces mediante la utilización de madera de pequeña escuadría.

Valor social – identidad: Existen diversas prácticas socioculturales asociadas a los astilleros artesanales: uso y conocimientos de la madera, relación con el *bordemar* y comprensión de los ritmos y ciclos del mar. Dichas prácticas se asocian al modo de vida chilote, conservando el nexo entre mar y tierra. Los astilleros son una actividad tradicional vigente de carácter simbólico, la cual es parte de la identidad de sus habitantes y han subsistido como un elemento representativo del archipiélago. Al igual que las embarcaciones, contribuyen a la identidad local, siendo reconocidos como espacios culturales en su comunidad, presentes en la memoria desde la construcción de las primeras embarcaciones chilotas por familias especializadas en el oficio. La valoración no

proviene solo de la comunidad, sino que también existe un reconocimiento legal del oficio y de algunos cultores. Existe también interés turístico por esta actividad.

Valor de uso: La carpintería de ribera es un saber tradicional que ha sido transmitido en el tiempo al alero de los astilleros, amalgamando indisociablemente al cultor, territorio y el espacio de trabajo. Esta práctica ha mantenido en el tiempo la misma técnica

de construcción artesanal. Los astilleros son un patrimonio vivo de Chiloé, cuyo uso se encuentra relacionado a una actividad productiva local que gira en torno al mar, puesto que contribuye económicamente al desarrollo de la pesca, turismo, transporte de carga y pasajeros, etc.

Atributos reconocidos en los astilleros artesanales de San Juan:

VALOR	ATRIBUTOS
Histórico	Diferentes tipos de embarcaciones según cada época, las cuales se construían y adaptaban a los y tecnología del momento, dalcas, veleros, goletas, etc.
	La familia Bahamonde es conocida por el ejercicio del oficio, existen registros de carpinteros asociados a esta familia desde el siglo XIX.
Rural/Urbano-paisajístico	Los astilleros artesanales se ubican en una zona típica, la cual tiene a la iglesia de San Juan declarada Patrimonio de la Humanidad y se encuentran dentro del perímetro de actividades tradicionales e identitarias.
	Los astilleros artesanales se integran al lugar, contribuyendo al valor escénico del paisaje del poblado.
Arquitectónico-constructivo	Uniones carpinteras utilizadas en el ensamblaje de piezas de las embarcaciones dan cuenta de la tradición constructiva en madera de Chiloé.
	Utilización de la madera como material principal, tanto en la construcción de embarcaciones como en la infraestructura del astillero.
	Arquitectura adaptada al lugar basada en tipologías constructivas preexistentes, sintetiza la conexión entre <i>maritorio</i> y territorio, la cual logra funcionar en un contexto particular con pocos elementos.
Social-identidad	Conocimientos en relación con la naturaleza: tipos y usos de la madera, ritmos y ciclos del mar, navegación.
	Tradición oral transmitida de generación en generación. Existencia de varias familias dedicadas al oficio, las cuales son reconocidas por la comunidad.
Uso	Los astilleros artesanales son una actividad productiva que mantiene viva la economía local.
	Los astilleros artesanales siguen siendo un espacio utilizado de la misma forma tradicional y artesanal.
	Embarcaciones como elemento vital para el modo de vida chilote: medio de transporte y segundo hogar.

Tabla 6
Valores y atributos patrimoniales de los astilleros de San Juan
Fuente: Elaboración propia

Finalizando la encuesta se consulta si es necesario salvaguardar estos espacios y cuál es la forma de hacerlo. La mayoría de las respuestas apuntan a la importancia de los astilleros como espacios de representación del patrimonio vivo de Chiloé y expresan lo trascendental que es mantenerlos con su autenticidad y no solamente como un bien turístico.

Para mantener vivos estos espacios las propuestas más mencionadas son iniciativas desde el Estado, entregando a este patrimonio políticas públicas aptas para la sobrevivencia del oficio. Además, volver a las antiguas instancias de difusión del oficio desde la educación, considerando la creación de escuelas de carpintería de ribera y diferentes iniciativas educativas que partan desde básica hasta universitaria.

Por lo tanto, los astilleros artesanales son reconocidos tanto académicamente y por la comunidad como espacios consuetudinarios que resulta necesario dignificar y valorizar para que mantengan su vigencia como parte del patrimonio vivo chilote.

3.2. ASTILLEROS DE SAN JUAN UNA EXPRESIÓN MATERIAL E INMATERIAL DE TRADICIÓN CHILOTA

Los astilleros artesanales de Chiloé representan un espacio cultural en el cual se manifiesta el modo de vida del chilote en el archipiélago. Son parte de la historia, identidad y cultura de sus habitantes, pertenecientes al patrimonio vivo de Chiloé.

Son espacios integrales que amalgaman manifestaciones materiales e inmateriales, expresiones culturales que van más allá del oficio y el edificio donde se desarrolla. Estos espacios se componen de cuatro elementos configuradores: territorio, oficio, cultor y arquitectura, los que a su vez se encuentran relacionados entre sí a través de la cultura constructiva en madera y de *bordemar*.

TERRITORIO

El territorio ha sido para el chilote el soporte de sus expresiones culturales, las que se han dado en relación con los recursos que posee el archipiélago: mar y madera. El chilote ha sido capaz de generar una conexión con la naturaleza, captando las condiciones de la geografía y construyendo espacios que comprenden ciclos naturales transformándolos en parte de su habitar.

El mar unifica la dispersión de Chiloé permitiendo recorrerlo y habitarlo, ya que “fue desde siempre la autopista del Archipiélago” (Millar, 2001, p. 98). Ha sido el medio utilizado para el desplazamiento por los canales, el sustento económico y

el componente configurador del habitar y paisaje chilote.

El *bordemar* es el espacio donde el chilote ha materializado su cultura y su modo de vida. Este lugar está definido por el vaivén de sus mareas; pleamar y bajamar, momentos en que el mar alcanza su mayor y menor altura respectivamente. Los ciclos naturales condicionan y definen la forma en que se utiliza el espacio: cuando desplaza el *bordemar* se convierte en un huerto marino y durante la pleamar se transforma en un embarcadero, situaciones que evidencian la capacidad adaptativa del chilote.

Mediante la madera, el chilote ha podido materializar diversas prácticas, desde pequeñas herramientas hasta grandes iglesias. Los astilleros artesanales acogen una actividad que comienza en el monte -bosque nativo de Chiloé- y termina en el mar. La riqueza forestal de este lugar ha entregado una gran cantidad de recursos madereros para la construcción de embarcaciones, las que se han beneficiado de la amplia variedad de especies nativas, aprovechando sus distintas características según el uso más adecuado para la actividad.

1. Especies utilizadas en piezas estructurales:

Coigüe (*Nothofagus dombeyi*): árbol de velocidad de crecimiento moderada, tiene tronco recto y su follaje presenta

estratificación horizontal y hojas perennes. Puede alcanzar hasta 50 metros de altura y 4 o más metros de diámetro. Tiene una durabilidad natural de 1 a 5 años para usos exteriores y una considerable resistencia al ataque de hongos y humedad exterior (Millar, 2001). La madera tiene dureza medianamente baja, densidad media y alta resistencia a la compresión (Montecinos, Concha, Errazuriz & Gainsisky, 1980).

Ulmo (*Eucryphia cordifolia*): árbol de velocidad de crecimiento relativamente rápido, tiene tronco recto y su follaje presenta hojas perennes. Puede alcanzar más de 40 metros de altura y 2 metros de diámetro. Tiene una durabilidad natural de 1 a 5 años para usos exteriores y no tiene resistencia al ataque de hongos (Millar, 2001). La madera tiene dureza alta, densidad alta y muy alta resistencia a la compresión (Montecinos *et al.*, 1980)

Tenío (*Weinmannia trichosperma*): árbol de velocidad de crecimiento moderada, tiene tronco recto y su follaje es de hojas perennes. Puede alcanzar entre 40 a 50 metros de altura y 2 metros de diámetro. Tiene una durabilidad natural de 1 a 5 años para usos

exteriores y no tiene resistencia al ataque de hongos (Millar, 2001). La madera tiene dureza alta, densidad alta y muy alta resistencia a la compresión (Montecinos *et al.*, 1980)

Las tres especies exhiben características estructurales similares en cuanto a dureza, densidad y resistencia a la compresión, por lo que son utilizadas en la estructura principal de las embarcaciones: quilla, roda, codaste y cuadernas. La selección de madera para estas partes resulta fundamental, pues representan la columna vertebral del casco, y su calidad repercute directamente en la estabilidad y durabilidad a largo plazo de la embarcación.

En cuanto a su resistencia ante ataques de hongos y xilófagos, solo el coigüe tiene buen comportamiento, por lo que es la especie utilizada mayoritariamente para la elaboración de las piezas principales de la embarcación, seguido por el ulmo y en menor medida el tenío.

2. Especies utilizadas en terminaciones:

Mañío (*Podocarpus nubigenus*): árbol de velocidad de crecimiento moderada, tiene tronco recto y su follaje presenta forma

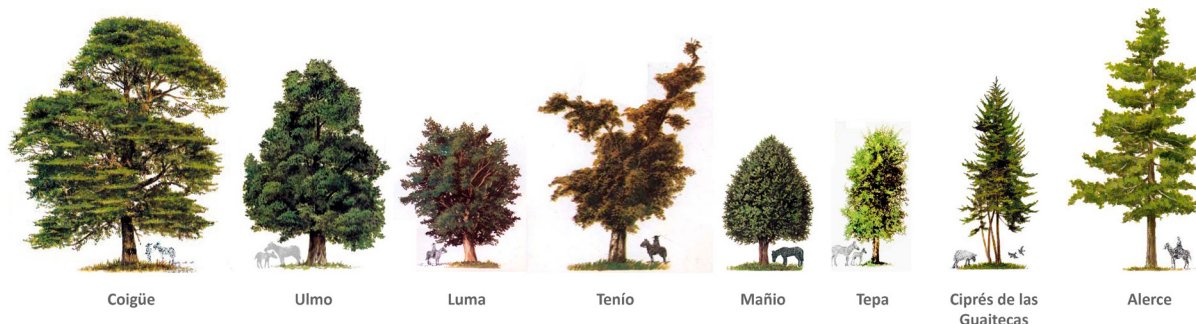


Figura 77
Arboles nativos: Coigüe, Ulmo, Luma, Tenío, Mañío, Tapa, Ciprés, Alerce
Fuente: Elaboración propia 2021

piramidal y hojas perennes. Puede alcanzar hasta 25 metros de altura y entre 1 a 2 metros de diámetro. Tiene una durabilidad natural entre 1 a 5 años para usos exteriores y no es resistente al ataque de hongos (Millar, 2001). La madera tiene dureza medianamente baja, densidad medianamente baja y resistencia a la compresión alta (Montecinos *et al.*, 1980).

Tepa (*Laureliopsis philippiana*): árbol de velocidad de crecimiento moderada, tiene tronco recto y su follaje es de hojas perennes. Puede alcanzar entre 30 o más metros de altura y entre 1,5 a más metros de diámetro. Tiene una durabilidad natural entre 1 a 5 años para usos exteriores y es moderadamente resistente al ataque de hongos (Millar, 2001). La madera tiene dureza baja, densidad baja y resistencia a la compresión mediana (Montecinos *et al.*, 1980).

Ciprés de las Guaitecas (*Pilgerodendron uviferum*): árbol de velocidad de crecimiento lento, tiene forma piramidal y hojas perennes. Puede alcanzar entre 30 a 40 metros de altura y 1 metro de diámetro. Tiene una durabilidad natural superior a 15 años para usos exteriores y es resistente al ataque de hongos y humedad exterior (Millar, 2001). La madera tiene dureza baja, densidad alta y resistencia a la compresión mediana.

La especie utilizada por excelencia en el entablado de casco y cubierta es el ciprés de las Guaitecas, ya que tiene un notable comportamiento ante el ataque de hongos y xilófagos y gran resistencia a la humedad. En contraparte, su lento crecimiento y la

restricción de tala en la que se encuentra debido a su sobreexplotación limitan su uso, el cual se ve restringido al entablado de cubierta y sobre la línea de flotación, ya que son las zonas más expuestas a la nocividad del agua dulce.

Después del ciprés de las Guaitecas, las especies más utilizadas para el entablado del casco son el mañío colorado y la tepa, las que poseen un comportamiento estructural similar entre sí. Debido a su menor resistencia a la humedad y los ataques de xilófagos, estas especies se utilizan exclusivamente bajo la línea de flotación, aprovechando la protección que la salinidad del agua otorga a la madera, contribuyendo al aumento de su vida útil.

3. Especies utilizadas para elementos auxiliares:

Luma (*Amomyrtus luma*): árbol de velocidad de crecimiento lento, tiene tronco recto y su follaje presenta estratificación horizontal y hojas perennes. Puede alcanzar hasta 20 metros de altura y más de 50 centímetros de diámetro. Tiene una durabilidad natural de 1 a 5 años para usos exteriores y tiene una considerable resistencia al ataque de hongos y humedad exterior (Millar, 2001). La madera tiene dureza muy alta, densidad muy alta y resistencia a la compresión muy alta (Montecinos *et al.*, 1980)

Su uso es mayoritariamente complementario, ya que con ella se construyen las estructuras del astillero, el andamiaje y los puntales que soportan la embarcación mientras se está

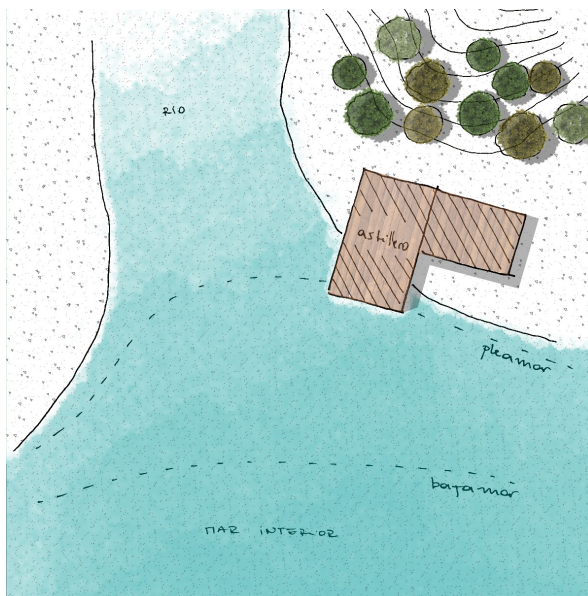


Figura 78
Esquema ubicación astillero
Fuente: Elaboración propia 2021

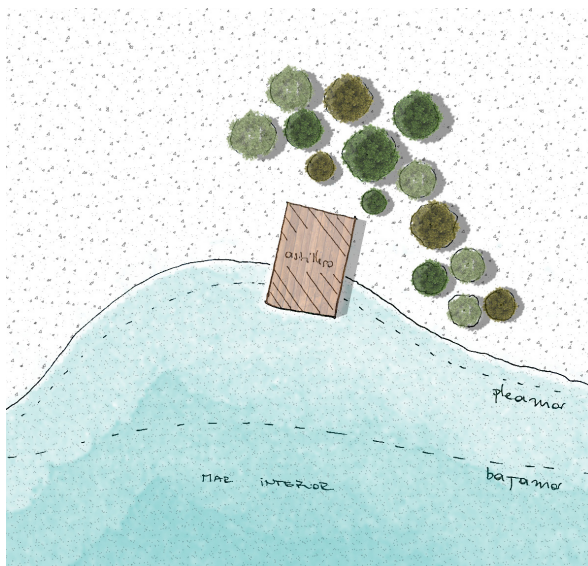


Figura 79
Esquema ubicación astillero
Fuente: Elaboración propia 2021

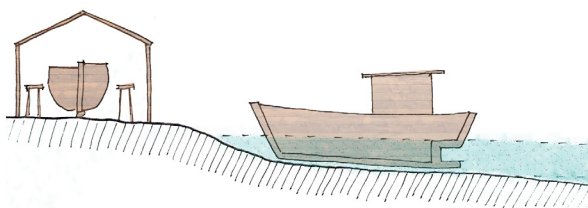


Figura 80
Esquema ubicación astillero
Fuente: Elaboración propia 2021

construyendo. De igual manera, es utilizada ocasionalmente en piezas estructurales de la embarcación: quilla, roda, codaste, cuadernas.

La escasa utilización en piezas del casco se debe a que la luma es una madera de crecimiento lento, y con un diámetro de tronco que no permite la obtención de las escuadrías necesarias para la elaboración de piezas, sumado a su alta dureza que dificulta la labor de labrado.

4. Especie utilizada ocasionalmente:

Alerce (*Fitzroya cupressoides*): árbol de velocidad de crecimiento extremadamente lento, su follaje es de hojas perennes y se encuentran concentradas en la parte más alta del árbol. Puede alcanzar hasta 50 metros de altura y 4 metros de diámetro. Tiene una durabilidad natural notable para usos exteriores y es muy resistente al ataque de hongos y humedad exterior. La madera tiene dureza muy baja, densidad baja y resistencia a la compresión muy baja (Montecinos *et al.*, 1980).

Esta especie es utilizada esporádicamente en el calafateo de la embarcación debido a la dificultad que supone encontrarla, ya que presenta un crecimiento excesivamente lento y se encuentra prohibida su tala a causa de la sobreexplotación. Antiguamente se usaba en el entablado de todo el casco y la cubierta, ya que es la especie que mejor resiste la acción de xilófagos y humedad exterior.

La mayoría de las especies utilizadas se

emplazan en zonas inclinadas, zanjas o barrancos. La acción del viento y la búsqueda de sol por parte del árbol propician la curvatura de las ramas, que de este modo se asemejan a las piezas curvas de una embarcación. El oficio requiere maderas especiales que no pueden ser obtenidas en cualquier aserradero, por lo que la búsqueda de la pieza indicada contribuye a la utilización del monte de manera sustentable.

La geografía, recursos forestales y mareas han condicionado el espacio donde se desarrolla la actividad. El carpintero de ribera localiza su astillero de manera estratégica, protegiéndose de los vientos y marejadas, en un entorno geográfico que asegure la recolección de madera y en una zona óptima para la botadura de embarcaciones. En base a lo anterior, la mayoría de éstos se ubican en un borde costero o desembocadura de río hacia el mar interior de Chiloé, comúnmente cercanos a ensenadas, ya que son lugares que permiten el cobijo de la zona de trabajo (Figura 78 y Figura 79). Dichos espacios tienen gran variación intermareal, lo que facilita el movimiento de las naves al mar y su flotabilidad (Figura 80).

De no tener las condiciones anteriores la práctica del oficio se dificultaría y en muchos casos no existiría, sin la materia prima no se podrían construir embarcaciones, ya sea por no encontrarla en el archipiélago o por la sobreexplotación que trae en consecuencia los escasos de especies nativas. De igual forma, si el astillero se localizara en una zona desprotegida de vientos y marejadas

tampoco se podría construir, ya que sería un riesgo tanto para los carpinteros como para la construcción de la embarcación. Así mismo si se ubican en un lugar sin profundidad en el terreno, ya que la embarcación no podría salir nunca a flote, puesto que es necesario un nivel mínimo de agua para que pueda navegar.

En sus inicios se trataba de una actividad nómada, que intervenía el bordemar de manera circunstancial, lo que evidencia la adaptabilidad del oficio a las condiciones existentes. Si bien con el tiempo la actividad pasó a ocupar lugares de manera permanente, de igual forma existían carpinteros que, obviando dicho patrón, mantenían el carácter nómada de la actividad.

La abundancia de especies forestales y las idóneas condiciones geográficas facilitaron la proliferación de astilleros artesanales y, por consiguiente, la construcción de

embarcaciones a lo largo del bordemar chilote.

San Juan, ubicado en la comuna de Dalcahue, entre los poblados de Quetalco al poniente, Calen al oriente y el Canal de Dalcahue al sur (Figura 81), se caracteriza por ser una localidad que ha cobijado a los precursores de la carpintería de ribera.

El poblado se localiza frente al estero San Juan, lugar donde se concentra la mayor cantidad de población, al alero de la iglesia de San Juan Bautista, centro fundacional del sector.

El pueblo posee diversos equipamientos: iglesia, plaza, cementerio, sede social, astilleros, posta, bomberos, galpones de uso acuícola, comercio local, hostales y viviendas, emplazadas frente al borde costero que alcanza casi un kilómetro de extensión (Figura 82).



Figura 81
Ubicación San Juan

Fuente: Elaboración propia en base a imagen de Google Earth



Figura 82
Equipamientos de San Juan
 Fuente: Elaboración propia 2021

El ordenamiento territorial del poblado da cuenta que su vocación laboral está en torno al mar, tanto por los astilleros como por las plantaciones de choritos que se erigen como las principales actividades.

Existen una serie de hitos dentro del lugar que caracterizan a San Juan como un poblado rural singular en Chiloé. Es posible mencionar el mirador localizado en el acceso, que permite una vista panorámica de todo el poblado (Figura 83), el antiguo balneario que genera

una laguna durante la pleamar, y en cuyo espacio se encuentra un humedal (Figura 84), los dos astilleros artesanales (Figura 85), la plaza, cementerio e iglesia (Figura 86) y las casas palafito, construcciones más antiguas del sector (Figura 87).



Figura 83
1. Mirador acceso a San Juan
Fuente: Colección de la autora (octubre 2021)



Figura 84
2. Equipamientos de San Juan
Fuente: Colección de la autora (junio 2017)



Figura 85
3. Astilleros artesanales
Fuente: Colección de la autora (marzo 2021)



Figura 86
4. Iglesia San Juan Bautista
Fuente: Colección de la autora (abril 2017)



Figura 87
5. Casas más antiguas del poblado
Fuente: Colección de Felipe Vásquez (2017)

En el poblado han existido al menos cuatro astilleros artesanales, de los cuales sólo dos continúan en funcionamiento (S. Bahamonde, 2021). Todos se han emplazado cercanos entre sí y la iglesia, enfrentándose siempre al mar (Figura 88). El poblado se ha dedicado por generaciones a la carpintería de ribera y han localizado sus astilleros cercanos al acceso principal del poblado, tanto por vía marítima como terrestre, lo que facilitaba el traslado para abastecerse de materiales y herramientas.



Figura 88
Esquema ubicación de los astilleros de San Juan
Fuente: Elaboración propia 2021

El primer astillero, de Eduardo Bahamonde y sus hijos Eliecer y Arturo, se emplazó cercano al estero San Juan, al norte del poblado. El segundo, de Alfonso Bahamonde, hijo de Eduardo, se emplazó en la zona sur del poblado, posterior a las viviendas palafíticas (Figura 89, 90, 91 y 92). Ambos astilleros dejaron de funcionar cuando los dueños fallecieron, mientras que los carpinteros que ahí trabajaban abandonaron el poblado estableciendo astilleros en nuevos lugares.



Figura 89
Antiguo astillero, '40 según Uribe (1978)
Fuente: Martina Bahamonde



Figura 90
Antiguo astillero, '40 según Uribe (1978)
 Fuente: Martina Bahamonde



Figura 91
Antiguo astillero, '40 según Uribe (1978)
 Fuente: Martina Bahamonde



Figura 92
Antiguo astillero, '40 según Uribe (1978)
 Fuente: Martina Bahamonde

podían navegar fácilmente desde la orilla. Sin embargo, la disminución de terreno perjudicó la actividad debido a que redujo el ya limitado espacio disponible existente, lo que restringió aún más el área para construir embarcaciones o ampliar astilleros.

El tercer y cuarto astillero, que siguen en funcionamiento, fueron emplazados entre la iglesia y el cementerio, en la zona norte del poblado. Este espacio cambió producto del terremoto y tsunami de 1960; el archipiélago se hundió al menos un metro, lo que repercutió en el aumento de la variación entre mareas y la mayor profundidad del lecho, disminuyendo el terreno disponible sobre pleamar (Figura 93, 94, 95 y 96). Esto trajo consecuencias positivas y negativas para los astilleros vigentes; el aumento de profundidad de terreno favoreció la botadura de embarcaciones, ya que estas

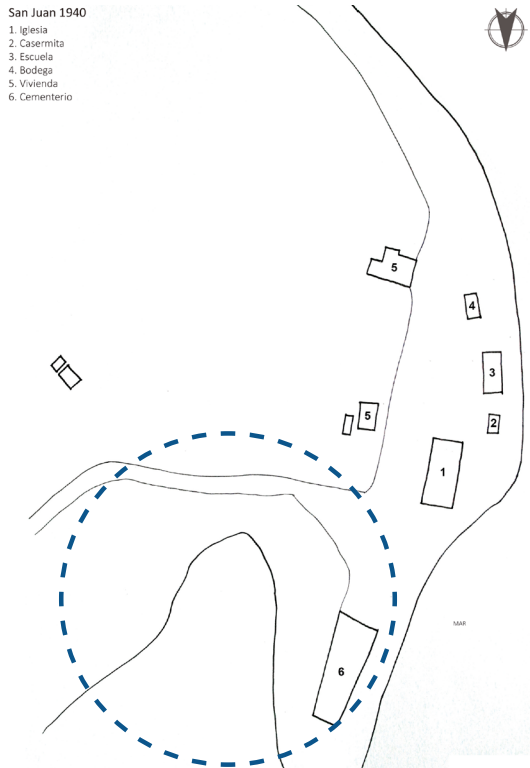


Figura 93
Ocupación histórica de San Juan, 1940
Fuente: Schneider (1981)

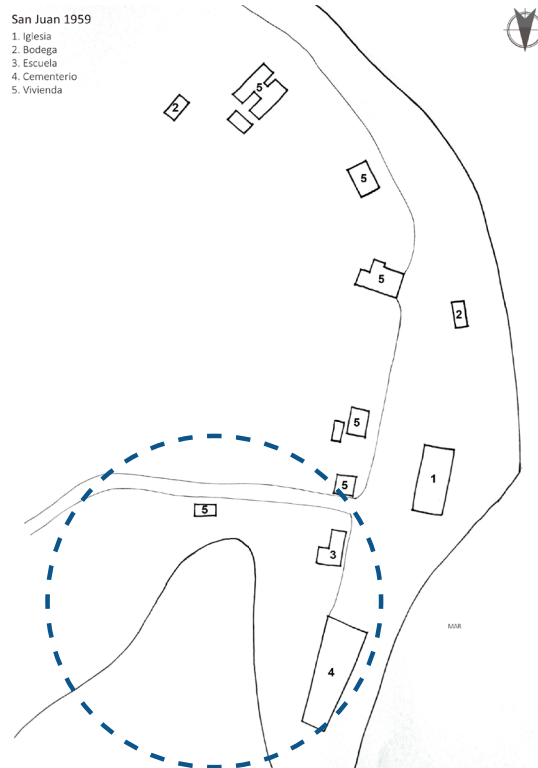


Figura 94
Ocupación histórica de San Juan, 1959
Fuente: Schneider (1981)

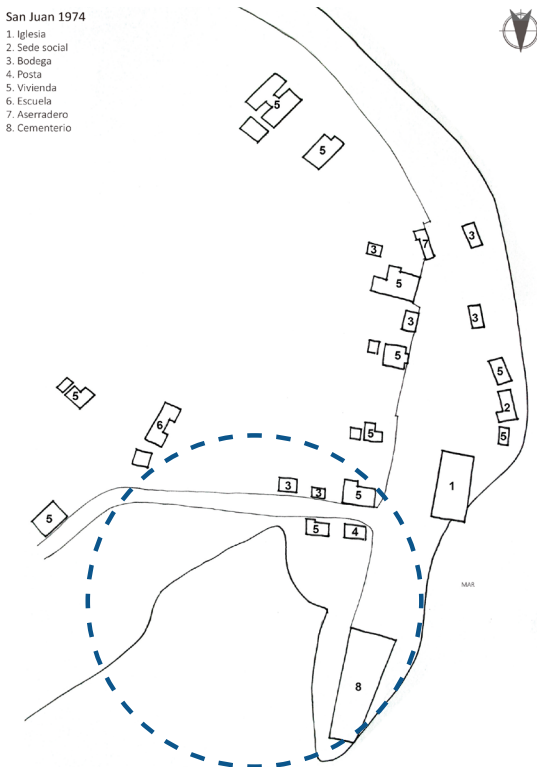


Figura 95
Ocupación histórica de San Juan, 1974
Fuente: Schneider (1981)



Figura 96
Ocupación histórica de San Juan, 1981
Fuente: Schneider (1981)

El tercer astillero, del carpintero José Ojeda, debe su ubicación a la cercanía de su vivienda. En un comienzo los trabajos se desarrollaban sobre la línea de pleamar, ya que no existían otras edificaciones en el lugar. Posteriormente Daniel Barría emplazó su astillero a un costado de éste, puesto que era el único terreno apto disponible en el poblado. La escasez de terrenos en línea de playa se debe a que un gran porcentaje de estos corresponden al camino principal del poblado, imposibilitando su uso para otras actividades. De ahí en más, los astilleros han volcado su labor sobre el terreno intermareal adyacente a ellos, para así dar cabida a embarcaciones mayores y trabajos que requieren más espacio. Esto también facilitó el proceso final de construcción, ya que, al estar construyendo la embarcación en la playa, esta podía salir fácilmente del astillero.

Ambos astilleros utilizan a su favor el espacio disponible entre bajamar y pleamar, circunscribiendo un área de influencia que, además del espacio de construcción, considera sectores de reparación y botadero de embarcaciones.

Los astilleros de San Juan cuentan con características estratégicas de emplazamiento que sacan partido de las condiciones geográficas del poblado, el que se encuentra protegido de los vientos vinculados al mal tiempo (norte y poniente) y expuesto al viento sur, debido a sus cerros circundantes. La presencia de un mar calmo y sin oleaje, junto a la consolidación del suelo de la playa es lo que permite el trabajo en el *bordemar* sin



Figura 97
Plano pleamar San Juan
 Fuente: Elaboración propia 2021

- LEYENDA
- Astillero de Daniel Barría
 - Astillero de José Ojeda
 - Mar
 - Línea de Pleamar

enterrarse durante las tareas de construcción, debido a la composición firme del terreno.

Constituyen la actividad principal de San Juan y mantienen vivo el pueblo, “si se van los astilleros queda todo muerto acá, los astilleros dan la vida. Los turistas cuando vienen se van derecho para allá y la iglesia también, las dos cosas son importantes acá” (S. Bahamonde, 2021). La relación entre paisaje, actividad tradicional e iglesia Patrimonio de la Humanidad, son factores que otorgan a San Juan una particularidad por sobre otros poblados, lo que se traduce en un mayor atractivo turístico. La importancia de los astilleros va más allá del romanticismo por actividades tradicionales, sino que da cuenta

de que la actividad es parte importante de la economía local.

Se emplazan en la Zona Típica, a un costado de la iglesia San Juan Bautista (Figura 98). Esta área “pretende proteger y conservar el aspecto típico y pintoresco de ciertos lugares, asegurando un desarrollo cultural y turístico, pero a la vez permitiendo la investigación y valoración de las manifestaciones histórico-culturales” (Fuentes, 2017, p. 47). Uno de los objetivos de esta declaración es “jerarquizar la vocación del pueblo potenciando y promoviendo las actividades económicas locales a través del desarrollo y muestra de astilleros y caleta” (Expediente Zona Típica de San Juan, 2011). Al inscribir a los astilleros dentro del área a conservar, se reconoce su importancia para el poblado, tanto históricamente como por su interés actual en la economía local.

La Zona Típica se divide en 5 áreas: zona fundacional, zona de entorno fundacional, zona de composición urbana, zona potenciabile y zona de reconocimiento.

Los astilleros se inscriben dentro de la zona potenciabile: “Las actividades de caleta y astilleros se mantendrán intactas por su aporte a la identidad del lugar, pero deberá ser refaccionada para respetar las características del área” (Expediente Zona Típica San Juan, 2011).

El expediente reconoce a los astilleros de San Juan como parte de la identidad del lugar, estableciendo la importancia de mantenerlos,

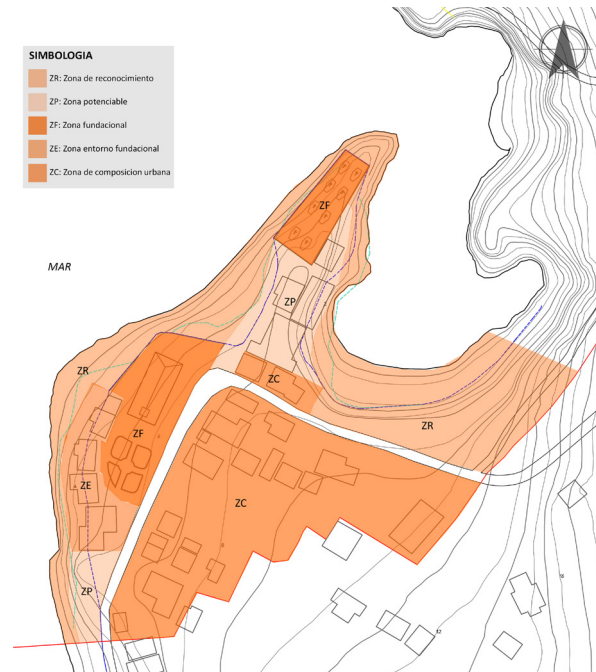


Figura 98
Sectorización zona típica de San Juan
Fuente: Fuentes (2017)

pero haciendo énfasis en la necesidad de adecuar su apariencia de acuerdo con la estética de la zona fundacional, manteniendo la homogeneidad en el uso del mismo material de construcción y un ambiente óptimo para la percepción de un paisaje armonioso y una buena relación con el humedal que se encuentra cercano a ambos astilleros.

La valoración de los astilleros también está influenciada por la relación con su entorno, el cual posee condiciones geográficas características. Una de las más importantes es la variación entre mareas, las cuales varían cuatro veces al día, con dos momentos de pleamar y dos de bajamar que se intercalan en periodos de 6 horas aproximadamente, momento en el que marcan sus niveles máximos y mínimos. Durante pleamar el poblado es rodeado por el mar mientras

que en bajamar desplaza por completo. Este fenómeno natural se aprecia especialmente durante luna llena y nueva, momento en que las mareas alcanzan el mayor nivel creciente y decreciente en un mismo día. Esta situación muestra a San Juan como un poblado de dos paisajes, lo que condiciona el modo de vida de los residentes y el trabajo en el astillero (Figura 99).

La ruralidad del poblado contribuye a la sobrevivencia de un modo de vida en función del mar y sus ciclos naturales, no solo en el astillero, sino que también en prácticas de abastecimiento cotidianas como lo es

mariscar. Los habitantes del pueblo esperan las mejores mareas para recolectar mariscos en lugares donde no es posible acceder en cualquier momento (Figura 100).



Figura 100
San juaninos mariscando durante bajamar
Fuente: Colección de la autora (octubre 2021)



Figura 99
Poblado de San Juan en pleamar y bajamar
Fuente: Buracchio, C. & Santibáñez, T. (2010)

Los astilleros se integran a su entorno inmediato, aportando mayor valor y enriqueciendo el lugar donde se emplazan. Son parte del paisaje de *bordemar* de Chiloé; elementos característicos al igual que las embarcaciones construidas en ellos.

Aun cuando los poblados del archipiélago tienen características comunes; la iglesia, cementerio o paisaje, éstos siempre se diferencian entre sí por características peculiares, tanto paisajísticas como por la forma de habitar el lugar, que permiten reconocer pueblos completamente disímiles. La diferencia más notoria se da en las expresiones culturales del poblado: tejidos, músicos o la carpintería de ribera (Uribe, 2003).

OFICIO

La carpintería de ribera es una práctica que abarca conocimientos que van desde el monte al mar, se adapta a las nuevas tecnologías o a los requerimientos de los compradores y desarrolla la construcción en un lugar específico: los astilleros artesanales. Esta actividad requiere la maestría y destreza en la manipulación de la madera como material principal para la creación de delicadas embarcaciones.

Para entender los conocimientos asociados, tipos de embarcaciones, proceso de construcción y herramientas utilizadas se detallan algunas partes de una embarcación con sus respectivos términos asociados a un lenguaje náutico.

Las embarcaciones poseen cuatro partes principales: la proa es la parte delantera y es la encargada de cortar el agua durante la navegación. La popa es la parte trasera y es el lugar donde se encuentra la hélice, elemento que junto al motor se encarga de mover la embarcación. El estribor es el costado derecho y el babor es el costado izquierdo de la embarcación (Figura 101).

El casco se mide a través de cuatro formas transversalmente: alto, ancho, largo y profundidad de flotación. El puntal indica la altura máxima de la embarcación. La manga indica la mayor anchura. La eslora indica el largo de la embarcación medida de proa a popa. El calado es la medida entre la quilla y la línea de flotación.

Las embarcaciones poseen una estructura interna que cuenta con diversas piezas, las cuales trabajan en conjunto. No es posible eliminar ninguna de ellas puesto que cada una complementa a la otra, realizando un trabajo estructural en cadena que aporta a la estabilidad total de la embarcación (Figura 102, 103, 104, 105, 106 y 107)

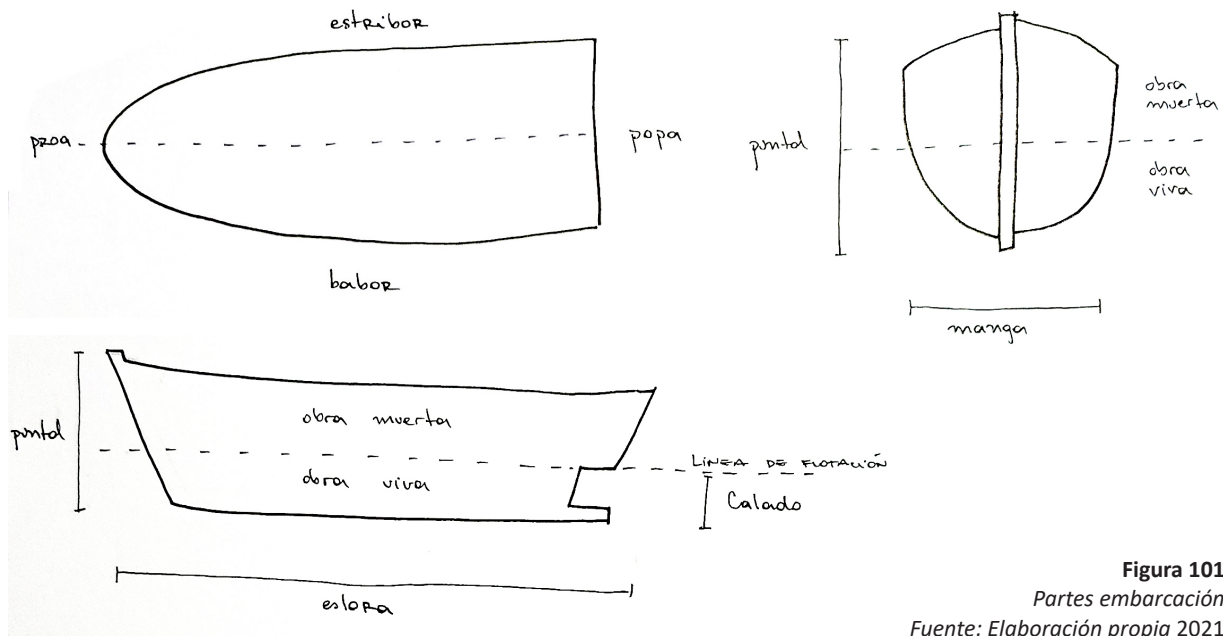


Figura 101
Partes embarcación
Fuente: Elaboración propia 2021

La estructura interna se divide en tres categorías: estructura soportante, estructura complementaria y elementos sobre el casco.

1. Estructura soportante

Es la estructura principal, columna vertebral del casco, la cual canaliza todas las cargas. El éxito de la embarcación chilota radica en una buena proporción entre puntal, manga y eslora, la cual dependerá del tipo de mar y uso que tendrá.

Existen algunas consideraciones que son elementales para el comportamiento estructural del barco; para el mar interior de Chiloé el calado debe ser pequeño, ya que evita el volcamiento lateral y permite navegar en mares poco profundos, condiciones elementales para sortear la variación de mareas que caracteriza la geografía chilota. La manga debe ser ancha, especialmente en popa, ya que permite la estabilidad trasera de la embarcación impidiendo su volcamiento

en los momentos que la nave se encuentra varada durante la bajamar. El puntal debe ser menor que la manga, ya que al ser más ancho el casco puede varar con facilidad en las playas. Sin embargo, hacia la proa la embarcación debe ser más angosta, permitiendo el corte de las olas y asegurando velocidad al navegar.

Esta estructura contempla cuatro piezas principales que definen la proporción y dimensiones de la embarcación: alto, ancho y largo, y dos piezas secundarias que tienen como función unir las piezas principales entre sí.

Quilla: pieza recta de gran escuadría que recorre la embarcación de forma longitudinal en el fondo del casco, desde la proa a la popa.

Roda: pieza curva de gran escuadría que define el perfil de la proa de la embarcación.

Codaste: pieza curva de gran escuadría que define el perfil de la popa de la embarcación.

Cuadernas: piezas mayoritariamente curvas que marcan el perfil de la manga de la embarcación. Cada cuaderna tiene una curvatura diferente a medida que se distancian entre ellas.

Albitana: pieza curva que une quilla y codaste, como también quilla con roda.

Planas: pieza ubicada paralela a las cuadernas, con el objetivo unir las y reforzar la estructura ensamblándola con la quilla.

2. Estructura complementaria

Contempla nueve piezas principales, las cuales amarran la columna vertebral del casco, para así configurar una estructura que funcione en conjunto. A su vez constituyen el soporte de la cubierta y permiten estructurar el casco de la embarcación.

Estas piezas permiten salvar empujes externos, provenientes del oleaje y viento, los cuales descargan principalmente sobre las cuadernas. La mayoría de las piezas tiene como objetivo estructurar las cuadernas en las diferentes direcciones, lo que permite asegurar la estabilidad de la nave.

Gambota: pieza de gran escuadría ubicada en la popa de la embarcación, posterior al codaste.

Sobrequilla: pieza de menor tamaño que la quilla, la cual comprime y une cuadernas y planas.

Bao: vigas ubicadas de babor a estribor las

cuales soportan la cubierta de la embarcación.

Palmajar: pieza ubicada en el interior de embarcación, la cual estructura las cuadernas de proa a popa.

Verduguete: pieza ubicada en los costados superiores de la embarcación, la cual amarra exteriormente las cuadernas.

Guardaplaya: pieza ubicada en los costados de la embarcación, la cual protege el casco al varar, dando mayor estabilidad cuando la embarcación está inclinada.

Guarda muelle: pieza ubicada en los costados de la embarcación, la cual protege el casco de posibles golpes al momento de atracar.

Espejo: pieza recta ubicada en la popa de la embarcación.

3. Elementos sobre el casco

Contempla todos los elementos ubicados sobre la estructura soportante y complementaria, son los lugares habitables donde se controla la embarcación y donde trabajan durante la navegación. Se ubican sobre la estructura de cubierta, conformada por el entablado de piso y baos, los cuales a su vez descargan en las cuadernas.

Cabina: lugar donde se encuentra el puente de mando de la embarcación.

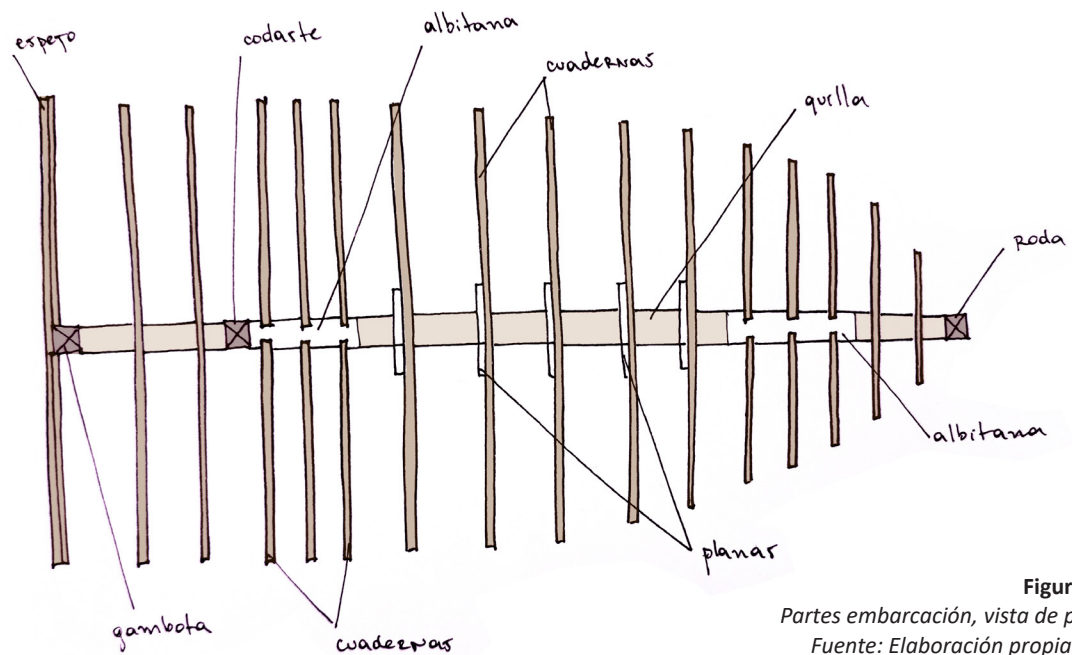


Figura 102
Partes embarcación, vista de planta
Fuente: Elaboración propia 2021

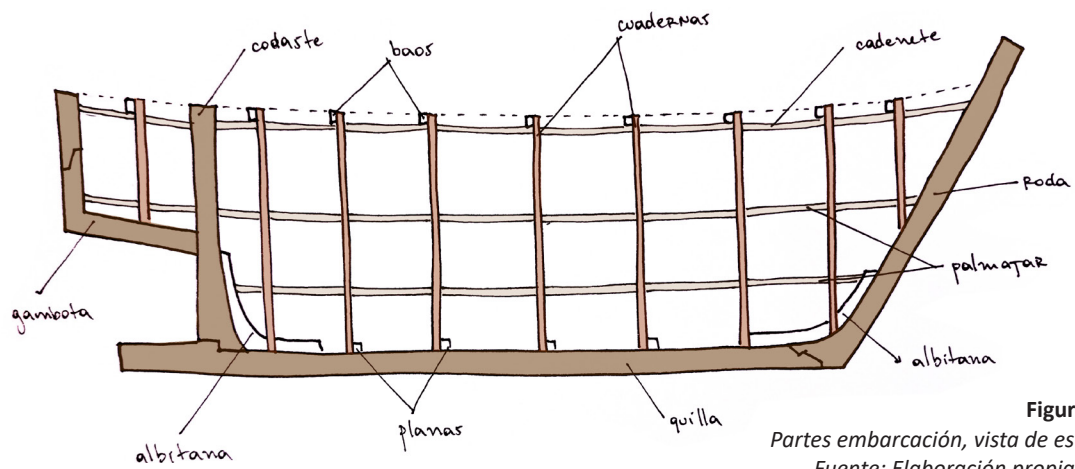


Figura 103
Partes embarcación, vista de estribor
Fuente: Elaboración propia 2021

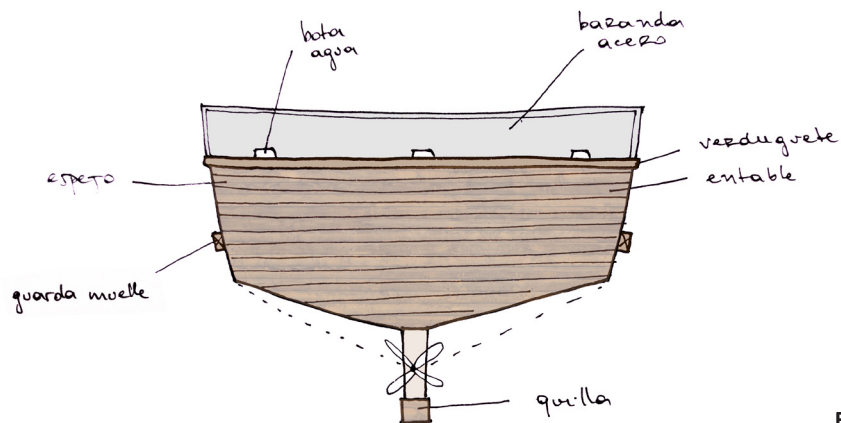


Figura 104
Partes embarcación, vista de popa
Fuente: Elaboración propia 2021

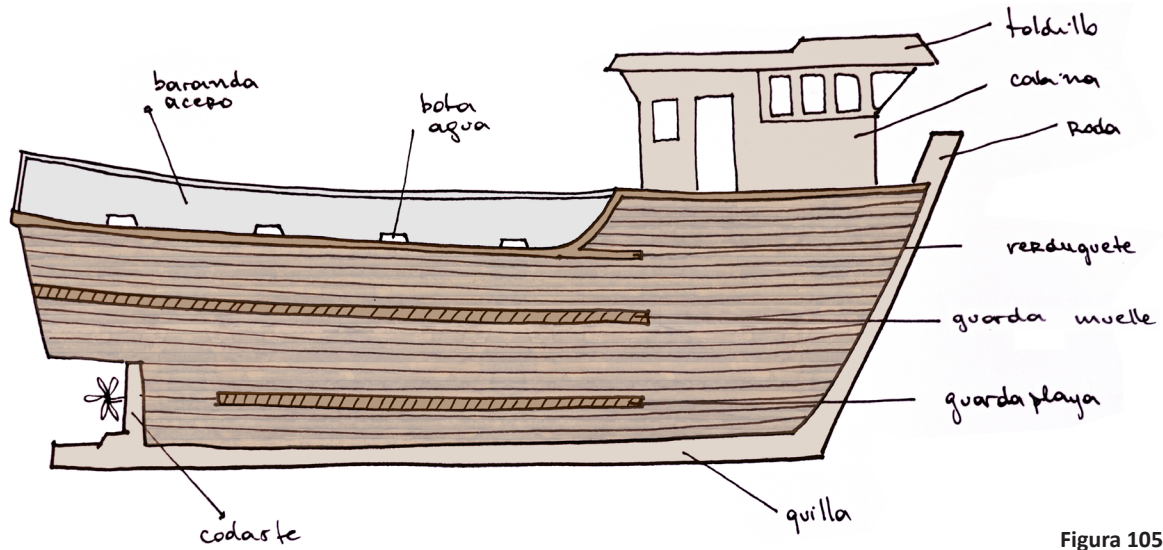


Figura 105
Partes embarcación, vista de estribor
Fuente: Elaboración propia 2021

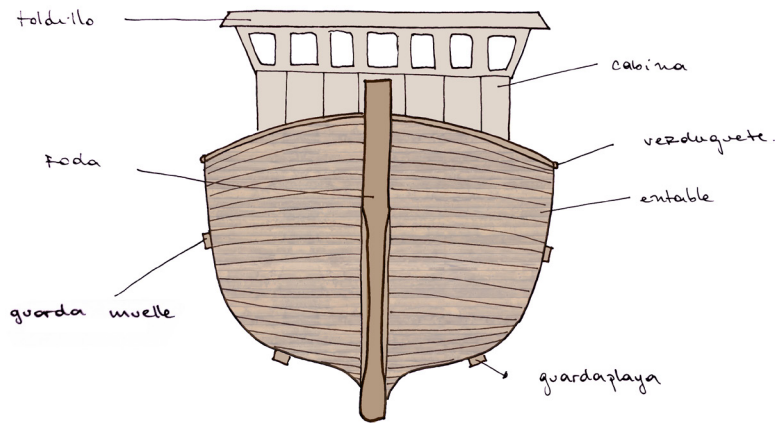


Figura 106
Partes embarcación, vista de proa
Fuente: Elaboración propia 2021

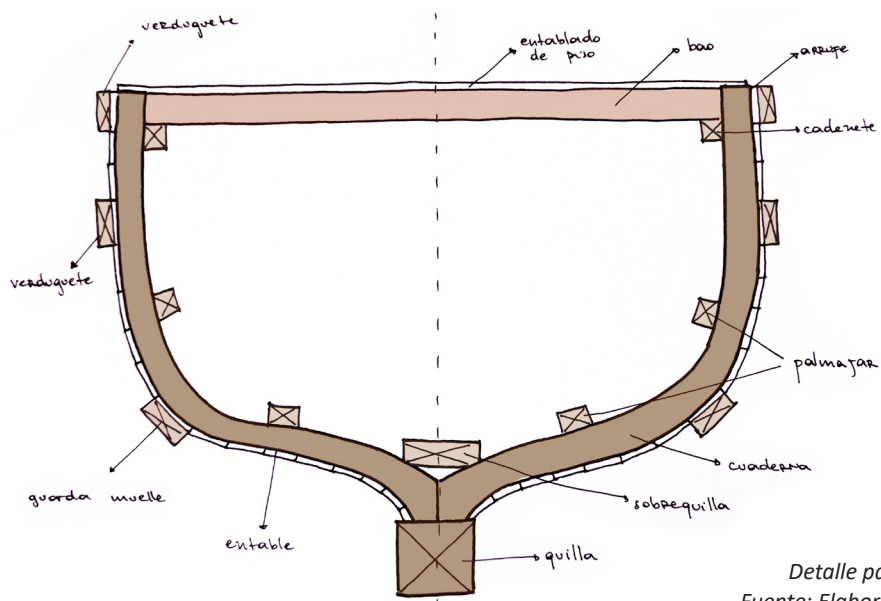


Figura 107
Detalle partes embarcación
Fuente: Elaboración propia 2021

Los conocimientos asociados al oficio van desde cuándo y cómo cortar un árbol hasta el diseño de la forma de la embarcación según dónde será utilizada para navegar. Estos saberes tradicionales tienen una relación directa con la naturaleza del lugar y los ciclos de los recursos existentes.

En la memoria del oficio se manifiesta el conocimiento sobre los tipos de árboles adecuados para cada embarcación según sus propiedades, y la forma idónea para cortarlo sin perder la madera en el intento. Más allá de los aspectos técnicos necesarios, la tala de árboles es un proceso que requiere conocimientos naturales fundamentales para asegurar el éxito de dicha faena; se debe realizar en fases lunares en que la luna esté mermando, entre ciclos lunares, e idealmente cercano a la fase menguante. Esto evita que la madera se quiebre o rasgue, ya que comúnmente cuando se corta en luna llena, nueva o creciente, el tronco se parte al momento de talarlo o en el astillero intentando labrar piezas. La relación entre luna y tala del árbol se explica por la baja actividad vegetativa del árbol durante luna menguante, lo que contrae la savia, secando el árbol y disminuyendo su resistencia a cambios físicos, especialmente encogimiento.

“Me acuerdo una vez que mi mamá nos dijo, hijos que van a ir a cortar una quilla ahora, para que van a cortar ese palo si hoy está en movimiento la luna, se le va a romper el palo, nosotros nos reímos y le dijimos que va a pasar si son creencias antiguas y nos fuimos nomás. Llegamos al monte, volteamos el árbol, cayó y se partió

medio a medio del tronco y ahí quedó hecho dos pedazos y ahí aprendimos que no eran cuestiones de creencias, era real” (Juan Ruíz en Montiel, 2007, p. 200)

La relación con el ciclo lunar también coincide con el ciclo de las mareas, ya que en las fechas de “merma”⁴ el mar tiene mareas cortas o “muertas”⁵, mientras que en luna nueva o llena hay mareas largas o “vivas”⁶. Por lo tanto, los carpinteros aseguran la calidad de la madera observando las señales que les entrega la naturaleza para la utilización del material.

Otro factor determinante es la época en que se corta la madera a utilizar. El periodo de mayor crecimiento de los árboles se concentra entre primavera y verano, lo que aumenta la producción y desplazamiento de savia. Las maderas deben ser conseguidas entre otoño e invierno para reducir la actividad vegetativa del árbol, consiguiendo mayor flexibilidad. La presencia de este líquido significa que el árbol tiene nutrientes, lo que lo hace atractivo para el ataque de hongos y xilófagos. Además, la presencia de savia facilita el proceso de pudrición de la madera (Juan-García, 2001).

4 Se entiende como merma cuando la luna se encuentra cambiando de fase a luna creciente o menguante.

5 El término mareas muertas o cortas hace referencia a las mareas producidas bajo la fase de cuarto creciente o cuarto menguante, las cuales presentan menor variación intermareal.

6 El término mareas vivas o largas hace referencia a las mareas producidas bajo la fase de luna llena o luna nueva, por lo tanto, se produce la pleamar y bajamar más alta del ciclo.

Generalmente el tipo de madera que se utiliza es definido por cada carpintero. Los árboles a utilizar deben permitir crear piezas curvas, firmes y seguras, y cada especie posee una característica diferente que puede ser adaptada a las partes de una embarcación. La mayoría son especies nativas, pero existen otras opciones como el eucalipto o el canelo, de rápido crecimiento en comparación con las especies nativas. Algunos carpinteros como Peranchiguay (2021) aseguran que, en la obra viva, bajo la línea de flotación, se puede utilizar cualquier madera. Esto se debe a que la salinidad del mar ayuda a impermeabilizar y proteger la pieza ante ataques de xilófagos, aumentando la vida útil de la pieza.

Para el éxito de una embarcación se deben tener en cuenta las mareas en las que ésta navegará, ya que no es igual construir una embarcación para recorrer el mar interior a otra que lo hará en mar abierto. Lo mismo sucede con una que servirá para la pesca u otras para el transporte de pasajeros. La región, corrientes, frecuencia de olas, vientos y función a desarrollar son aspectos determinantes en la navegación y en el proceso constructivo, pues permiten definir la forma de la nave.

Las solicitudes de embarcaciones para otras regiones dan cuenta de una valoración por el trabajo del carpintero, que va más allá de la tradición constructiva, ya que se debe a la calidad de las embarcaciones. Una práctica se puede mantener dentro de su área de influencia (Chiloé) por su valor simbólico, pero el hecho de expandirse a otras zonas más

lejanas agrega un criterio objetivo del tipo de embarcación que se está construyendo.

La posibilidad de construir embarcaciones que naveguen otros mares visibiliza la capacidad del carpintero para interpretar las condiciones marítimas y lograr diseñar una embarcación que responda a ellas.

Las embarcaciones en Chiloé siempre han sido un medio de transporte esencial debido a la geografía del archipiélago y al mar como principal sustento económico. No solo han sido construidas utilitariamente, sino que han sido el segundo hogar del chilote. En este contexto, el oficio de la carpintería de ribera ha contribuido a la historia de Chiloé siendo parte de ella desde sus primeros pobladores hasta hoy.

Las embarcaciones se clasifican según la forma de propulsión, ya que cada una de ellas se creaba en relación con la modernidad y requerimiento del momento, adaptándose a los avances tecnológicos. Las categorías se dividen en tres tipos: fuerza humana, eólica y mecánica.

1. Fuerza Humana

Se origina con las dalcas de los indígenas, constituidas por tres tablones labrados y cocidos con estopa de alerce. Su eslora podía variar entre 4 a 20 metros. La utilización de puntales permite que los tablones laterales traccionen evitando la apertura de la embarcación, lo que da cuenta de criterios estructurales aplicados a la construcción de embarcaciones por parte de los primeros

habitantes del archipiélago.

Luego de la colonización hispana se realizaron adaptaciones a las dalcas: se integra quilla, roda, codaste y cuadernas, otorgando mayor estructura y estabilidad lateral para permitir la incorporación de velas. Dicha adaptación tuvo como finalidad el traslado de la madera nativa que era talada para comercio.

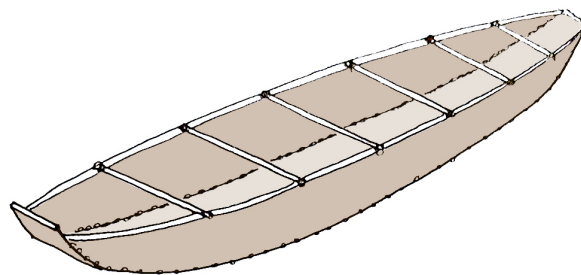


Figura 108
Dalca

Fuente: Elaboración propia 2021

Aun cuando se construyeran embarcaciones con mayor estabilidad estructural, las dalcas continuaron siendo utilizadas por muchos años. Una de las razones de su desuso fue la inclusión de velas a las embarcaciones, perjudicando la navegación con dalcas, ya que su proporción en conjunto con las velas aumentaba la inestabilidad al navegar, pudiendo volcar fácilmente. Esta adaptación debió hacerse a todas las embarcaciones, aumentando la medida de la manga para mejorar la estabilidad.

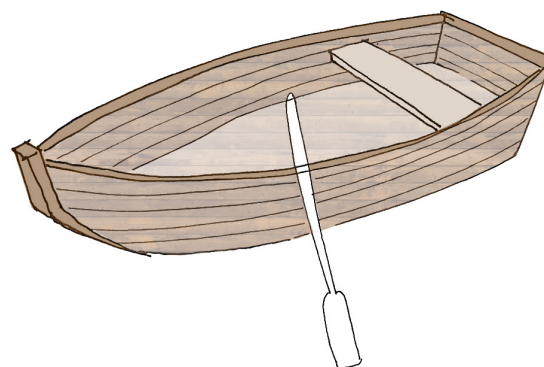


Figura 109
Bote

Fuente: Elaboración propia 2021

La integración de técnicas europeas dio origen a diferentes embarcaciones chilotas que se han conocido a lo largo del tiempo, con variaciones de forma, pero con la misma estructura. Estas adaptaciones siempre se hicieron según las embarcaciones primigenias, siendo la dalca la base para cualquier adaptación.

Bote: Sus dimensiones aproximadas son 3 metros de eslora, 1,8 metros de manga y puntal de 50 centímetros. Estas embarcaciones tienen la popa con espejo, proa en punta y fondo ovalado. Posee dos banquitos para utilizar remos (CNCA, 2015).

Era utilizado como embarcación auxiliar, principalmente para el traslado a lugares cercanos. Fue una de las primeras adaptaciones de la dalca; mantenía el fondo plano que permitía poder varar en cualquier lugar, sin embargo la proporción cambia radicalmente, ya que el bote aumenta la medida de manga para incorporar estabilidad.

Chalupa o chalupita de dos remos: Sus dimensiones aproximadas eran eslora 4 metros, manga 1,9 metros y puntal 60 centímetros. Estas embarcaciones tenían forma de canoa puesto que la proa y popa terminaban en punta. Poseía dos banquitos para utilizar remos (CNCA, 2015).

Eran utilizadas para la pesca con redes y buceo. Al ser una embarcación pequeña era ideal para la utilización de remos, especialmente por poseer proa y popa en punta, condición que permitía desarrollar mayor rapidez de navegación por la falta de espejo.

Chalupa de cuatro remos: Sus dimensiones aproximadas de eslora eran 7 a 8 metros. Estas embarcaciones tenían forma de canoa puesto que la proa y popa terminaban en punta. Poseía cuatro banquitos para utilizar remos (CNCA, 2015).

Eran utilizadas para el buceo con escafandra, pero a diferencia de la anterior se aumenta el tamaño de eslora y se agrega otro banquillo para que la utilizaran dos personas, lo que facilitaba la navegación.

2. Propulsión eólica

Este cambio se inicia desde que los chilotes comenzaron a implementar velas en las anteriores embarcaciones, por lo que éstas se adaptaron utilizando mástiles en el casco para facilitar la navegación cuando el viento lo permitía. Esta adaptación permitió facilitar la navegación reduciendo los días de traslado, principalmente por el alto nivel de carga que llevaba cada una de ellas, función principal de las embarcaciones de esa época.

Chalupón: Sus dimensiones aproximadas eran 11 a 12 metros de eslora, 2,4 a 2,6 metros de manga y 1,4 a 1,5 de puntal (CNCA, 2015).

Eran utilizados para el transporte de carga pequeña. A pesar de su capacidad de carga

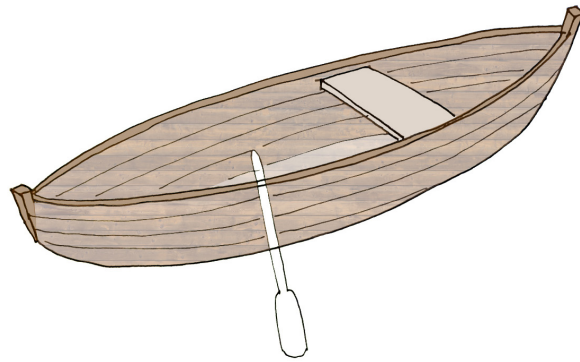


Figura 110
Chalupa

Fuente: Elaboración propia 2021

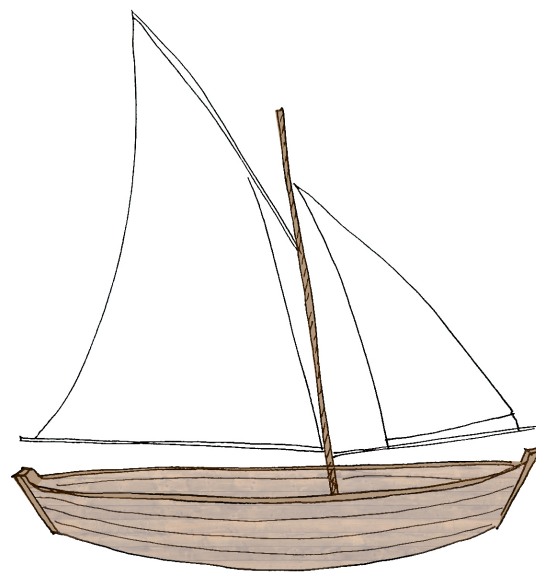


Figura 111
Chalupón

Fuente: Elaboración propia 2021

limitada, se utilizaron en toda la región debido a que requerían un menor esfuerzo constructivo.

La proporción de estas embarcaciones cambió en relación con las chalupas, ya que se construyeron más pequeñas de manga. Sin embargo, debido a su tamaño era una embarcación dúctil para ser utilizada en la cotidianidad de sus habitantes.

Goletas: Sus dimensiones aproximadas eran 15 metros de eslora, 3,5 metros de manga y 3 metros de puntal. Eran embarcaciones de dos mástiles. Antiguamente fueron predominantes en el mar interior de Chiloé.

Eran utilizadas para el transporte de carga de alto valor, mayormente por comerciantes. También se usaron para navegaciones de varias semanas, debido a que fue una de las primeras embarcaciones en tener cubierta. Al estar cerrada la embarcación permitía entregar cobijo ante temporales

Veleras chilotas: Sus dimensiones aproximadas eran 9 a 11 metros de eslora, 4,5 a 5,5 metros de manga y 1,6 a 2 metros de puntal (CNCA, 2015).

Eran utilizadas generalmente para el traslado de madera de alerce y ciprés desde la cordillera a los principales poblados de esa época. A diferencia del chalupón, estas embarcaciones poseían cubierta, lo que hacía más cómodo los viajes. En comparación a las goletas, poseían un tamaño más dúctil, por lo que se utilizaron en mayor cantidad, ya que su proceso de construcción requería menor esfuerzo constructivo.

3. Propulsión mecánica

Los mayores cambios en las embarcaciones se han debido al paso de la propulsión humana a la eólica y posteriormente mecánica. Esta última comienza a partir de 1960 con la llegada de los motores otorgados por el Estado y con mayor fuerza en la década del '80 (SNPC & UACH, 2020). Actualmente

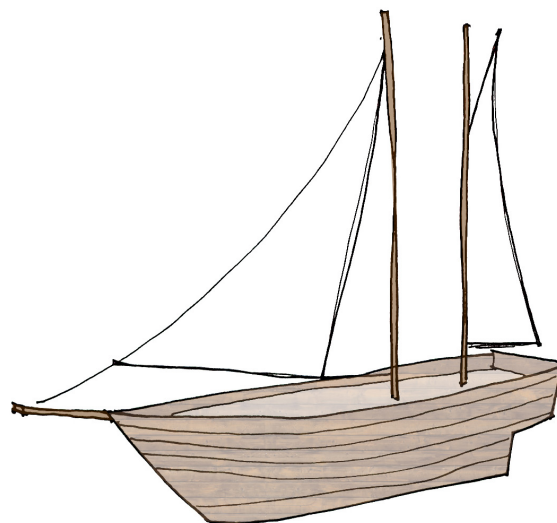


Figura 112
Goleta

Fuente: Elaboración propia 2021

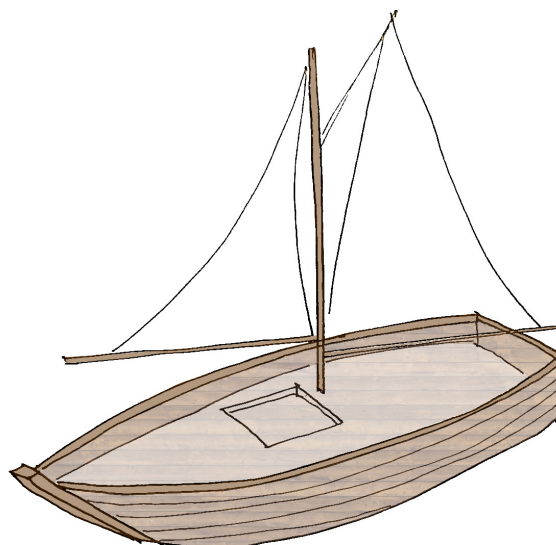


Figura 113
Veleras

Fuente: Elaboración propia 2021

solo existen en la memoria del chilote las antiguas embarcaciones como dalcas, goletas o lanchas veleras, ya que hace décadas desaparecieron de la construcción local. Hoy las de propulsión mecánica son las más utilizadas en el archipiélago, debido a que ofrecen mejoras notables en cuanto a rapidez de navegación.

Las embarcaciones se adaptan a los requerimientos de la época, manteniendo la proporción para el traslado de cargas de pasajeros o comercio, pero asegurando mejores condiciones en la habitabilidad.

Botes: son embarcaciones de 2 a 8 metros de eslora y no presentan cubierta. Son utilizados para la pesca cercana a las residencias, el balseo y como embarcaciones auxiliares de otras más grandes.

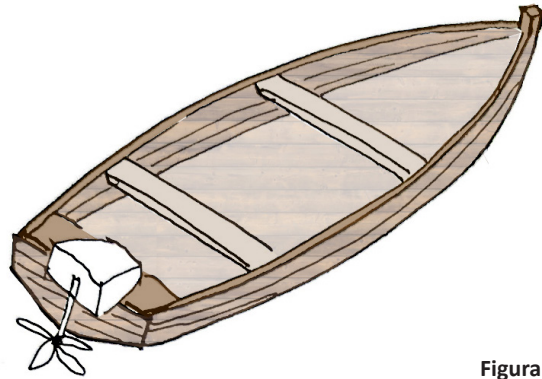


Figura 114

Bote

Fuente: Elaboración propia 2021

El bote se transformó en la embarcación fundamental de Chiloé, ya que permitía la navegación cotidiana. Se construye de la misma forma que los botes de propulsión humana, con la diferencia que este aumenta sus proporciones, especialmente el largo de eslora.

Lanchas: son embarcaciones de 5 a 6 metros de eslora mínimo y 18 máximo. Tienen casco principal, cubierta y cabina, y pueden ser utilizadas en la pesca artesanal, transporte de pasajeros o de carga.

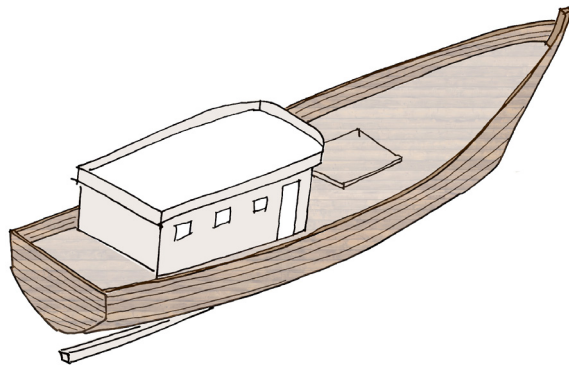


Figura 115

Lancha cabotaje

Fuente: Elaboración propia 2021

Son las embarcaciones de mayor uso en Chiloé, ya que poseen características adaptadas a la geografía y condiciones marítimas y climáticas.

Las proporciones entre manga, eslora y puntal varían según el uso de la embarcación. Sin embargo, poseen la misma estructura soportante y complementaria, variando solamente los elementos sobre el casco según si es para pasajeros o carga.

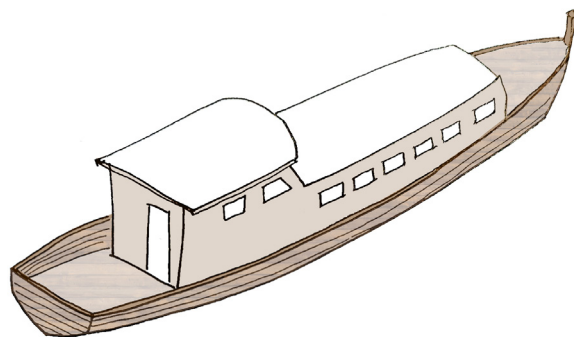


Figura 116

Lancha pasajeros

Fuente: Elaboración propia 2021

Barcazas: son transbordadores artesanales destinados a movilizar vehículos o carga pesada, debido a su geometría.

Su casco posee la misma estructura principal que las embarcaciones anteriores, a diferencia de los elementos sobre éste, que se construyen como paneles laterales que impiden el ingreso de agua y protegen la carga de caer al mar.

Existe otra clasificación de las embarcaciones artesanales, según el Reglamento N°388/95 artículo N° 2 se establecen 4 clases según capacidad extractiva:

a) Primera clase (Bote): embarcación con o sin cubierta completa, con o sin motor de propulsión, de una eslora total de hasta 8 metros.

b) Segunda clase (Lancha menor): embarcación con o sin cubierta completa y motor de propulsión, con una eslora total mayor de 8 metros y de hasta 12 metros.

c) Tercera clase (Lancha media): embarcación con cubierta completa y motor de propulsión, con una eslora total mayor de 12 metros y de hasta 15 metros.

d) Cuarta clase (Lancha mayor): embarcación con cubierta completa y motor de propulsión, con una eslora total mayor de 15 metros y de hasta 18 metros.

Actualmente las embarcaciones construidas en los astilleros no superan los 18 metros de eslora (Ley N° 18.892). Sin embargo, también

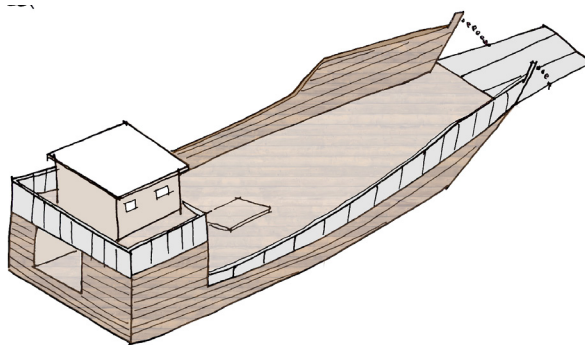


Figura 117
Barcaza

Fuente: *Elaboración propia 2021*

se han construido embarcaciones de mayor tamaño, llegando hasta 27 metros de eslora (Figura 118). Esto da cuenta de la capacidad constructiva de los carpinteros, que logran fabricar las mismas embarcaciones en grandes tamaños, logrando mantener la misma calidad estructural.

En Chiloé existen embarcaciones idóneas para la geografía del archipiélago, las cuales se logran adaptar al movimiento de las mareas, a través de una proporción de 3:1 y la característica quilla que les permite varar en la bajamar sin ningún problema, para luego volver a navegar fácilmente en la pleamar (Berg & Rojas, 2013).



Figura 118
Lancha Mariana, la más grande construida en San Juan, 1967
Fuente: *Del Sur de Chile: Breve nota sobre carpintería de ribera: Los Bahamonde y su cruce con los Kochifas (delsurchile.blogspot.com)*

Para que una embarcación sea resistente y de buena calidad, el casco debe tener una estructura sólida. Esto se logra mediante la continuidad estructural entre las piezas, la proporción y geometría de la embarcación, la cual debe considerar gran calado, ser fina de proa, ancha de popa y tener figura en “V”, contrario al fondo plano. Así la nave no golpeará las olas en la alta mar, sino que las cortará (Montiel, 2007). Sin embargo, cada embarcación es diferente entre sí, ya que depende de la silueta que le da cada carpintero, según la tradición constructiva heredada y de la finalidad que tenga como cabotaje, pesca, habitabilidad, acuicultura, etc.

“La cadena de producción selecciona los árboles, corta los trozos y fabrica la madera, pero la transformación del monte aún continúa. Las manos chilotas siguen trabajando para satisfacer algunas de sus necesidades con lo que han sacado del paisaje. Ya hemos dicho que los canales fueron las carreteras del Chiloé tradicional. Por lo tanto, la fabricación de las embarcaciones es el mejor ejemplo para ilustrar el extremo final del continuo de producción que comenzó ‘trozando’ los árboles en el monte” (Millar, 2001, p. 116).

La técnica constructiva utilizada posee un alto nivel de comprensión de la estructura de una embarcación, de tal manera que, aunque tengan diferentes tamaños, formas o usos siguen teniendo un mismo proceso constructivo en común. La construcción se divide en tres etapas y se encuentran asociadas a la espacialización del oficio, ya

que cada fase se realiza en un lugar diferente: monte, *bordemar* y mar.

1. Monte: proceso referido a etapas realizadas fuera del astillero.

Las dos partes, carpintero de ribera y armador (dueño de la embarcación), estipulan las condiciones: se pacta el precio, se define forma, dimensiones y tipo de madera a utilizar. Posteriormente se selecciona y recolecta la madera.

La selección se realizaba en lugares cercanos a cada astillero, en algunos casos el carpintero tenía su propio monte para la búsqueda de especies nativas, donde podía escoger qué árbol era adecuado para la construcción, especialmente para las piezas curvas como roda, codaste y cuadernas. Este proceso era realizado al “ojo” ya que el carpintero, mediante su experiencia y la observación de la forma del árbol podía encontrar la pieza adecuada (Figura 119), esto da cuenta de la capacidad de interpretación del entorno, donde el reflejo de su experiencia permite la rápida obtención de las piezas principales, puesto que no se basa solo en la forma del árbol, sino que también en sus propiedades mecánicas y físicas, analizando posibles lesiones o defectos de origen que puedan perjudicar la estructura del barco.

Actualmente este trabajo se entrega a proveedores especializados que se encargan de encontrar estas piezas y/o que poseen acceso a bosque nativo con planes de manejo necesarios para la tala de árboles. Este proceso se realiza solo para las piezas curvas

o con “vueltas”, ya que las piezas rectas, que tienen medidas estandarizadas, son compradas en aserraderos de madera nativa, la mayoría de los cuales se concentran en Chonchi y Quellón.

La escasez de madera que existe en el monte ha sido perjudicial para el desarrollo del oficio, ya que cada vez es más difícil la obtención de materia prima, la cual posee características peculiares debido a su curvatura, por lo que no puede ser reemplazada con cualquier otra pieza o método constructivo.

La obtención de piezas curvas no obedece solo a la facilidad de labrado para mantener la geometría de la embarcación, sino que a lineamientos constructivos que establecen un comportamiento estructural idóneo para la navegación.

Una de las únicas piezas que deben ser labradas en el monte es la quilla, ya que debido a su gran tamaño se predimensiona para disminuir su peso. El hecho de ser una de las pocas piezas rectas facilita la labor del labrado. Todas las otras piezas deben ser labradas por carpinteros de ribera que posean el conocimiento necesario para desbastar piezas curvas.

Posterior a la selección la madera es trasladada al astillero, lugar donde se realiza la construcción (Figura 120).

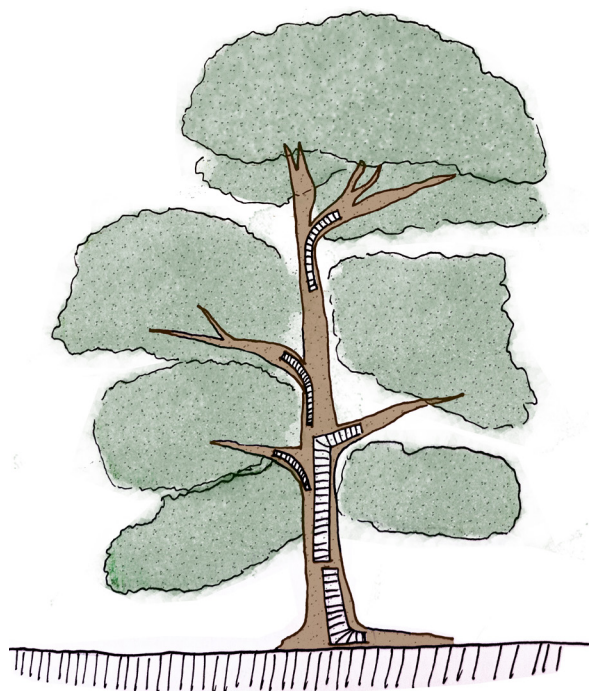


Figura 119
Búsqueda de piezas en árbol
Fuente: Elaboración propia 2021



Figura 120
Llegada de piezas al astillero
Fuente: Colección de la autora (octubre 2021)

2. Bordemar: proceso referido a etapas realizadas en el astillero.

La mayoría de los carpinteros ejecutan las embarcaciones sin la necesidad de un plano. En base a la experiencia el carpintero decide cómo será la embarcación en función del uso que le dará el armador. En algunos

casos se utilizan tarimas, las cuales son una maqueta a escala. Esta se realiza mediante el apilamiento de tablas del mismo espesor que se tallan manualmente, dando la forma final del casco de la embarcación. Posteriormente se realizan plantillas a escala real en base a la tarima. En San Juan la construcción se realiza sin planos ni tarimas debido a la gran cantidad de embarcaciones que han realizado cada uno, ya que la habilidad para definir la forma de la embarcación se ha vuelto innata en los san juaninos.

La construcción inicia con el labrado de la estructura principal de la embarcación, dando forma a la quilla, roda y codaste. Estas piezas llegan al aserradero como un trozo de árbol, y posteriormente son labradas utilizando plantillas que les otorgan la figura. La utilización de plantillas demuestra un continuo proceso de búsqueda de los carpinteros por formas que funcionen de mejor manera para las embarcaciones, manteniendo las proporciones de eslora, manga y puntal. Esto también permite el perfeccionamiento del diseño de plantillas, las que a su vez facilitan el trabajo de dibujo de piezas estructurales y permiten predefinir la forma de cada una de ellas.

La madera se posiciona sobre el tronco y los carpinteros van dibujando la forma que tendrá, a través de la utilización de lienzas y plomos.

Para confeccionar la pieza el carpintero debe “motear” la madera, dando forma con ayuda de la motosierra y luego terminando con el

cepillo para emparejar cada elemento. Este proceso se realiza con cada una de las piezas de la estructura soportante de la embarcación (Figura 121 y 122).

La habilidad de los carpinteros se enfrenta a dificultades para confeccionar piezas de grandes dimensiones con terminaciones curvas y rectas de manera artesanal, sin ayuda de maquinarias especializadas como si fuera un trabajo prefabricado, ya que cada pieza es única.



Figura 121
Fabricación codaste
Fuente: Colección de la autora (octubre 2021)



Figura 122
Fabricación roda
Fuente: Colección de la autora (octubre 2021)

Posterior al labrado las piezas principales son llevadas hacia los galpones para comenzar el montaje. Debido a su peso el movimiento de las piezas se realiza por mar -La quilla pesa 2.000 kilos aproximadamente-. Comúnmente se espera la pleamar para ser trasladada con facilidad hacia otro punto (Figura 123, 124, 125 y 126).

Los carpinteros son capaces de utilizar su medio a favor del oficio, por la sabiduría tradicional se sabe que la madera flota en el agua debido a que posee menor densidad que ella. Al no ser posible moverlas de otra manera, se aprovecha la pleamar para trasladar las piezas más pesadas, ya que los astilleros no cuentan con la maquinaria adecuada para este tipo de trabajo.



Figura 123
Traslado de quilla a zona de construcción
Fuente: Colección de la autora (octubre 2021)



Figura 124
Traslado de quilla a zona de construcción
Fuente: Colección de la autora (octubre 2021)



Figura 125
Traslado de quilla a zona de construcción
Fuente: Colección de la autora (octubre 2021)



Figura 126
Traslado de quilla a zona de construcción
Fuente: Colección de la autora (octubre 2021)

Una vez trasladadas las piezas comienza el ensamblado; la quilla es ubicada sobre los picaderos y posteriormente se ubican roda y codaste con la ayuda de puntales y tecles de cadena que soportan su peso. La forma de ensamble dependerá de cada carpintero. En San Juan, en este proceso se caracteriza por su gran calidad, ya que utilizan uniones carpinteras que permiten trabar las piezas mejorando la calidad estructural de la embarcación mediante ensambles y empalmes de mayor rigidez. Luego del montaje principal, la roda y codaste son unidas a la quilla mediante la albitana, la cual se acopla con pernos (Figura 127).

Luego se confecciona la gambota, la cual puede realizarse a través de dos piezas. Se prosigue con el espejo, que será la fachada de la popa. Este proceso también puede realizarse luego de posicionar todas las cuadernas maestras.

Las primeras etapas de construcción de la embarcación se enfocan en la elaboración de la geometría longitudinal del casco, desde

proa a popa. Este es el eje estructurante, en el cual se sienta toda la estructura superior, por lo que funciona como el elemento fundacional.

La forma transversal o manga de la embarcación se realiza con plantillas (Figura128), las cuales han sido guardadas por los carpinteros para ser utilizadas en otras embarcaciones de las mismas medidas.



Figura 128
Plantillas guardadas en astillero
Fuente: Colección de la autora (marzo 2021)

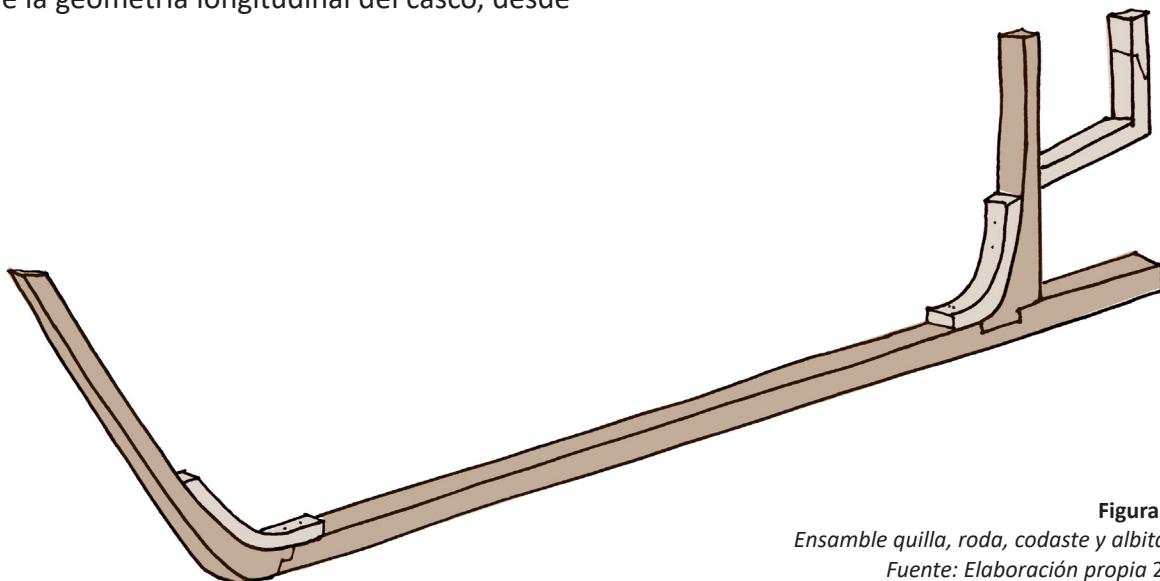


Figura 127
Ensamble quilla, roda, codaste y albitanas
Fuente: Elaboración propia 2021

Estas se disponen sobre la quilla respetando el eje central de proa a popa y son amarradas entre ellas mediante cintones (Figura 129 y 130).

Durante el proceso de construcción es fundamental considerar los ejes principales de la embarcación como guía, especialmente el longitudinal (proa a popa), ya que la embarcación debe ser simétrica para tener una distribución homogénea de los pesos, evitando que un lado, ya sea babor o estribor quede con mayor carga.

Por lo anterior, siempre se usan lienzas y plomos para ir comprobando que la embarcación se esté construyendo con el diseño náutico adecuado.

Posteriormente continúan con el labrado de cuadernas maestras, las cuales se realizan con el acoplamiento de dos piezas generando una cuaderna doble amarrada mediante pernos. El proceso de encuadernaje se realiza una por una, retirando las plantillas y elaborando

una cuaderna maestra que es agregada a la estructura inmediatamente, previo al retiro de la siguiente plantilla. Cada una de las cuadernas que componen la embarcación es distinta de la otra (Figura 131).

Es fundamental que las cuadernas sean naturales y no hervidas, ya que solo la utilización de este tipo de pieza única asegura la resistencia ante fuerzas externas, como el oleaje y viento. Esto se debe a que para que la madera trabaje correctamente, la cuaderna debe seguir la dirección natural de



Figura 130
Construcción embarcación en etapa de plantillas
Fuente: Colección de la autora (marzo 2021)

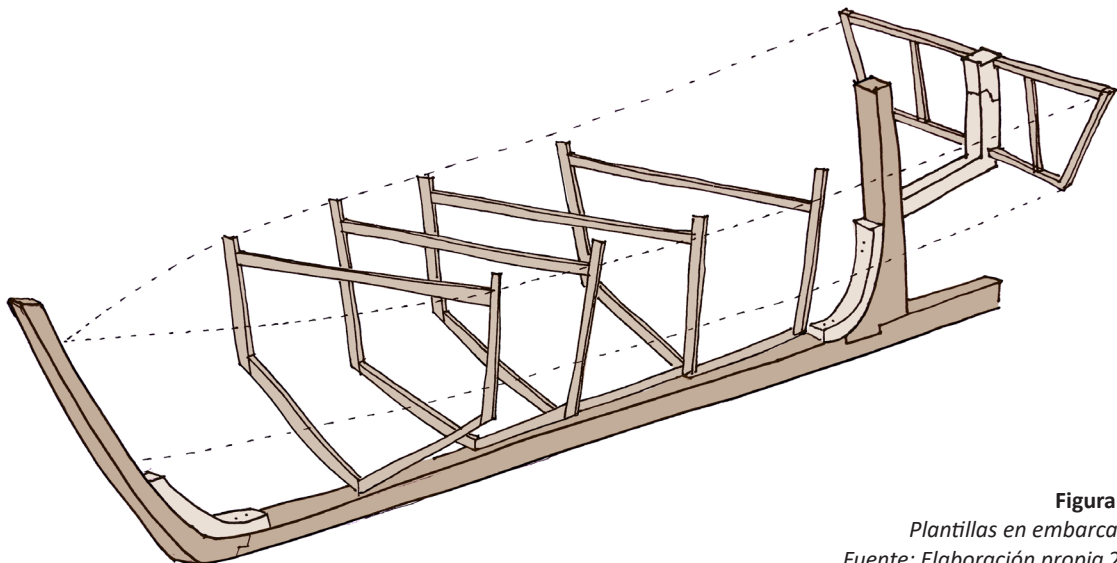


Figura 129
Plantillas en embarcación
Fuente: Elaboración propia 2021

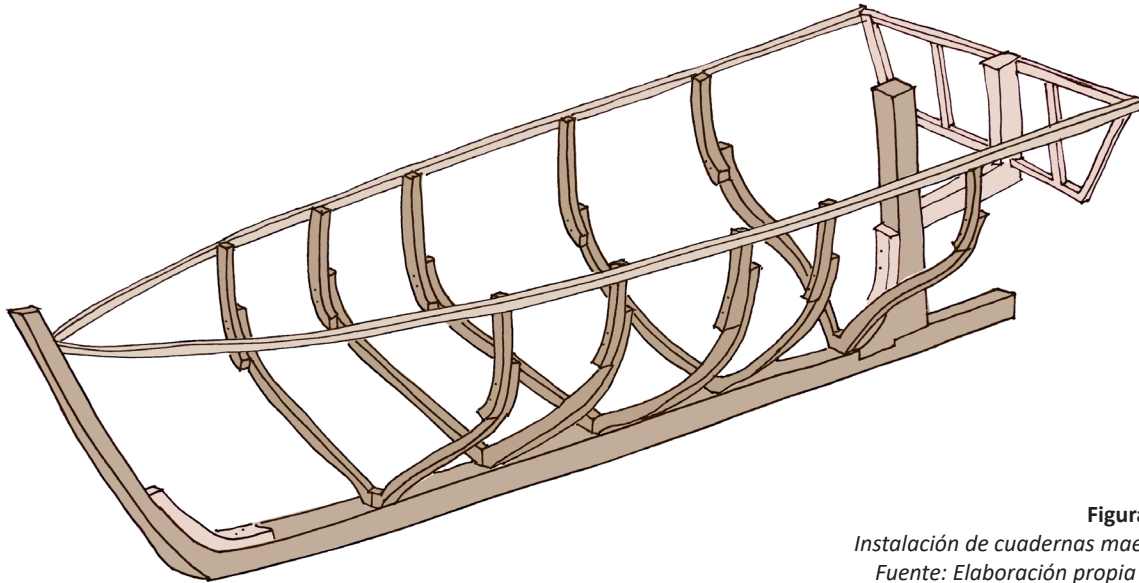


Figura 131
 Instalación de cuadernas maestras
 Fuente: Elaboración propia 2021

la fibra o veta, de no ser así, las cuadernas pueden romperse. Este principio debe ser utilizado en todas las embarcaciones, pero con mayor rigurosidad en las embarcaciones que navegan en mar abierto, ya que en dichos lugares se enfrentan a inclemencias climáticas más adversas que en el mar interior.

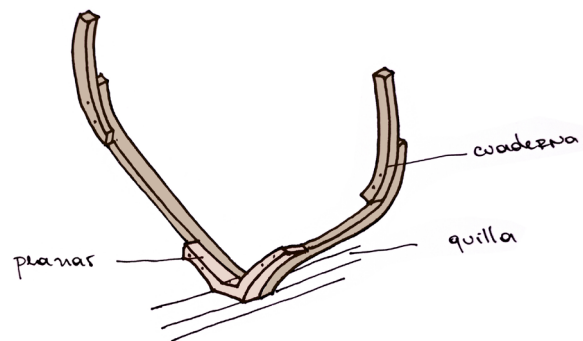


Figura 132
 Detalle unión cuaderna a quilla
 Fuente: Elaboración propia 2021

La disposición de cada cuaderna debe considerar un pequeño distanciamiento entre sí, lo que permite mejorar la firmeza del casco ante el oleaje. Para unir las cuadernas a la quilla se utilizan pequeñas piezas llamadas planas (Figura 132), estas se utilizan en todas las cuadernas a excepción de las que se posicionan sobre la albitana, ya que en ese caso se realiza un ensamble entre ellas (Figura 133). Finalmente, para unir las cuadernas entre ellas se utiliza el verduguete, pieza que va de proa a popa y va marcando el arrufe de la embarcación.

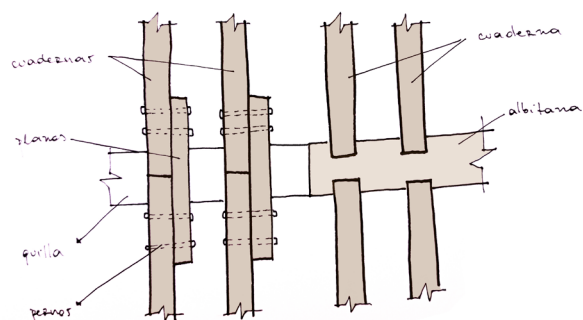


Figura 133
 Detalle cuadernas sobre albitana y quilla
 Fuente: Elaboración propia 2021

El siguiente paso es la construcción de piezas interiores, como sobrequilla, palmejares

y cadenetes, este último para apoyar los baos, los cuales soportarán la cubierta de la embarcación. Hacia el exterior, se disponen piezas que protegerán el barco de posibles golpes, como el guarda muelle y guarda playa (Figura 134).

La función principal de todas las piezas interiores es entregar mayor firmeza al casco, ya que permite unir, cuadernas, roda, codaste y espejo entre sí. De esta manera la estructura de la embarcación funciona en conjunto, cada pieza descarga en la otra formando un sistema estructural que tiene como elemento soportante principal la quilla.

Para terminar la construcción del casco, este debe ser forrado en sus laterales. Esto se realiza desde los extremos verticales al centro, a través de cintones que son hervidos previamente en una hoguera, lo que permite que la madera pueda ser moldeada a la forma de la embarcación sin que se quiebre.

El proceso de hervido tarda entre 1 a 2

horas, dependiendo del espesor de la pieza. La tabla se introduce en un tubo con agua hirviendo (Figura 135), una vez pasado el tiempo, se saca rápidamente y se envuelve en un plástico evitando que la madera se enfríe. Este proceso otorga mayor flexibilidad a la madera para que pueda ser curvada y dispuesta donde sea necesario.

Es un proceso utilizado tradicionalmente para la flexión al vapor, ya que la exposición de la madera al calor y humedad propicia que las fibras de celulosa se ablanden y por lo tanto permite lograr formas curvas sin la utilización de tecnología sofisticada.

La tabla se sitúa sobre la cuaderna y es clavada con clavos de cobre y galvanizados desde un extremo (Figura 137). Luego de clavar el primer extremo, la madera se acomoda mediante la utilización de prensas, cuñas y el “cachorro”, procurando dejar la menor separación posible entre cada cintón de entable (Figura 136).

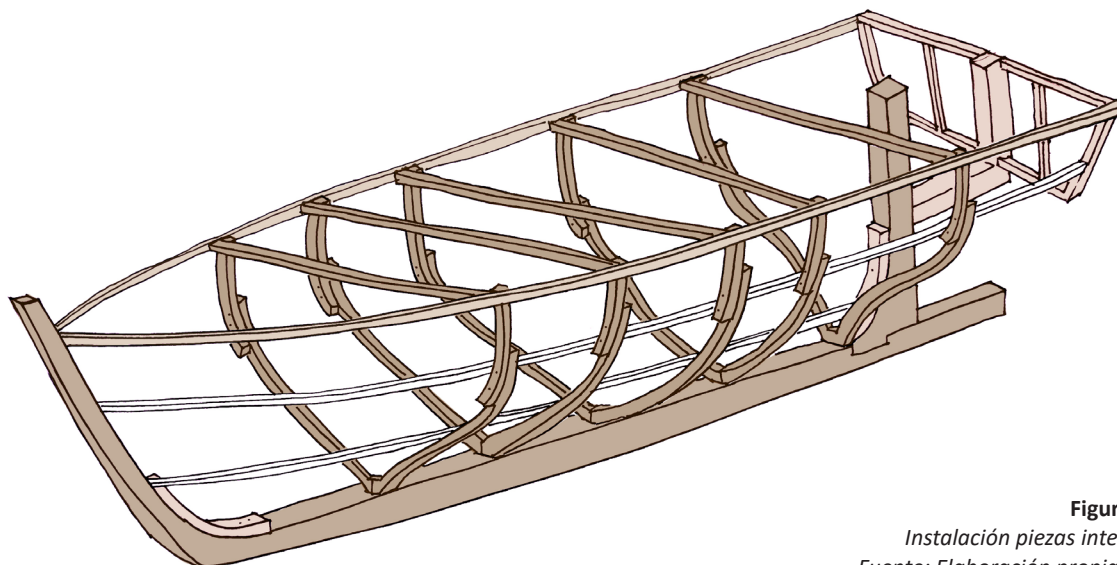


Figura 134
Instalación piezas interiores
Fuente: Elaboración propia 2021

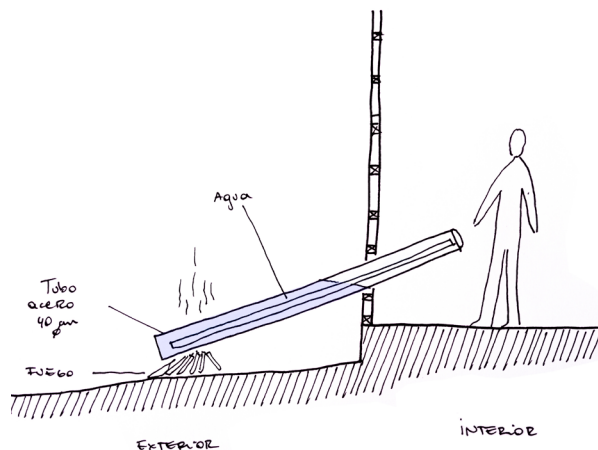


Figura 135
Hervido de tablas
 Fuente: Elaboración propia 2021

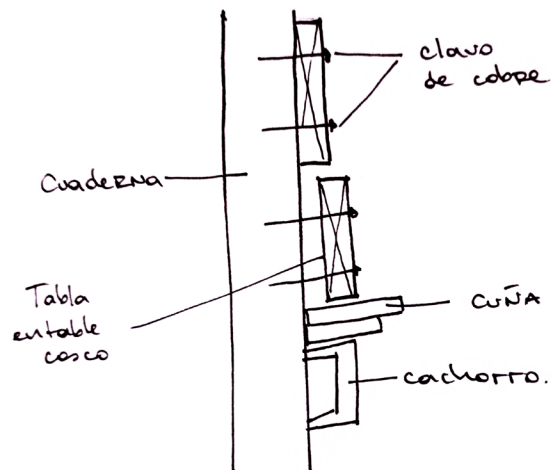


Figura 136
Detalle entablado lateral
 Fuente: Elaboración propia 2021



Figura 137
Entablado del casco
 Fuente: Colección de la autora (octubre 2021)

Cada una de las piezas varían entre sí, ya que a medida que llega a proa o a popa se modifican la forma y ángulo de éstas. Por lo tanto, el oficio responde a prácticas únicas que no permiten la prefabricación de pieza alguna; aun cuando estos tablonos posean la misma medida de ancho y espesor entre ellos, cada hilada termina siendo diferente, puesto que adopta la curvatura de cada cuaderna.

El proceso de entablado termina cuando se forra la cubierta de la embarcación (Figura 138).

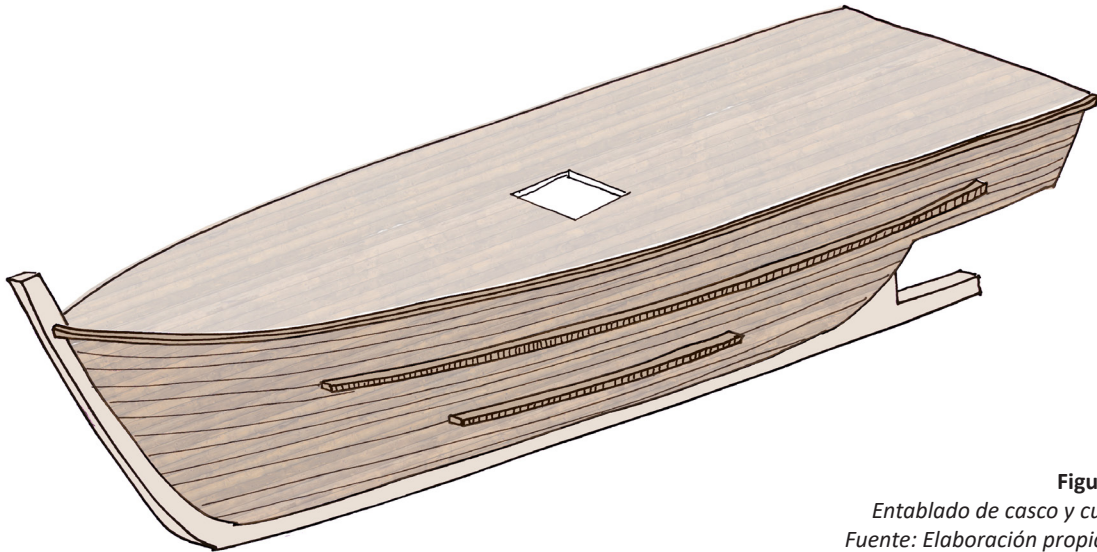


Figura 138
Entablado de casco y cubierta
Fuente: Elaboración propia 2021

Durante el calafateo se rellena el espacio que queda entre las tablas que componen el entablado del casco para impedir el ingreso del agua (Figura 139). Se utilizan *nylon* perlón, cáñamo o pabilo. Sobre la estopa se aplica masilla epóxica, la cual cubre completamente los espacios restantes, sellando el casco.

En algunos casos, si es solicitado por el armador, se cubre el entablado con fibra de vidrio, material que permite la completa impermeabilización de la nave. También con acero en las zonas más expuestas, como la quilla y roda.

Si bien la fibra de vidrio impermeabiliza el exterior del casco de la embarcación, puede ser un arma de doble filo, puesto que afecta el estado original de la madera, agregando variación de humedad, ya que el entablado del interior del casco posee un factor diferente de humedad en comparación al exterior. Por el contrario, al prescindir de su utilización, el agua de mar permite mantener humedad interior y exterior de la madera, sin perjudicar las propiedades del material.



Figura 139
Estopado o calafateo embarcación
Fuente: Colección de la autora (octubre 2021)

La variación de humedad puede significar la contracción o dilatación de las piezas, por lo que aumenta o disminuye el tamaño y por lo tanto varía la unión entre ellas.

Materiales como la fibra de vidrio han sido introducidos durante las últimas décadas, cambiando en parte la forma de construir para mejorar, o en algunos casos perjudicar la embarcación disminuyendo su vida útil. Sin embargo, el uso de fibra de vidrio sumado a la estopa y a la masilla epóxica, podría significar un sobredimensionamiento de la protección del entable. Posiblemente estos cambios en

la tecnología agreguen variaciones a la forma de construir pudiendo disminuir los días de trabajo.

La cabina, elemento sobresaliente del casco, es un componente particular que depende de la creatividad decorativa y arquitectónica del carpintero, que la diseña y ejecuta dependiendo de las particularidades de cada embarcación.

Durante el proceso de construcción es posible observar etapas donde resulta tener similitudes con la arquitectura de casas, por lo que es posible que carpinteros sin conocimientos de embarcaciones puedan hacerse cargo de la cabina. Esto sucede porque son zonas habitables que tienen geometrías rectas, que se construyen en base a tabiquerías de madera.

En las últimas etapas están la distribución y terminaciones interiores del casco: zona de motor, sala de mando, comedor, cocina, habitaciones, entre otras. Estos espacios son

estrictamente funcionales y se diseñan en un área acotada.

La embarcación finaliza cuando se instala el motor, hélice, timón, equipos eléctricos y se aplica el tratamiento de pintura. Antiguamente se realizaba con alquitrán, debido a eso las típicas lanchas veleras son recordadas por el casco negro y la vela blanca. Actualmente se utilizan pinturas *antifouling* que protegen la embarcación de la acción del agua, rayos del sol y de un xilófago llamado “broma” (Figura 141).



Figura 141
Ataque de broma en quilla
Fuente: Colección de la autora (marzo 2021)

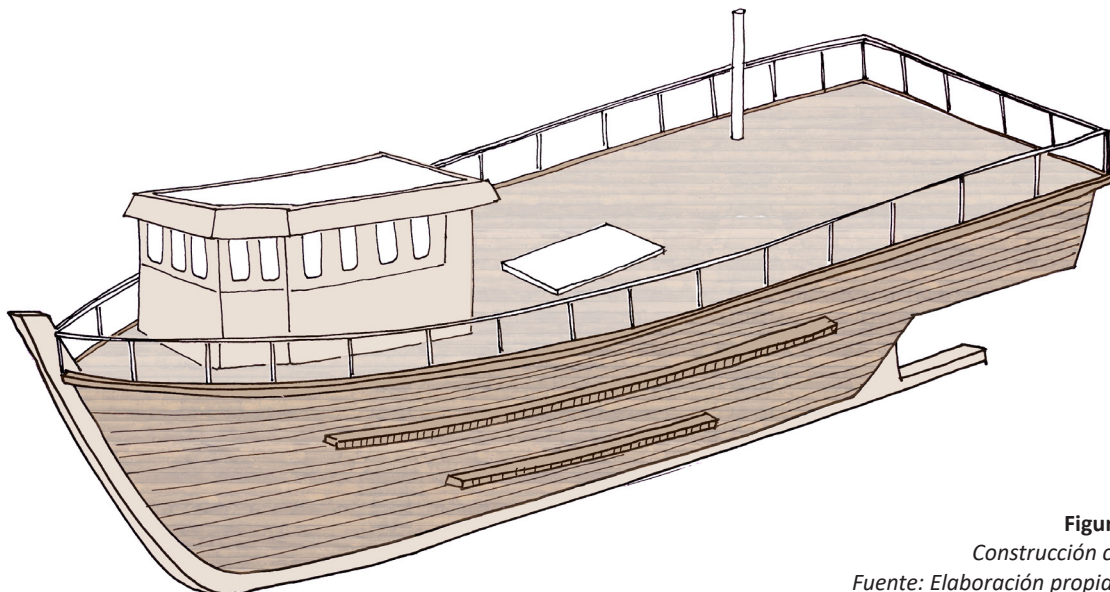


Figura 140
Construcción cabina
Fuente: Elaboración propia 2021

Los principales cambios del oficio han tenido como objetivo alargar la vida útil de la embarcación, especialmente por medio de la inclusión de nuevos materiales que la protejan contra la humedad y los xilófagos de manera efectiva.

El paso final es la botadura, momento en que se lleva la embarcación al mar (Figura 142). Antes era el evento más esperado, comúnmente llamadas “mingas de botaduras”, ocasión en la cual se reunía todo el poblado para ayudar y posteriormente celebrar. En la actualidad esta actividad es menos frecuentada y la realiza el carpintero, su equipo, el dueño de la lancha y las respectivas familias.

Este último rito se asemeja a las tiraduras de casa, donde la comunidad de cierto lugar realizaba una minga para ayudar a trasladar una vivienda. La carpintería de ribera guarda tradiciones que son utilizadas en diversos momentos en Chiloé, lo que da cuenta de un modo de vida tradicional que mantiene todos sus cultos como parte esencial de su cotidianidad.

Como los astilleros se ubican en el *bordemar*, se debe esperar la pleamar durante agosto, la más alta del año. Una vez que la embarcación comienza a flotar es tirada por otra hacia el mar, hasta que la recién construida pueda navegar sola (Figura 143).

Algunas embarcaciones realizan la botadura cuando se encuentra el casco terminado, para así poder realizar terminaciones fuera del astillero con mayor espacio, especialmente



Figura 142
Botadura última embarcación José Ojeda
Fuente: Colección de Iván Aguilar (agosto 2021)



Figura 143
Botadura última embarcación José Ojeda
Fuente: Colección de Iván Aguilar (agosto 2021)

para labores que requieren mayor altura. La anticipación del proceso se debe a que es ideal poder sacar la embarcación en la marea más alta del año, puesto que, si no es de esa manera, la botadura resulta un proceso bastante complicado, y muchas veces imposible, debido a la condición geográfica donde se encuentran los astilleros de San Juan.

La forma de construir según las mareas y la geografía del poblado evidencia la relación existente con su entorno y lo importante que es para el condicionamiento del oficio.

3. Mar: proceso referido a etapas realizadas posterior a la botadura.

La embarcación es llevada navegando al lugar de destino. En el astillero se encuentran los desechos de la construcción de la embarcación. Esta etapa abarca la vida útil de la embarcación y el lugar donde terminará varando.

Considera, además, la reparación de embarcaciones. Las principales lesiones producto del uso se presentan en la quilla, debido a la broma y a los constantes impactos de rocas, por lo que frecuentemente debe ser cambiada por una pieza nueva. Este es un proceso complejo, ya que la embarcación debe ser desarmada, aunque debido al método de construcción es posible desarmar por zonas sin que perjudique la totalidad.

La mayoría de los desechos generados en el astillero son orgánicos, como el aserrín, viruta o restos de madera. Sin embargo, existen algunos como pinturas y restos de acero que contaminan el mar y el poblado, tanto física como visualmente. Aun cuando el oficio se desarrolló de manera sustentable, debe considerar en todas las etapas esta condición, procurando evitar la afectación de sectores cercanos como humedales, donde podría también dañar la flora y fauna del lugar.

Un proceso importante para cualquier embarcación desde tercera clase, mayor a 12 metros de eslora, es la necesidad de encargar a un Ingeniero Naval los planos de la embarcación cuando ésta alcanza un

porcentaje de construcción superior al 50%, con el objetivo de obtener matrícula para navegar. En general la labor del ingeniero se limita a la elaboración de los planos, puesto que la experticia está dada por el conocimiento del carpintero a cargo. Esto evidencia que aun cuando los carpinteros no poseen una calificación académica, cuentan con la teoría y la práctica de conceptos estructurales y náuticos.

El proceso constructivo de cada embarcación varía según el astillero, ya que a veces solo construyen el casco (estructura principal) y puentes (sala de mando, cocina, baño y habitaciones), mientras que en otros se instalan motores, sistema eléctrico, revestimiento sanitario e instrumentos de navegación. Existen también astilleros que realizan el trabajo completo, es común que sean aquellos de mayor dimensión que cuentan con galpones.

El tiempo de construcción varía según el tamaño de la embarcación, abarcando un periodo que va desde 4 meses hasta más de un año, por lo que el oficio es un proceso de larga duración.

Para construir embarcaciones se han utilizado diversas herramientas las cuales han ido cambiando a lo largo del tiempo y han permitido facilitar y agilizar el trabajo.

Antiguamente el trabajo era completamente manual. Se utilizaban hachas, sierras a brazos, serruchos, cepillos, entre otros. Muchas de estas herramientas eran construidas

por el carpintero, al igual que la herrería (clavos y pernos). Hoy en día éstas han sido reemplazadas por herramientas eléctricas, las más utilizadas en el proceso de construcción, diferenciadas según función, son:

1. Herramientas de corte

Son herramientas utilizadas para realizar cortes en la madera, cada una utilizada para una finalidad diferente.

La motosierra es la herramienta más utilizada (Figura 144), principalmente durante la tala y elaboración de trozos de mayor diámetro, dando forma a quilla, roda, codaste. Con ella es posible moldear formas rectas y curvas de las piezas, dejando la madera sin terminaciones prolijas, especialmente en las zonas curvas.

El taladro es una herramienta de gran utilidad para perforar piezas que serán unidas mediante pernos (Figura 145). Existen en diferentes tamaños y se usan según el tamaño de la pieza que se debe perforar. Las quillas, rodas, codastes y albitanas son perforadas con los de mayor tamaño debido a que las piezas son de grandes secciones. En cambio, las tablas del entablado del casco son perforadas con un taladro de menor tamaño. La perforación se realiza para evitar la rotura de las piezas al momento de clavarlas.

Existen herramientas para labrar tablas en bruto, como la sierra de banco, la cual permite aserrar madera de grandes dimensiones en tablas de diferentes espesores y tamaños. También se utiliza la sierra eléctrica, la cual

permite cortar trozos de menor tamaño (Figura 146).

Ambas sierras permiten realizar solo cortes rectos, por lo que es posible utilizarla para elaborar baos, palmejares, cintones, guardaplaya, guardamuelle y verduguete.

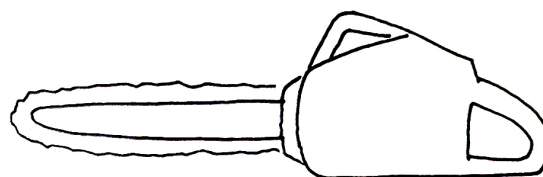


Figura 144
Motosierra
Fuente: Elaboración propia 2021

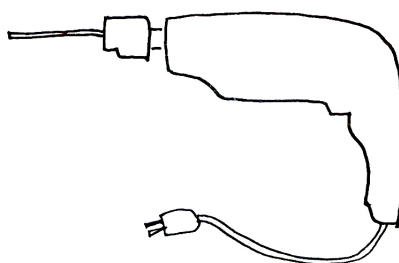


Figura 145
Taladro
Fuente: Elaboración propia 2021

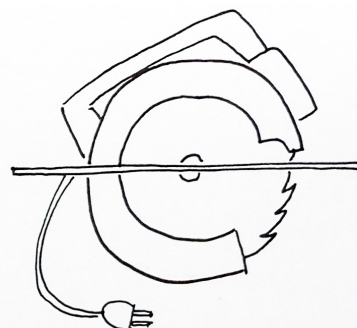


Figura 146
Sierra
Fuente: Elaboración propia 2021

Existen herramientas de corte que permiten realizar las terminaciones del labrado de cada pieza, dando un acabado más prolijo en comparación a las sierras y motosierras.

El cepillo eléctrico es una de las herramientas más utilizadas, tiene diferentes tamaños y puede ser utilizado para cepillar todas las piezas de la embarcación (Figura 147).

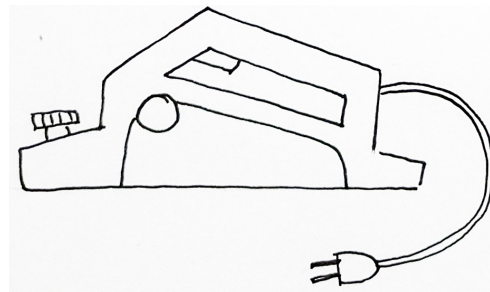


Figura 147
Lijadora eléctrica
Fuente: Elaboración propia 2021

La lijadora eléctrica permite lijar y pulir tablas o diferentes piezas. Al igual que la anterior, es una herramienta muy utilizada en todas las piezas de la embarcación, desde quilla hasta las tablas de la cubierta (Figura 148).

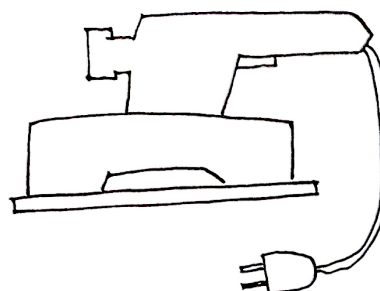


Figura 148
Lijadora eléctrica
Fuente: Elaboración propia 2021

Las dos últimas herramientas son fundamentales en el astillero, ya que al mejorar los acabados de las piezas permiten tener mejores uniones entre ellas, especialmente entre las tablas del entablado del casco.

Existen herramientas manuales que se utilizaban antiguamente para diferentes labores, hoy tienen un menor uso y son utilizadas especialmente cuando no cuentan con electricidad. Algunas como: serrucho utilizado para cortar tablas de menor tamaño

y con menor esfuerzo como las del entablado del casco, formón para realizar cortes y rebajes de mayor detalle en tablas, azuela herramienta tipo hacha utilizada mayormente hace décadas para dar forma a las piezas curvas: roda, codaste, albitana, cuadernas y el hacha que permite desbastar madera en formas rectas (Figura 149).

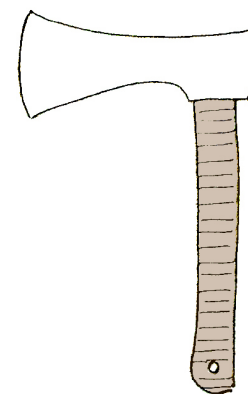
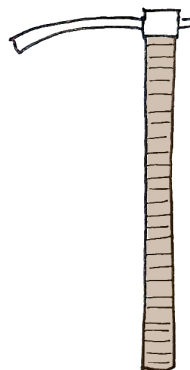
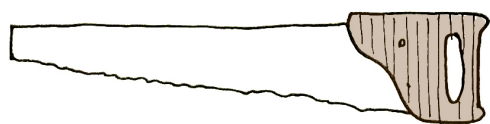


Figura 149
Serrucho, formón, azuela y hacha.
Fuente: Elaboración propia 2021

2. Herramientas de golpe

Son herramientas utilizadas para producir desplazamiento de objetos dentro de la madera. Junto con las sierras, cepillos y ligadores, son las herramientas más utilizadas.

El mazo carpintero es utilizado junto con el estopador para introducir la estopa entre el entablado del casco. Comúnmente son de madera o goma, y tienen por objetivo evitar los golpes y vibraciones que se producen por el uso del martillo convencional, el cual es utilizado para clavar, principalmente al momento de colocar el entablado del casco (Figura 150).

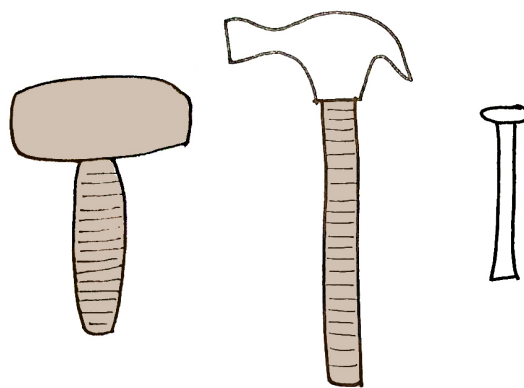


Figura 150
Mazo carpintero, martillo y estopador
Fuente: Elaboración propia 2021

3. Herramientas de compresión

Son herramientas utilizadas para comprimir o compactar diferentes elementos, ejerciendo una presión controlada.

Las prensas o sargentos son utilizadas para aproximar piezas entre sí. Se utilizan tanto para ayudar a ensamblar grandes piezas mientras se están colocando pernos, como también para aproximar las tablas del casco cuando se está forrando (Figura 151).

Son elementos versátiles, de diferente tamaño, que facilitan enormemente el trabajo de los carpinteros ya que permiten evitar la aplicación de fuerzas desmedidas para la unión de piezas.

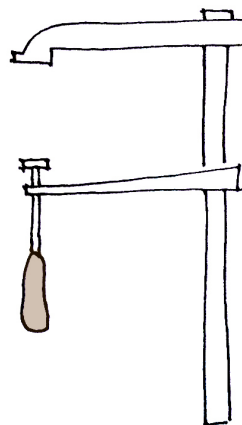


Figura 151
Prensas
Fuente: Elaboración propia 2021

4. Herramientas de medición

Son herramientas utilizadas para medir distancias y espesores, entre otros. Se utilizan desde huinchas de medir hasta diferentes escuadras.

Las últimas tienen dos funciones, la tradicional sirve para comprobar cortes en 90° (Figura 122). La más usada es la escuadra falsa o escantillón, la cual permite medir diferentes ángulos. Es utilizada mayormente en el entablado del casco ya que cada tabla posee un ángulo diferente de unión entre hiladas.

El ingenio de los carpinteros ha permitido también adaptar herramientas eléctricas para necesidades del oficio, como el labrado de piezas curvas. Se adaptan cepillos y escuadras para facilitar su trabajo en la construcción de piezas con “vueltas”.

La carpintería de ribera es un oficio vigente que ha cambiado a lo largo del tiempo, adecuándose a los requerimientos del momento. Estas adaptaciones se asocian principalmente a cambios tecnológicos, disponibilidad de madera y requerimientos de las industrias pesqueras de cada lugar. A pesar de esto, el proceso de construcción ha logrado mantener su carácter artesanal.

El proceso constructivo requiere la utilización de piezas con curvaturas naturales que son cada vez más escasas, lo que ha obligado a adaptar dichos procesos. Esta condicionante ha forzado a algunos carpinteros a buscar soluciones como la elaboración de cuadernas mediante el montaje de piezas apernadas o dobladas al vapor. Este tipo de adaptaciones, por el contrario, son evitadas por los carpinteros sanjuaninos, ya que debilitan la estructura de la embarcación que de por sí está expuesta a las inclemencias del oleaje.

La escasez de materia prima mencionada anteriormente obliga a utilizar otras especies o nuevas soluciones constructivas que no siempre resultan ser las mejores. Esta situación podría extenderse durante los próximos años ante un posible aumento de la escasez de madera, amenazando aún más al oficio.

Las industrias, por su parte, hacen sus propios requerimientos constructivos, enfocados en aumentar la vida útil de la embarcación, como cubrir el casco con fibra de vidrio o que la quilla sea revestida con acero, modificando el proceso de construcción a nivel de terminaciones.

El cambio evidenciado en las diferentes embarcaciones que han existido en Chiloé demuestra el dinamismo y resiliencia que ha tenido el oficio ante agentes externos a lo largo de los años sin perder su carácter artesanal, teniendo a la madera como material principal y conservando el mismo sistema constructivo.

CULTOR

En cada pueblo casi siempre hay un carpintero de ribera, “cada chilote ha nacido carpintero i con la misma facilidad hace una casa como sus toscos muebles i carretas, sus yugos i sillas de montar, sus remos i cables” (Weber, 1903, p. 119).

La mayoría de los carpinteros de ribera de Chiloé son hombres, cuya edad fluctúa entre 28 a 95 años, con una mayor concentración de carpinteros entre 40 a 69 años, teniendo un promedio de 54 años (SNPC & UACH, 2020). Tal como se aprecia, es un oficio que ejercen principalmente personas mayores y en menor medida menores que se interesan ocasionalmente por la actividad.

El rango etario de mayor interés por la actividad indica la trayectoria, conocimientos de los carpinteros y determina la distribución

de labores dentro del astillero, especialmente relacionados con la capacidad de cada persona para realizar esfuerzo físico según cada tarea, si es necesario levantar grandes pesos, si es necesario agacharse, entre otras.

Los cultores conservan una tradición carpintera en común, la cual posee factores que los diferencian entre sí. Existen familias reconocidas en el ejercicio del oficio las cuales han concretado una tradición propia heredada en cada poblado. Cada familia hereda conocimientos sobre el oficio que van afinando el “ojo del carpintero” para ir creando, manteniendo plantillas y desarrollando detalles constructivos familiares, lo que termina por definir el sello de la familia o el carpintero.

En San Juan existe una larga tradición carpintera desde hace más de un siglo, que se manifiesta como un conocimiento natural de cada habitante. “Específicamente en San Juan nacemos siendo músicos y también

carpinteros, no sabemos por qué, pero todos nacen con eso, nosotros, nuestros hijos “(M. Bahamonde, octubre 2021). El poblado ha tenido al menos cuatro astilleros conocidos, los cuales han sido la escuela para varias generaciones de carpinteros.

La tradición constructiva del poblado ha sido también una tradición familiar que, generación tras generación, ha dado vida a un sinnúmero de embarcaciones que tienen la línea constructiva de la familia Bahamonde, trayectoria que han adquirido manteniendo la calidad estructural y constructiva en todas sus embarcaciones (Figura 152).

El primer carpintero reconocido en San Juan es Eduardo Bahamonde Navarro, quien aprendió el oficio en Quicaví y posteriormente durante su navegación por los mares patagónicos, entre 1908 y 1917, perfeccionó su habilidad en la construcción de embarcaciones en un astillero italiano ubicado en la isla Dawson. Luego de vivir en Magallanes, volvió a Chiloé

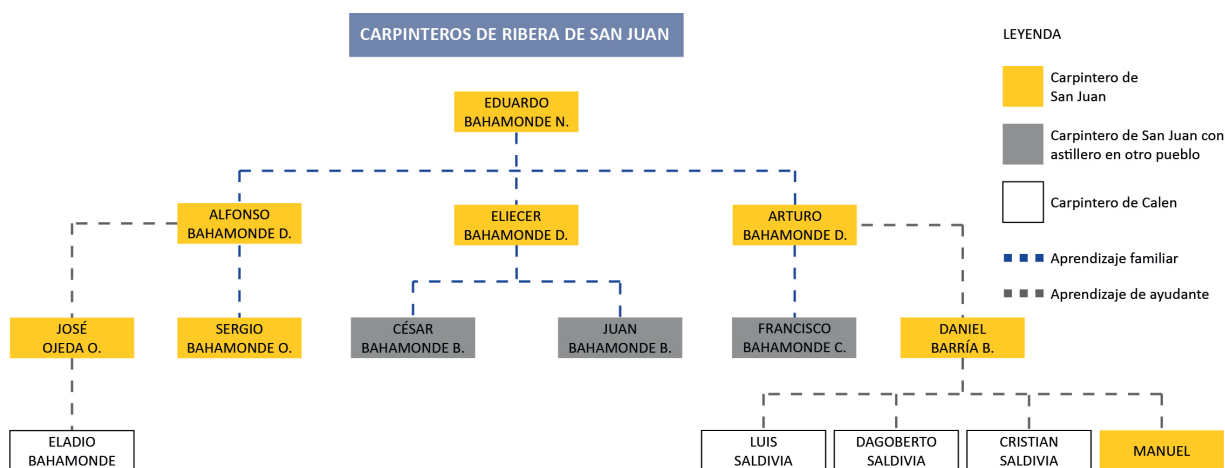


Figura 152
Carpinteros de ribera de San Juan
Fuente: Elaboración propia 2021

para dedicarse a la carpintería de ribera. El aprendizaje del oficio comienza en Chiloé, comprendiendo métodos constructivos realizados por años, los que se complementan en los viajes de cada carpintero, quien integra nuevos conocimientos que permiten profundizar técnicas y mejorar la calidad de las construcciones en ciertos aspectos, puesto que la carpintería de ribera chilota tiene adaptaciones en función de su territorio y no es un factor excluyente para la calidad de la embarcación haber aprendido en otras regiones.

Eduardo tuvo 11 hijos de los cuales 3 aprendieron el oficio y se radicaron en San Juan para continuar la tradición familiar: Alfonso, Eliecer y Arturo. De ellos, el mayor emplazó su propio astillero en el poblado y los otros dos trabajaron con su padre en el primer astillero al norte de éste.

El oficio era realizado casi exclusivamente por hombres debido a ser una tradición machista en que la mujer era excluida, manteniendo un rol doméstico, por lo que las hijas de Eduardo no pudieron elegir dicha práctica, limitando su participación a labores como suministrar de alimentos a los trabajadores del astillero.

A su vez cada uno de los carpinteros de la segunda generación tuvo hijos, quienes también se dedicaron a la construcción naval, conformando la tercera generación de carpinteros de ribera del poblado.

Alfonso tuvo 3 hijos de los cuales solo Sergio dedicó mayor tiempo a la construcción de

embarcaciones mientras colaboraba con su padre.

Eliecer tuvo 11 hijos de los cuales solo 2 se dedicaron a la construcción: Juan Carlos y César, ambos aprendieron en San Juan, pero instalaron su propio astillero en Chonchi.

Arturo, más conocido como “Totoi” (Figura 153) tuvo 3 hijos, de los cuales el único hombre se dedicó a la construcción de embarcaciones: Francisco. Él aprendió en San Juan, hasta que comenzó a navegar y luego estableció su propio astillero en Ancud.



Figura 153
Arturo Bahamonde construyendo embarcación en San Juan
Fuente: Crónicas de Mario Uribe (1982)

En San Juan ya no hay carpinteros pertenecientes a la familia Bahamonde, solo César Bahamonde (68 años) continúa la transmisión del oficio en Rauco, comuna de Chonchi. A pesar de que los carpinteros emprendan rumbo hacia otros lugares para establecer sus astilleros, el apellido Bahamonde sigue marcando un antecedente, ya que la familia se ha transformado en un ícono y símbolo de la tradición constructiva en madera de Chiloé.

Sin embargo, de igual forma se ha mantenido el legado en los dos astilleros que se encuentran vigentes en el poblado. El más antiguo pertenece a José Ojeda (Figura 155), quien aprendió en el astillero de Alfonso Bahamonde y Daniel Barría (Figura 156), que aprendió de Arturo Bahamonde y posteriormente trabajó en el astillero de José.

Ambos carpinteros, José y Daniel, tienen hijos e hijas. Sin embargo, ninguno de ellos se dedica a la carpintería de ribera. En el caso de José solo tuvo una hija por lo que no fue transmitido el oficio. En cambio, Daniel tuvo varios hombres de los cuales solo el menor se interesaba esporádicamente.

Lo anterior da cuenta de que las nuevas generaciones no tienen interés por continuar la actividad, principalmente por las nuevas oportunidades que ofrecen las ciudades; trabajo y estudio en diversas áreas más “prometedoras”. En el caso de las mujeres, es difícil otorgar una razón más allá de la exclusión arbitraria de un oficio por el solo hecho de ser mujer.

En casos externos no ha sido un impedimento, ya que al menos dos mujeres extranjeras han trabajado a la par con los carpinteros del astillero de Daniel Barría. Esto evidencia la falta de integración de mujeres locales, y lo estereotipado que se encuentra el oficio en Chile.

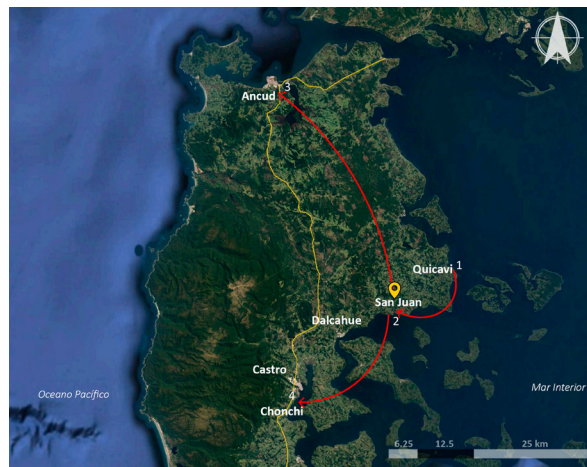


Figura 154
Recorrido del aprendizaje y localización de astilleros
Fuente: Elaboración propia 2021



Figura 155
José Ojeda
Fuente: Municipalidad de Quellón



Figura 156
Daniel Barría
Fuente: Colección de la autora (octubre 2021)



Figura 157
Carpinteros y astilleros de San Juan
Fuente: Elaboración propia 2021

El proceso de aprendizaje se realiza mediante la observación en los astilleros. A través de la práctica se adquieren técnicas y saberes que solo son transmitidos de forma oral de generación en generación, como herencia familiar o trabajando como ayudante, como los dos últimos casos.

El aprendizaje se divide en tres etapas de formación definidas por la infancia, adultez y vejez.

1. Infancia: El primer acercamiento es a través de los juegos, confeccionando pequeños barcos a modo de juguetes. Es en esta etapa donde se comienzan a evidenciar las habilidades en relación con la

LEYENDA

- Carpintero de San Juan
- Carpintero de San Juan con astillero en otro pueblo
- Carpintero de Calen
- Carpintero fallecido
- Localización nuevo astillero
- Astillero vigente
- Antiguo astillero

madera, las cuales se manifiestan a modo de experimentación.

“Desde niño era un sueño andar jugando al borde del mar, a la edad de 5 o 6 años andaba jugando con un botecito de papel, con una pita tirándolo, con una cintita al borde del mar. Y a la edad de 8 a 10 años mi sueño era tener un bote propio” (Barría, 2021).

Es común que la tradición familiar sea lo que defina el interés, ya que la participación

dentro del astillero se transforma en una actividad habitual para la entretención. La inclinación por la construcción despertaba de manera cotidiana, ya que antiguamente aún funcionaba la escuela del poblado y los niños se acercaban a los astilleros como una rutina diaria (M. Bahamonde, octubre 2021).

Algunos recuerdan intentar hacer sus primeros botes a escondidas de sus padres. Sacaban materiales y herramientas. Uno de ellos fue Francisco Bahamonde en San Juan, quien menciona:

“Traté de hacerlo a escondidas. Nunca he sabido si mi papá se habrá dado cuenta o se haría el leso. Lo construí en el monte. Buscaba madera por ahí: tablones que se desechaban o no les servían tanto. Además, le sacaba clavos y herramientas que permanentemente encontraba maltratadas. Claro, se molestaba por eso” (Francisco Bahamonde en R. Cárdenas, 2021).

Aun cuando significaba un problema para los niños, era mayor el interés por lograr construir la embarcación, ya que era un elemento de admiración por la dificultad que conllevaba realizarlo.

La creación de su primera embarcación marca el inicio de la carrera como carpintero de ribera. Se realiza generalmente durante la adolescencia y en algunos casos ya de adultos. Este rito de iniciación da paso a que puedan comenzar el trabajo con pequeñas tareas en algún astillero.

2. Adulthood: Es la etapa donde se desarrolla la observación de manera autodidacta para posteriormente reproducir las mismas técnicas constructivas. Es una de las habilidades principales de los carpinteros junto a la capacidad de interpretación del mar materializado en el casco de una embarcación. Estas destrezas se van desarrollando con los años de aprendizaje y práctica.

Una vez que el ayudante posee los conocimientos necesarios para construir una embarcación sin ayuda de un maestro, se consagra como carpintero de ribera e instala su propio astillero. Independiente de lo anterior, muchos de ellos no pueden construir solos una embarcación completa, sino que requieren del carpintero mayor quien siempre está dando indicaciones, el que se transforma en un profesor. Esto es una demostración de lo difícil que es adquirir todos los conocimientos a pesar de ser una tradición realizada por años.

En algunos casos antes de instalar un astillero, los carpinteros, en su condición de navegantes, se mueven por diferentes lugares sustentándose de trabajos relacionados al mar. Es el caso de Daniel Barría, quien luego de sus actividades como pescador y navegante, se dedicó a la construcción de embarcaciones en Ayacara, tras lo cual decide continuar el oficio aprendido en San Juan.

El astillero se formaliza, generalmente, a un costado o cercano a su vivienda, la que está en el *bordemar* o en sus alrededores. José Ojeda, por su parte, emplazó su galpón

luego de que Alfonso Bahamonde falleciera. Existen otros casos en que los conocimientos son lo suficientemente amplios para lograr independizarse y construir solo, como Daniel Barría, que emplazó su astillero luego de trabajar con José Ojeda.

La razón de por qué el carpintero emplaza su astillero cercano a la vivienda se debe no solo por distancia y comodidad, sino que el motivo es que el oficio es una práctica cotidiana, por lo que el desarrollo de éste se realiza siempre en una zona cercana a la vida familiar y a los ritos realizados en el mismo lugar.

3. Vejez: Es la etapa de consolidación del carpintero ya que posee la destreza suficiente para la construcción y reparación de cualquier tipo de embarcación. En este momento ya cuenta con un astillero reconocido.

Es interesante que la mayoría de los carpinteros afirman que no saben nadar, aun cuando sean navegantes y tengan una vida relacionada completamente con el mar. Muchos son analfabetos y a pesar de ello han desarrollado el oficio sin inconvenientes.

Los carpinteros de San Juan afirman haber construido más de 300 embarcaciones cada uno, de diferentes tamaños y usos. Se han construido hasta réplicas de lanchas veleras, pero solo como objeto museográfico y no como objeto utilitario, puesto que la embarcación nunca navegó (Barría, 2021). La gran cantidad de embarcaciones construidas en San Juan da cuenta del por qué son uno de los astilleros más reconocidos de Chiloé; la

alta cantidad de encargos obedece a la gran calidad constructiva que han desarrollado.

Además de los carpinteros, también intervienen en el proceso otros especialistas como: eléctricos, mecánicos, enfibradores, soldadores, etc. Son personas externas al astillero contratadas para el desarrollo de trabajos puntuales. El oficio se ha modernizado con el tiempo, por lo que ha podido incluir disciplinas complementarias, las que permiten enfocar el trabajo de los carpinteros en el casco de la embarcación ya que solo ellos saben hacerlo.

En algunos casos la familia del carpintero también colabora con la construcción, especialmente cuando éste se ha independizado y no cuenta con ayudantes o más personal al cual recurrir. Incluso en estas labores es posible ver la participación de mujeres, a diferencia de zonas más pobladas donde el oficio lo realizan solo hombres. Ellas realizan labores de menor esfuerzo físico, como doblado de tablas, estopado, pinturas, entre otras. Por lo tanto, la labor de la mujer en los astilleros es solamente colaborativa y de manera excepcional, debido a que se le ha excluido desde sus inicios.

Actualmente los dos astilleros de San Juan tienen dueños con renombre en el oficio, José Ojeda de 75 años, quien lleva más de 55 trabajando como carpintero. Su equipo de trabajo estaba compuesto por dos carpinteros, hoy solo trabaja Eladio Bahamonde oriundo de Calén, luego que el otro carpintero falleciera hace poco tiempo.

Daniel Barria de 57 años, lleva más de 40 años trabajando como carpintero. Al ser reconocido como uno de los mejores carpinteros de Chiloé frecuentemente se encuentra construyendo varias embarcaciones en paralelo. Para realizar este trabajo, cuenta con un equipo de 4 carpinteros de ribera: Manuel (Figura 158), Luis Saldivia (Figura 159), Dagoberto Saldivia (Figura 160), Cristian Saldivia (Figura 161), quienes poseen diferentes niveles de conocimiento.

La mayoría es de Calén, poblado cercano a San Juan, y llevan más de 14 años trabajando en el astillero.

La carpintería de ribera es un oficio que se trabaja de manera individual, sin embargo, por la envergadura de los encargos, de igual forma el rol de los ayudantes es fundamental para el apoyo del trabajo. Permitiendo que ganen experiencia para, eventualmente, llegar a ser un carpintero de ribera en un futuro cercano. Ellos participan en las distintas etapas, desde cortar madera hasta terminaciones de pintura. De este modo, es importante entender la transmisión del oficio no solo como un legado familiar, sino que principalmente de maestro a ayudante.

Muchas de estas tradiciones se están perdiendo debido al fallecimiento o imposibilidad de seguir construyendo de los carpinteros tradicionales, lo que implica un riesgo de que termine la actividad en el astillero junto a la tradición constructiva. Un caso es el astillero de Francisco Bahamonde de Ancud, que luego de su fallecimiento



Figura 158

Manuel

Fuente: Colección de la autora (octubre 2021)



Figura 159

Luis Saldivia

Fuente: Colección de la autora (octubre 2021)



Figura 160
Luis Saldivia
Fuente: Colección de la autora (octubre 2021)

fue cerrado, concluyendo el oficio en dicho lugar, del mismo modo que los dos antiguos astilleros de San Juan de Eduardo y Alfonso Bahamonde.

En la actualidad la transmisión del oficio se encuentra en crisis a causa del escaso interés por la carpintería de ribera. A lo anterior se suma que no existen instancias formales para el aprendizaje como lo había antiguamente. Sin ir más lejos, muchos carpinteros no tienen conocimiento de la antigua Escuela de oficios de Castro o de otras instancias donde se enseñaba esta práctica, sin embargo, son plenamente conscientes de la importancia que tiene conservar esta tradición. En este sentido la creación de una escuela de carpintería es una de las únicas maneras de difundir el oficio y sus saberes, teniendo en cuenta que hoy se transmite solamente en los astilleros.



Figura 161
Luis Saldivia
Fuente: Colección de la autora (octubre 2021)

ARQUITECTURA

La arquitectura para el chilote ha sido la manifestación de su relación con la madera y el mar. En dicho espacio se posiciona para habitar dos lugares, territorio y maritorio, mediante el emplazamiento de construcciones con forma palafítica, una arquitectura anfibia y efímera que se adapta a la necesidad del momento y del lugar.

En términos generales, si se emplazan bajo la línea de pleamar (playa) se construyen con estructuras palafíticas que se adaptan al movimiento de las mareas, donde éstas recorren parte del astillero y lo configuran. Si se emplazan sobre la línea de pleamar

(terreno de playa) se construyen galpones cerrados o semicerrados.

Existen también astilleros que trabajan a cielo abierto, cuya infraestructura está condicionada por dos factores: concesión marítima e ingreso económico que poseen. La etapa de desarrollo en la que se encuentran es, de igual manera, un elemento a considerar, ya que generalmente los astilleros comienzan sin estructuras. La construcción de refugio es un proceso gradual que se da una vez hayan asimilado el espacio geográfico en que se encuentran.

La decisión de emplazamiento sobre o bajo la pleamar se debe a que el proceso de construcción posee diferentes momentos en los cuales resulta necesario utilizar las mareas, por ejemplo, el acopio de madera se encuentra sobre la pleamar, mientras que las reparaciones se hacen en el espacio intermareal.

La arquitectura del astillero es la materialización espacial del oficio, con la dinámica de construcción al interior del astillero interviniendo un espacio geográfico determinado, que abarca el periodo entre la llegada de la madera hasta que la embarcación es llevada al mar.

La optimización de los recursos y la relación con el entorno no se evidencia solo en el sistema constructivo de las embarcaciones, sino en la forma de emplazar el astillero, el almacenamiento de madera o las dimensiones de los galpones. Existe una

lógica en la materialización del oficio que responde a saberes tradicionales, los cuales influyen tanto en la cotidianidad del modo de vida como en sus actividades productivas.

Los astilleros artesanales se pueden agrupar en tres categorías: construcción a cielo abierto, galpones semi cerrados y galpones cerrados. Estas tipologías se refieren exclusivamente al lugar donde se construye la embarcación. No considera los galpones utilizados como pañoles, aserraderos, etc., aun cuando estas infraestructuras también forman parte del astillero.

1. Construcción a cielo abierto

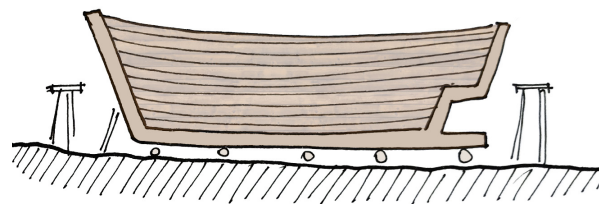
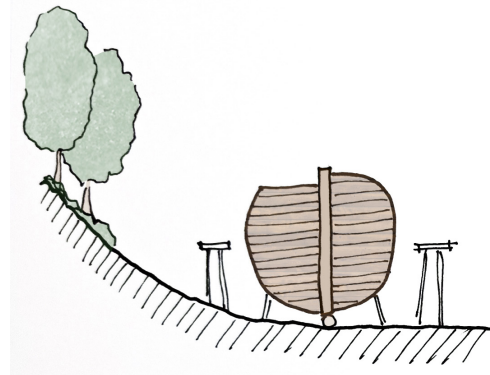


Figura 162
Construcción a cielo abierto
Fuente: Elaboración propia 2021

2. Galpones semi cerrados

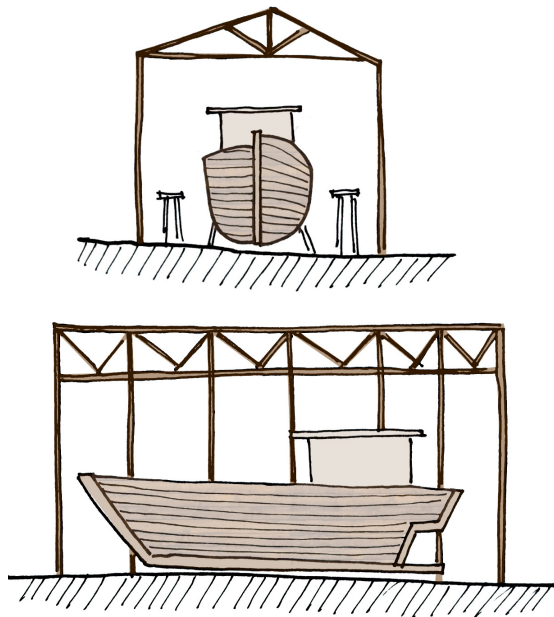


Figura 163

Galpones semi cerrados

Fuente: Elaboración propia 2021

3. Galpones cerrados

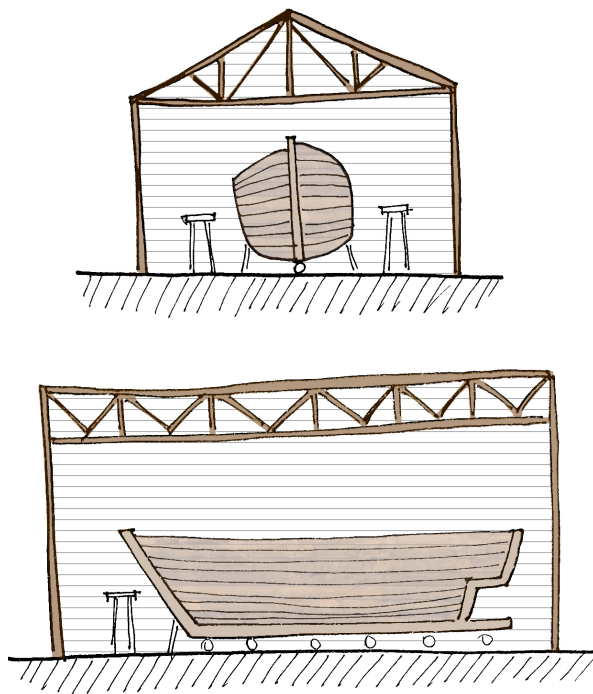


Figura 164

Galpones cerrados

Fuente: Elaboración propia 2021

La mayoría de los astilleros de gran producción realizan el trabajo completo de construcción de la embarcación. Esto sucede porque en dichos astilleros existe mayor personal trabajando, lo que permite tener varios especialistas para terminar la nave. El nivel de producción también se asocia con el tipo de infraestructura con que cuenta el astillero, ya que mientras más produzca más grande es dicha infraestructura.

En San Juan es posible observar las tres categorías de astilleros mencionadas anteriormente:

José Ojeda cuenta con un galpón cerrado que es utilizado para construir embarcaciones menores y medianas, además de guardar herramientas y materiales. No obstante, también construye y repara a cielo abierto.

Daniel Barría cuenta con un galpón cerrado donde construye embarcaciones menores y almacena herramientas y materiales, además de un segundo galpón semicerrado utilizado para construir embarcaciones medianas y mayores. También cuenta con una estructura momentánea ejecutada para la construcción de naves mayores.

Las estructuras momentáneas son utilizadas con frecuencia, y representan un componente habitual de los astilleros, ya que son espacios versátiles cuya arquitectura tiene un carácter efímero que se adapta continuamente a la embarcación del momento.

Ambos astilleros han cambiado sus estructuras

en el tiempo, comenzando a construir a cielo abierto hasta actualmente cada uno tener uno o más galpones donde construir.

El astillero de Daniel Barría es el que ha tenido mayores cambios en el tiempo, conservando el galpón cerrado original y construyendo una estructura abierta que varía según el tamaño de la embarcación de turno.

Los astilleros artesanales definen áreas de influencia por donde se mueve el oficio.



Figura 165
Astilleros de San Juan (70-80)
Fuente: San Juan, Chiloé | San Juan, Chiloé | Fernando Mandujano | Flickr



Figura 166
Astilleros de San Juan (2005)
Fuente: Astilleros en San Juan Chiloé | Chiloé es de hermosos rincon... | Flickr



Figura 167
Astilleros de San Juan (2007)
Fuente: San Juan, Chiloé | San Juan, Chiloé | Fernando Mandujano | Flickr



Figura 168
Astilleros de San Juan
Fuente: Colección de la autora (octubre 2021)



Figura 169
Astillero de Daniel Barría
Fuente: Colección de la autora (marzo 2021)



Figura 170
Estructura momentánea astillero de Daniel Barría
Fuente: Colección de la autora (octubre 2021)

Dichas áreas poseen límites difusos, los cuales generan una continuidad entre arquitectura y paisaje, y les permiten hacerse parte de éste.

La forma del astillero está condicionada por la geografía, el clima, y los ciclos naturales, especialmente el de las mareas, y éstos factores, a su vez, determinan el trabajo en su interior. A pesar de tener espacios internos en común, el hecho de que cada astillero sea distinto del otro se explica por la condicionante que supone su lugar de emplazamiento.

Existe una zonificación general de las áreas de trabajo que se divide en cinco grandes zonas según su uso, las que incluyen los espacios de toda el área de influencia de los astilleros (Figura 171).

Zona de galpones (ZG): estructuras cerradas o semicerradas utilizadas tanto para construir embarcaciones como pañoles o zonas más específicas. Se ubican sobre el terreno de playa.

Galpón cerrado José Ojeda: 173 m²

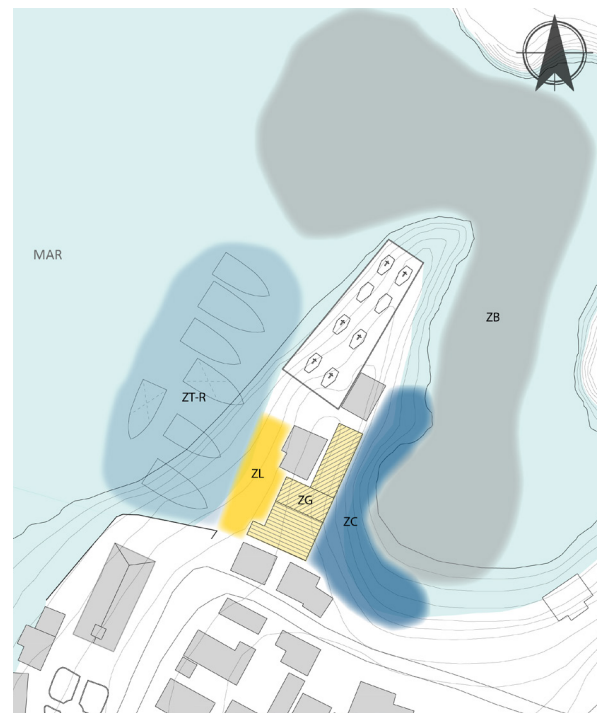


Figura 171
Zonificación astilleros de San Juan
Fuente: Elaboración propia 2021

LEYENDA	
ZG	Zona galpones
ZC	Zona construcción embarcaciones
ZL	Zona labrado piezas grandes
ZT-R	Zona terminaciones y reparaciones
ZB	Zona botadura

Galpón cerrado Daniel Barría: 100 m²
Galpón semicerrado Daniel Barria: 133m²

Zona de construcción (ZC): espacio utilizado para construir nuevas embarcaciones de diferentes tamaños. Se ubican en una zona intermareal.

Zona José Ojeda: 500 m²
Zona Daniel Barría: 490 m²

Es el espacio más versátil del astillero, el cual se adapta a cada momento. Estas zonas poseen una gran área de influencia que no necesariamente se encuentra utilizada en su totalidad, ya que, al construir varias embarcaciones en paralelo, se avanza en diferentes tiempos, por lo que el espacio varía según las embarcaciones que se encuentran en él.

Zona de labrado (ZL): espacio donde llega el material y se labran las piezas principales: quilla, roda y codaste. También se utiliza para acopiar y secar madera. Se ubica en una zona intermareal, sin embargo, la mayoría de los días del año está sin agua.

Zona José Ojeda: 100 m²
Zona Daniel barría: 200 m²

Zona de botadura (ZB): área utilizada para sacar la embarcación del astillero y llevarla navegando al mar o a la zona de terminación. Se ubica en un espacio intermareal. A pesar de su gran superficie, esta zona es utilizada sólo una vez al año, manteniéndose inalterada el resto del tiempo.

Área: 6600 m²

Zona de terminaciones y reparaciones (ZT-R): lugar al que se traslada la embarcación posterior a su botadura, en él se termina la cabina y se realiza la instalación de motores e instalaciones especiales. Además, es el lugar donde se reparan o mantienen las

embarcaciones. Se ubican en una zona intermareal.

Área: 2600 m²

Los astilleros comprenden una gran área de influencia debido a las grandes dimensiones de las embarcaciones que construyen. Poseen zonas de utilización permanente como la zona de galpones, construcción y labrado, con un área total de 1700 m² aproximadamente. Asimismo, existen otras zonas de utilización media como la zona de terminaciones y otra de casi nula utilización que es la zona de botaduras.

La zona de terminaciones y reparaciones se ubica al poniente y es compartida por ambos astilleros (Figura 172). Las embarcaciones reparadas al norte de dicha área corresponden a Daniel Barría y al sur a José Ojeda.

Actualmente existen dos embarcaciones varadas en esta zona, las cuales llevan entre 4 a 10 años en el lugar. Esto perjudica tanto a los astilleros como al poblado, debido a la contaminación que genera el deterioro de sus componentes metálicos. Ambas embarcaciones se encontraban antiguamente en reparación, pero el avanzado deterioro de éstas gatilló su abandono por parte de los armadores, sin tener conciencia alguna de las consecuencias que genera al poblado.

Cada astillero tiene, además, zonas específicas para diferentes actividades que se desarrollan al interior de los galpones: paños, aserraderos, acopio de madera,

doblado de tablas, cepillado, entre otras. El movimiento interior depende de cada astillero, ya que responde a las dinámicas particulares de cada carpintero.

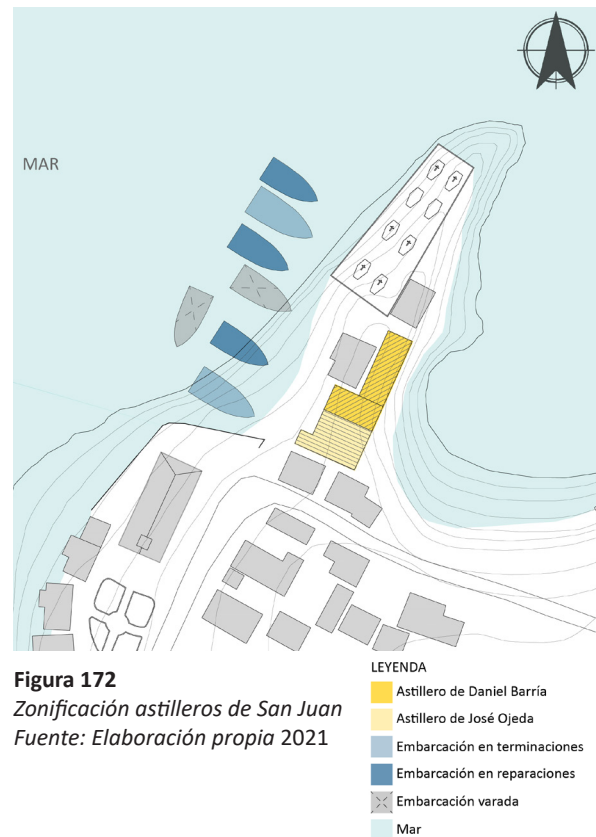
Paños: lugar donde se guardan materiales como pinturas, pernos, clavos, estopa y herramientas de menor uso. También son adaptados como comedor durante la hora de almuerzo.

Zona de herramientas: lugar donde se almacenan las herramientas más utilizadas, como motosierra, taladro, cepillos, martillo, etc. Generalmente utilizan todo un muro para colgarlas de forma más ordenada, lo que permite visualizarlas de manera rápida.

Aserraderos: lugar donde la madera es aserrada en diferentes dimensiones. Esto se realiza con una sierra de banco en el galpón principal. Para esta labor el edificio es adaptado con una pequeña puerta que permite el ingreso y salida de tablas que poseen un largo mayor que el galpón.

Zona de acopio: lugar donde se guarda la madera encastillada, la que puede estar seca o se deja ahí para que se seque naturalmente. Muchos astilleros no cuentan con la infraestructura necesaria para almacenar grandes cantidades de material, por lo que es dejada fuera de los galpones. Además, la mayoría de los carpinteros no disponen del solvencia económico necesaria para comprar, acopiar y dejar secar la madera.

El acopio se lleva a cabo al exterior de los galpones, debido a la falta de espacio en el



interior. Además, es conveniente encastillar la madera en lugares en que predominen los vientos norte y poniente, ya que favorece el secado de las tablas.

Zona de doblado: corresponde al lugar donde existe un tubo de fierro, al cual se le coloca agua y se calienta desde un extremo con fuego, con el objetivo de flexibilizar la madera. Este espacio debe tener siempre la circulación libre para retirar rápidamente la tabla del tubo.

Zona de cepillado: lugar donde se cepilla la madera para posteriormente utilizarla en la construcción de la embarcación. Estos espacios cuentan con un mesón para sostener la tabla y una separación al muro para acumular la viruta que se genera en el proceso.

Los astilleros tienen en común la utilización de la madera al igual que en las embarcaciones. Cada uno presenta variaciones en su espacialidad y volumetría, pero mantienen las mismas características constructivas y arquitectónicas en los galpones principales.

ASTILLERO DE JOSÉ OJEDA

El astillero cuenta con un volumen principal tipo galpón asimétrico de planta rectangular, de 11,4 x 14 metros, la mayor parte del espacio interior tiene planta libre, lo que otorga libertad de movimiento para construir embarcaciones. Cuenta con dos bodegas de 4 x 3,1 metros y 4 x 7,4 metros, de planta cuadrada y rectangular respectivamente, ubicadas hacia el sur del galpón (Figura 176).

Dentro del galpón se encuentra la zona de cepillado y de doblado de madera. Hacia el exterior (poniente) se encuentra la zona de acopio y secado.

El acceso principal es desde el poniente, pero también se puede acceder desde la casa del carpintero, adyacente al galpón.

El astillero tiene dos fachadas diferentes; una completamente cerrada con planchas de zinc al poniente (Figura 174) y la otra abierta hacia el oriente, ya que la construcción de nuevas embarcaciones se realiza en esa zona. Dicha fachada presenta un revestimiento de madera que cubre la cercha de la estructura de techo (Figura 175).

El sistema constructivo corresponde a un entramado de tabiquería en madera,

con pilares de 6 pulgadas de diámetro aproximadamente. Presenta diagonalización en algunos pilares, solo en el área de mayor planta libre. El piso es de tierra compactada.

La estructura de cubierta está compuesta por cerchas de madera, las cuales arriostran y rigidizan los paramentos verticales (Figura 173). La parte baja de las cerchas se alza sobre los 3,3 metros, altura máxima disponible para construir una embarcación. El revestimiento exterior corresponde a planchas de zinc.

Los revestimientos laterales e interiores son tinglados de madera ubicados de forma horizontal, a excepción de las bodegas que presentan revestimiento de terciado estructural.



Figura 173
Interior astillero José Ojeda
Fuente: Colección de la autora (octubre 2021)



Figura 174
 Fachada poniente astillero José Ojeda
 Fuente: Colección de la autora (marzo 2021)



Figura 175
 Fachada oriente astillero José Ojeda
 Fuente: Colección de la autora (octubre 2021)

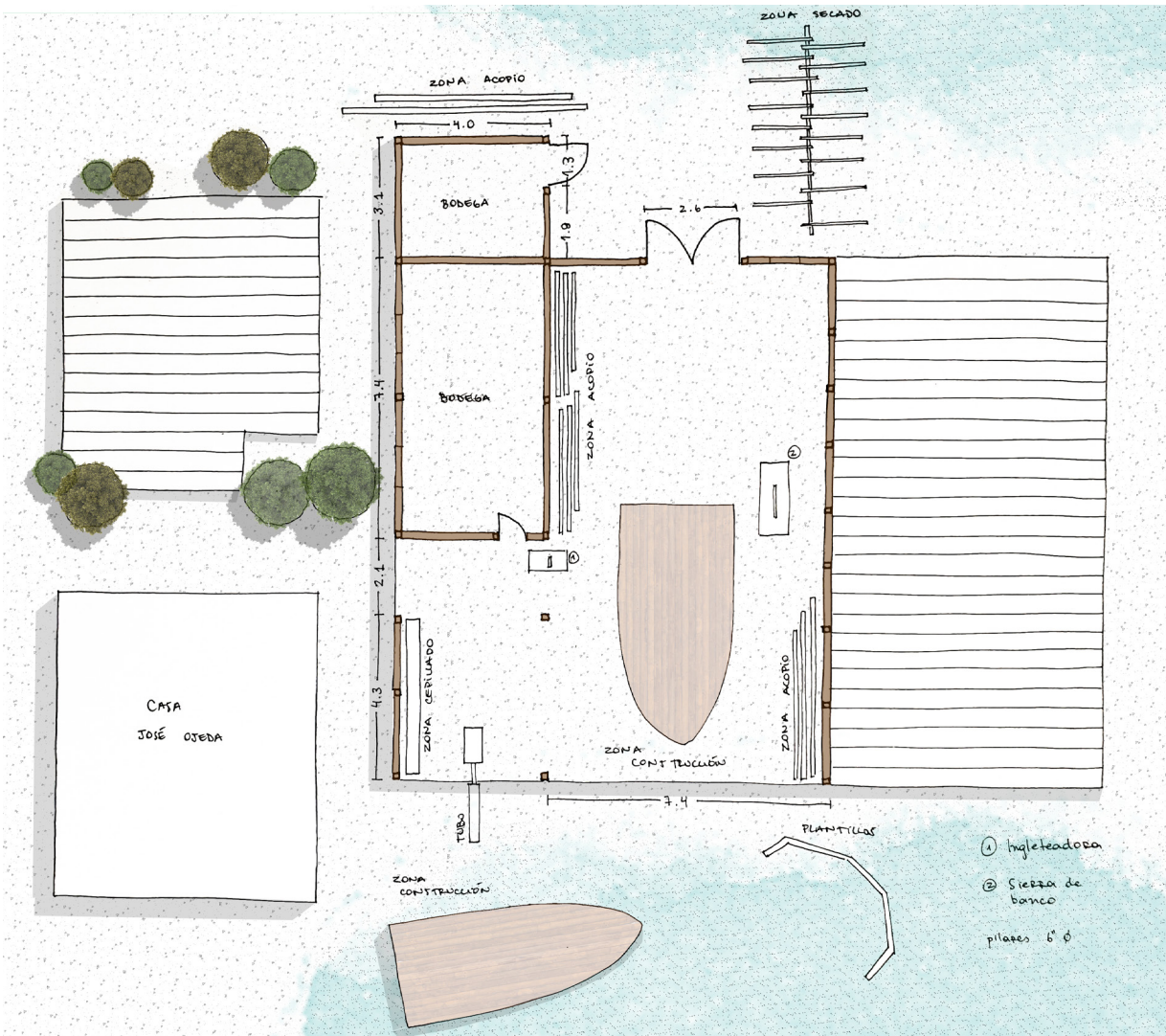


Figura 176
 Planta astillero José Ojeda
 Fuente: Elaboración propia 2021

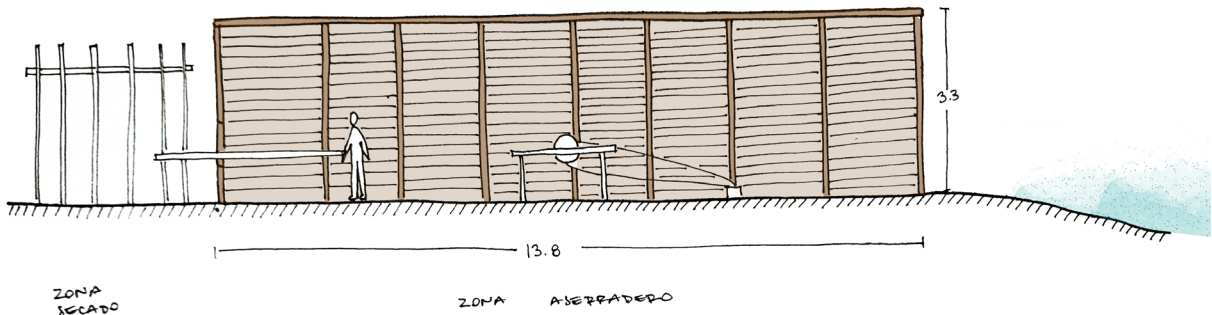


Figura 177
Corte interior astillero José Ojeda
Fuente: Elaboración propia 2021

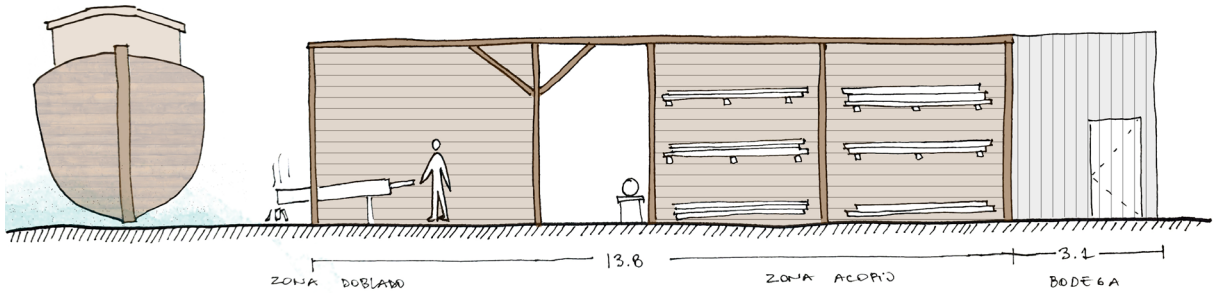


Figura 178
Corte astillero José Ojeda
Fuente: Elaboración propia 2021

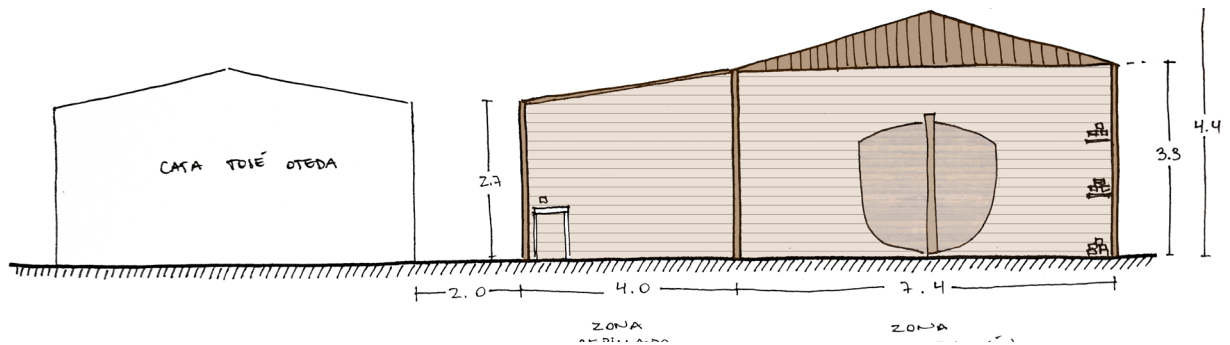


Figura 179
Fachada oriente astillero José Ojeda
Fuente: Elaboración propia 2021

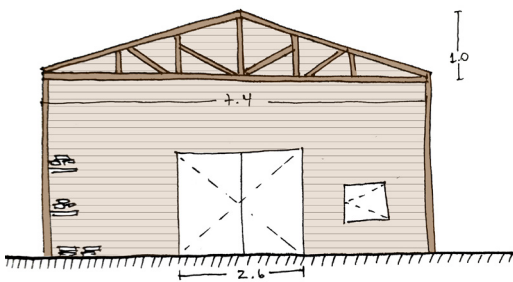


Figura 180
Corte astillero José Ojeda
Fuente: Elaboración propia 2021

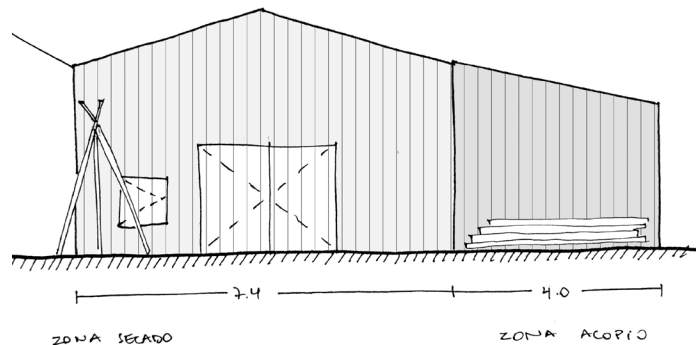


Figura 181
Fachada poniente astillero José Ojeda
Fuente: Elaboración propia 2021

ASTILLERO DE DANIEL BARRÍA

El astillero cuenta con un volumen principal tipo galpón simétrico de planta rectangular, de 7,2 x 14 metros, el espacio interior tiene planta libre, lo que otorga libertad de movimiento para construir embarcaciones. Esta zona también es utilizada como bodega y pañol de herramientas, mientras que el tubo de acero para doblado de tablas se ubica al oriente (Figura 183 y Figura 184).

Existe otro galpón semi cerrado de planta rectangular, de 19 x 7 metros con planta libre. Posee muros en la fachada norte, poniente y sur, ya que la oriente cuenta solo con 1 o 2 pilares que son retirados o utilizados según sea necesario, aunque generalmente al menos debe estar 1 para rigidizar la estructura de techumbre (Figura 187).

La última estructura momentánea se ubica al norte del astillero, y cuenta con ligeros pilares que permiten sostener un techo de plástico para cubrir la embarcación cuando se construye con tiempo adverso (Figura 182).

Dentro del galpón principal se encuentra la zona de cepillado, doblado de madera, acopio de materiales y bodega de herramientas. En el galpón semicerrado se encuentra la zona de cepillado y de construcción. Hacia el exterior, tanto al poniente y norponiente, se encuentran las zonas de acopio, secado y labrado de piezas principales.

El acceso principal a los galpones es desde el poniente, desde el galpón principal o desde las casas aledañas. También es posible

acceder desde el costado de la casa de José Ojeda.

El galpón principal tiene dos fachadas diferentes, ambas revestidas con planchas de zinc, hacia el oriente cuenta con una pequeña puerta de acceso, mientras que al poniente que cuenta con una de mayor dimensión.

El sistema constructivo corresponde a un entramado de tabiquería en madera, con pilares de 5 x 5 pulgadas aproximadamente. El piso de ambos galpones es de tierra compactada.

La estructura de cubierta del galpón principal está compuesta por cerchas de madera, las cuales arriostran y rigidizan los paramentos verticales. Las cerchas se alzan sobre los 3,5 metros, altura máxima disponible para construir una embarcación. El revestimiento exterior corresponde a planchas de zinc.

Los revestimientos laterales e interiores del galpón principal son planchas de zinc y los del galpón semicerrado son de *nylon* transparente pintado blanco, lo que permite tener mayor ingreso de luz al interior a diferencia del galpón cerrado.



Figura 182
Fachada norte astillero Daniel Barría
Fuente: Colección de la autora (octubre 2021)



Figura 183
Interior galpón principal astillero Daniel Barría
Fuente: Colección de la autora (octubre 2021)



Figura 184
Interior galpón principal astillero Daniel Barría
Fuente: Colección de la autora (octubre 2021)



Figura 185
 Zona de doblado de tablas astillero Daniel Barría
 Fuente: Colección de la autora (octubre 2021)



Figura 186
 Zona de doblado de tablas astillero Daniel Barría
 Fuente: Colección de la autora (octubre 2021)



Figura 187
 Interior galpón semicerrado astillero Daniel Barría
 Fuente: Colección de la autora (octubre 2021)

Figura 188
 Zona de construcción astillero Daniel Barría
 Fuente: Colección de la autora (octubre 2021)

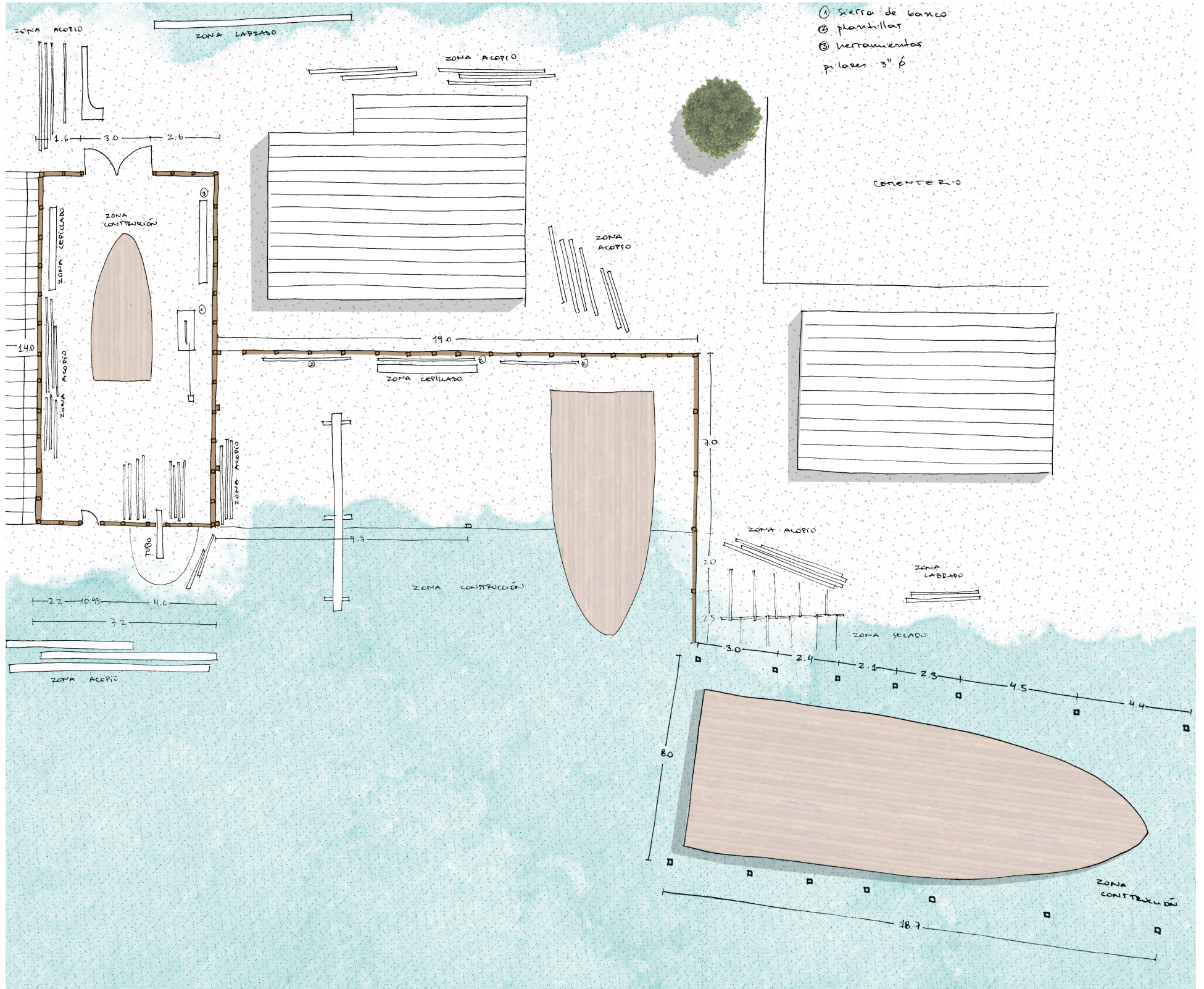


Figura 189
 Planta astillero Daniel Barría
 Fuente: Elaboración propia 2021

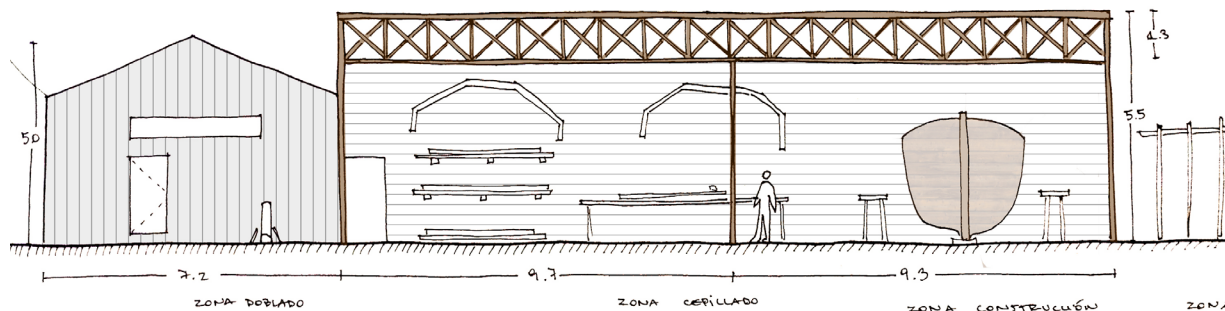


Figura 190
Cortes astillero Daniel Barría
Fuente: Elaboración propia 2021

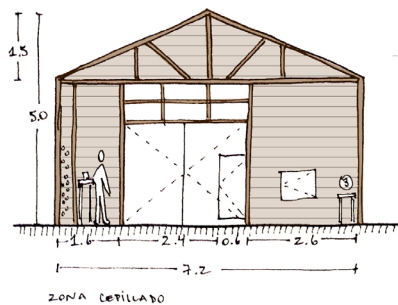


Figura 191
Cortes astillero Daniel Barría
Fuente: Elaboración propia 2021

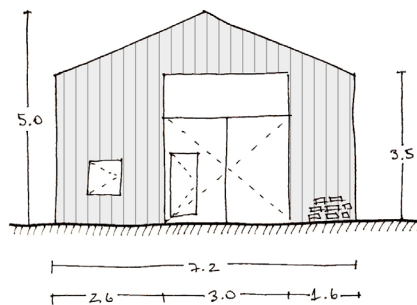


Figura 192
Cortes astillero Daniel Barría
Fuente: Elaboración propia 2021

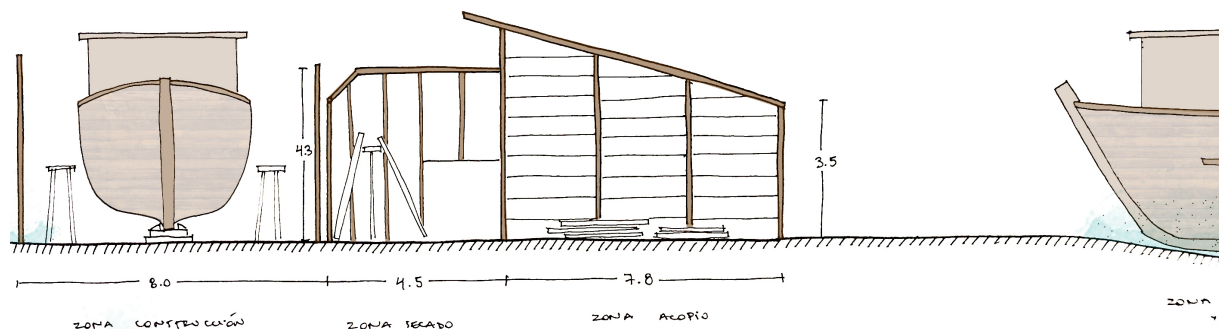


Figura 193
Cortes astillero Daniel Barría
Fuente: Elaboración propia 2021

Los astilleros se adaptan al lugar donde se emplazan y a las embarcaciones que construyen, por lo que su infraestructura está íntimamente relacionada con el espacio geográfico y métrico que poseen para instalarse y con la altura de las embarcaciones que construyen, optimizando al máximo el espacio disponible (Figura 194). Sin perjuicio de lo anterior los carpinteros definen el



Figura 194
Embarcación en construcción interior astillero José Ojeda
Fuente: Colección Felipe Vásquez (2017)

proceso de construcción en relación con las mareas y el clima para así poder construir también a cielo abierto.

Las mareas han sido una gran condicionante para los astilleros de San Juan, ya que su ubicación los vincula indeleblemente con el mar y sus ciclos. La oscilación entre mareas, la profundidad del terreno y la diferencia entre niveles de agua determinan el trabajo en el astillero, beneficiando o dificultando la práctica.

Uno de los casos más determinantes es el movimiento de piezas de gran dimensión, utilizando la marea más alta del día para trasladarlas con ayuda de un bote auxiliar (Figura 195). El movimiento de las piezas se realiza bordeando el cementerio hasta llegar al costado oriente de los astilleros.

En el caso de las botaduras o tiraduras de embarcaciones se realiza el mismo proceso, pero en el sentido contrario (Figura 196). La nave es acomodada mediante troncos dispuestos bajo la quilla, los que permitirán el desplazamiento en dirección al mar. Luego con la ayuda de otra embarcación es tirada hacia la zona de terminaciones. Este proceso se puede realizar una vez al año, ya que es necesario esperar la marea más alta, momento en el cual el aumento del nivel del mar permite a la embarcación navegar sin problemas.

Tanto el movimiento de grandes piezas, como la botadura dan cuenta de la capacidad que poseen los carpinteros de optimizar

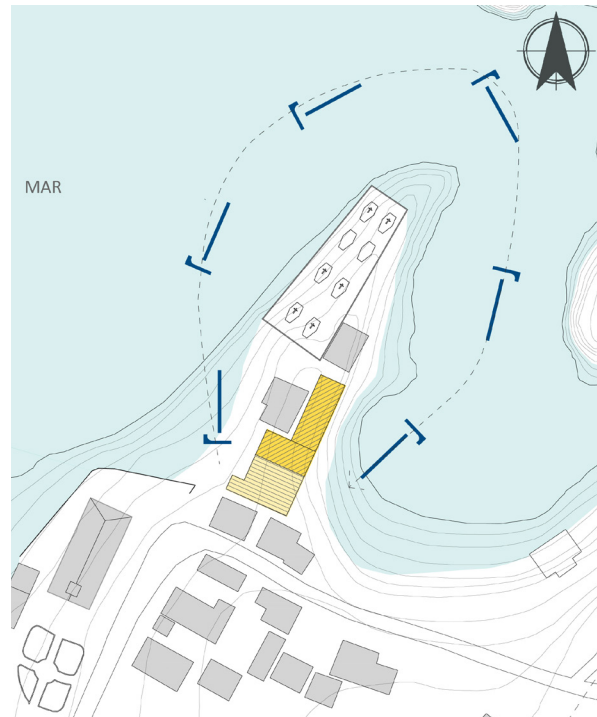


Figura 195
Traslado piezas grandes a zona de construcción
Fuente: Elaboración propia 2021

- LEYENDA
- Astillero de Daniel Barría
 - Astillero de José Ojeda
 - Movimiento de piezas
 - Mar

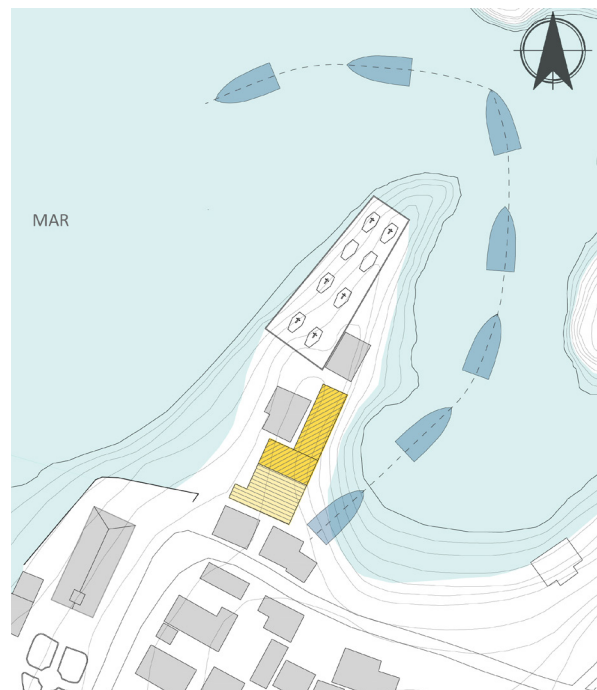


Figura 196
Botadura embarcaciones
Fuente: Elaboración propia 2021

- LEYENDA
- Astillero de Daniel Barría
 - Astillero de José Ojeda
 - Botadura embarcación
 - Mar

los recursos del entorno. En este caso, el entendimiento de las mareas permite salvar el peso de la madera al ser trasladadas vía marítima y desplazar la embarcación en pleamar.

El clima, por su parte, influye de manera diferente dependiendo de la infraestructura que tenga el astillero, ya que en invierno los carpinteros se cobijan de las lluvias y el frío, por lo que las construcciones se realizan dentro de los galpones. En dichos casos el desarrollo del casco de la embarcación se realiza en cualquier época. Si el astillero no tiene galpones, lo más indicado es construir todo el casco antes de la llegada de las lluvias. Así los cultores pueden realizar labores interiores de la embarcación sin necesidad de dejar pausada la construcción a la espera de condiciones climáticas adecuadas.

Uno de los factores principales en la localización de cerramientos en el astillero está determinada por la necesidad de protegerse de los vientos norte y poniente, por lo que la infraestructura se ubica contraria o protegida en esa dirección. En San Juan, los astilleros se encuentran protegidos por cerros, lo que disminuye la influencia de los vientos. No obstante, la construcción de nuevas embarcaciones se realiza hacia el costado oriente, lo que facilita aún más el trabajo.

Ambos astilleros se emplazan sobre el terreno natural, sin previa nivelación o construcción de radier que delimite el espacio de trabajo. Esto se debe a varios motivos: la escasez

económica que rodea a esta práctica, su ubicación en un entorno rural y, por sobre todo, a que la existencia de una losa de hormigón⁷ perjudicaría el trabajo, ya sea para labrar piezas como para trasladar embarcaciones, ya que el piso natural permite una amortiguación ante golpes de herramientas o del casco de la nave.

La arquitectura de los astilleros artesanales tiene una condición efímera, no solo por la madera como material perecedero, sino por la versatilidad que tienen las estructuras; cómo ésta va cambiando a medida que el oficio así lo requiere. La mayoría de estos cuentan con instalaciones ligeras, pequeñas y austeras. De hecho, utilizan parte de las tablas sobrantes de las embarcaciones para la construcción de su taller, dando máximo uso a todo el material proveniente de la construcción de embarcaciones.

Estos espacios culturales poseen grandes similitudes funcionales, constructivas y formales. Tienen sus instalaciones principales sobre el terreno de playa, las cuales son utilizadas como bodega de materiales, acopio o secado de madera. Estas usan una tipología de galpones y en algunos casos son tipo palafito. En ambos casos la madera es la materia prima principal del sistema constructivo; utilizan esbeltos pilares de gran altura, los cuales salvan importantes luces

7 Cuando se realiza una concesión de astillero, es requerido por las autoridades que los galpones incluyan piso de hormigón, dando cuenta el nulo entendimiento de los procesos artesanales, puesto que dichos requerimientos son los mismos que se piden a uno industrial.

para obtener una planta libre lo más amplia posible. Generalmente cuando el edificio es muy alto se utilizan puntales que rigidizan la unión de pilar y viga, y en definitiva, la estructura completa.

Por lo tanto, la arquitectura de los astilleros posee una gran sencillez en cuanto a diseño, pero con una gran capacidad constructiva y estructural, ya que con piezas de poca escuadría logran construir grandes galpones que pueden durar años siendo utilizados ante diferentes inclemencias climáticas y geográficas. Aun cuando los astilleros posean elementos arquitectónicos, constructivos y espaciales en común, existe un factor que los diferencia entre sí, el cual obedece a la relación determinante con el lugar donde se emplazan, materializándose como una respuesta al oficio y al territorio en específico.

3.3. MANIFESTACIÓN DE UN OFICIO: CULTURA CONSTRUCTIVA EN MADERA

Las culturas constructivas son un sistema de relaciones entre prácticas y conocimientos que generan las personas con un territorio determinado. Estas poseen un material predominante con el cual sus habitantes logran crear soluciones constructivas, estructurales, arquitectónicas y/o funcionales que responden a la forma de habitar el espacio.

Las comunidades transmiten la forma de construcción a las diferentes generaciones y ellas van manteniendo la cultura constructiva como parte de las tradiciones de un territorio. Por lo tanto, la valoración de la cultura constructiva está basada en sus manifestaciones tangibles e intangibles, ya que ambas constituyen el patrimonio de sus habitantes.

Para Chiloé la madera es parte de su desarrollo, tradiciones e identidad, ya que ha sido la materia prima más abundante del archipiélago, por lo que su utilización ha permitido la creación de una vida en torno a este material. Su uso es consecuencia del aislamiento que tuvo del continente, ya que fue por muchos años el único material disponible.

“Como el aire que respiramos, la madera, es para el habitante de Chiloé un elemento vital, porque ella no solamente le permitió en el pasado romper el aislamiento, sino que a través de su empleo sistemático fue venciendo todos

los desafíos que el paisaje insular ofrecía a sus habitantes” (Montiel, 2007, p. 13).

La manifestación material de esta cultura constructiva nace de la relación de los chilotes con el medio, desde la llegada de los primeros pobladores hasta la actualidad. Chonos y Huilliches inmersos en un entorno rodeado de vegetación, utilizaron dicha cultura constructiva para crear sus embarcaciones y chozas mediante la técnica de amarres. La colonización dio paso a la introducción de técnicas relacionadas con la arquitectura, como el sistema de postería labrada. Producto del sincretismo entre indígenas y colonizadores se perfeccionó la técnica constructiva que originó soluciones carpinteras de mejor calidad.

Durante la colonización no perduraron técnicas constructivas carentes de relación con el territorio del archipiélago, como lo fueron el uso de tierra o la albañilería. Originalmente la Catedral de Castro fue diseñada para ser construida en albañilería de ladrillo, sin embargo, se construyó en madera debido a que en Chiloé no se encontraba el material ni la mano de obra especializada. Debido a lo anterior, la construcción se realizó en base a los recursos y mano de obra disponibles en la zona.

Lo expuesto evidencia la importancia de los conocimientos locales en relación con la naturaleza que provee de los materiales necesarios para las múltiples necesidades de

construcción propias de los habitantes de la zona. En diversas expresiones arquitectónicas los conocimientos locales prevalecieron por su buen entendimiento geográfico y natural, no solo referido a soluciones para la arquitectura, sino que también en cuanto a embarcaciones. Un caso representativo de lo anterior fue el uso de las canoas de los habitantes originarios, debido a su mejor comportamiento ante eventos geográficos y climáticos en comparación a las embarcaciones españolas.

una tradición constructiva que se amplía a diversas manifestaciones inmateriales, tan importantes como la primera.

“Cuando se declaró patrimonio de la humanidad de la Unesco a las Iglesias de Chiloé, no fue sólo por su valor intrínseco de objeto arquitectónico, sino que se consideró además una forma única de trabajar la madera, que es el patrimonio inmaterial que va junto al valor patrimonial que tiene la iglesia en sí” (Universidad de Chile, 2018).

El mestizaje de conocimientos constructivos que se produjo desde la colonización española y la posterior llegada de holandeses y alemanes dio origen a la carpintería chilota, la cual destaca por el uso de uniones carpinteras de empalme, ensamble y acoplamientos. La influencia de las diferentes culturas permitió perfeccionar las soluciones de diseño y construcción de arquitectura.

El chilote no solo construyó su arquitectura en madera, sino que logró crear variados artilugios que permitieron realizar diferentes actividades cotidianas. Para la pesca: corrales de pesca (Figura 197); para el transporte: carretas, embarcaciones y birloche (Figura 198), para la entretención: bicicletas, musicales: violines y tambores; para ceremonias religiosas: imagería; para soluciones funcionales: muebles, sachos (Figura 199), cucharas, morteros y candados. La cultura constructiva no se refiere solo a la construcción de elementos simbólicos

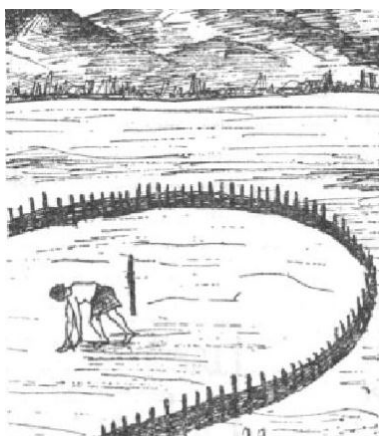


Figura 197
Corrales de pesca
Fuente: Plath (1973)

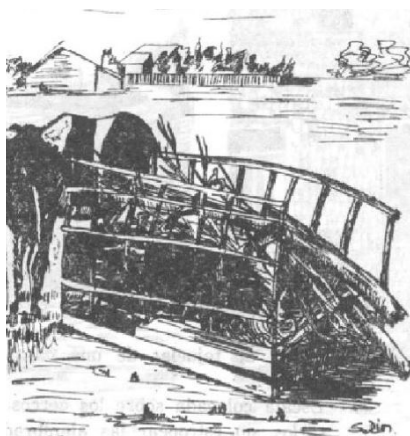


Figura 198
Birloche
Fuente: Plath (1973)

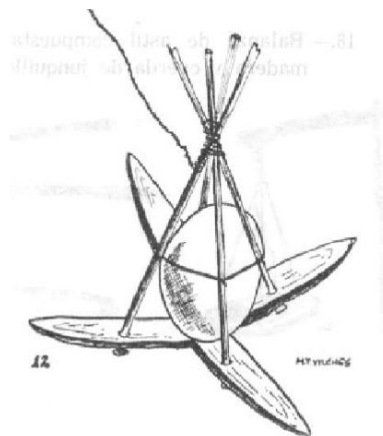


Figura 199
Sacho
Fuente: Plath (1973)

de Chiloé, sino al cúmulo de saberes que también contempla su utilización: cómo, para qué y dónde usarlos.

En Chiloé, la cultura constructiva en madera ha sido mayoritariamente estudiada a través de su arquitectura religiosa y de sus casas, pero no así en su arquitectura naval, la cual guarda conocimientos del medio marítimo y de la madera del monte.

La cultura constructiva en madera se expresa en diferentes lugares, pero existe uno donde se manifiesta con mayor frecuencia: el *bordemar*, donde están presentes los palafitos, primeras iglesias, corrales de pesca y los astilleros artesanales.

Los astilleros artesanales son un lugar que mantiene una forma tradicional de construir en madera. Estos pertenecen a un sistema de espacios culturales que se encuentran por todas las costas del archipiélago. Presentan las mismas características tangibles e intangibles y, en consecuencia, la misma relación con la cultura constructiva de la madera.

En estos lugares se demuestra la conexión que existe entre las personas y su entorno, especialmente con la madera, ya que su uso se da en toda el área de influencia de dichos espacios culturales. Es por eso que la relación que existe entre los cuatro componentes de los astilleros artesanales de Chiloé (territorio, oficio, cultor y arquitectura) es la cultura constructiva en madera que se manifiesta en el oficio *bordemarino*.

Existe una relación secuencial de estos cuatro elementos siendo el origen el territorio que es soporte y condicionante de las expresiones. El cultor como portador de conocimientos sobre el monte y el mar, que se materializan en un oficio en particular. La arquitectura como expresión de saberes representados en una embarcación y la forma de ocupar un espacio determinado en relación con una práctica tradicional.

Los carpinteros chilotes poseen una habilidad constructiva que no se limita a los templos, puesto que antes de la construcción de iglesias, ya existían embarcaciones: dalcas construidas por canoeros que habitaban el archipiélago.

El rol de los carpinteros de ribera es fundamental en un territorio de navegantes, especialmente porque son los que crean y habitan las embarcaciones. La relación que poseen con la madera se evidencia en la elección de la especie arbórea, momento de tala, dimensiones a usar, especies según cada pieza de la embarcación, traslado de grandes piezas, construcción de un taller, entre muchas más.

La destreza de los cultores para utilizar la materia prima más abundante de los montes chilotes dio origen a muchas generaciones de buenos carpinteros de ribera. Algunos en otras áreas, como en la arquitectura, alcanzaron a desarrollar la técnica constructiva consolidada en la Escuela de Arquitectura Religiosa en Madera, conformada por carpinteros expertos en la construcción de iglesias.

Antes del surgimiento de la escuela de carpinteros de ribera chilotes como agrupación, existían portadores con la misma maestría en la construcción de embarcaciones, que transmitieron el oficio en los astilleros, considerados espacios de aprendizaje. Como se mencionó anteriormente, las embarcaciones han sido parte de Chiloé desde sus primeros habitantes, por lo que las técnicas constructivas utilizadas actualmente en la construcción de estas, tienen años de perfeccionamiento y han logrado consolidar un oficio que nunca ha desaparecido del archipiélago.

La carpintería de ribera es un oficio que tiene influencia más allá del espacio de trabajo, puesto que comienza en el monte. Es en este lugar donde se evidencia la destreza en relación con la madera, no solo por la elección y corte de árboles, sino que también por el labrado de piezas principales. Como ejemplo de lo anterior se encuentra la construcción de la quilla en el mismo lugar o el movimiento de estas, considerando sus grandes escuadrías.

En la construcción de embarcaciones se aprecia la utilización de soluciones carpinteras en las uniones entre grandes piezas, ya que favorece la estructura y calidad del casco, teniendo continuidad y conexiones más firmes y rígidas. Dichas uniones son réplicas de las utilizadas en iglesias, como el rayo de júpiter en las uniones de quilla y roda (Figura 200) o caja de espiga (Figura 201) en las uniones de codaste y gambota. La utilización de estas soluciones constructivas evidencia la destreza de los carpinteros en la aplicación de

soluciones en diferentes tipos de carpintería, una relación entre técnica y material.

La cultura constructiva se ajusta a los requerimientos y tecnologías del momento, por lo que a medida que pasa el tiempo va cambiando la forma de labrar la madera, perfeccionando técnicas en base a los conocimientos logrados mediante la experiencia de los carpinteros.



Figura 200
Unión entre quilla y roda mediante rayo de júpiter
Fuente: Elaboración propia 2021

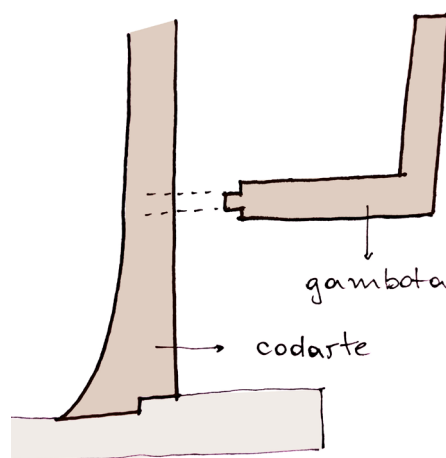


Figura 201
Unión entre codaste y gambota mediante caja espiga
Fuente: Elaboración propia 2021

Las primeras herramientas utilizadas en el oficio también eran de madera: hacha, sierra de dos manos, martillo, cepillo, etc. La llegada de suministro eléctrico a los poblados significó grandes cambios, dando paso al uso de herramientas eléctricas que permitieron disminuir los días de labrado y la dificultad de construcción de grandes piezas. No obstante, las nuevas herramientas respondían a la elaboración de tablas rectas, por lo que los carpinteros debían adaptarlas o seguir utilizando las herramientas manuales. Lo anterior, se daba mayoritariamente en las piezas curvas, ya que para un oficio particular es necesario tener herramientas que den respuesta a sus necesidades especiales.

Así también hubo cambios en las embarcaciones, los carpinteros lograron adaptar sus conocimientos para transformar la madera en diferentes cascos, según usos y zonas de navegación. Las dalcas, que eran utilizadas para el movimiento de personas, luego se modificaron para el traslado de carga, construyendo desde chalupones o goletas, hasta las embarcaciones actuales asociadas al cabotaje de pesca, carga de pasajeros, etc. Cada embarcación tenía un determinado uso según la necesidad de cada época, lo que significó la conquista de nuevos territorios, explotación y exportación de madera, salmoneras y navegación desde la Isla Grande a otras menores.

La arquitectura y espacialización del oficio también supone una relación con la madera, puesto que la construcción del astillero guarda soluciones de diseño, constructivas,

funcionales y estructurales donde predomina dicho material. Además, en la manifestación de cultos realizados en el interior de los espacios establecidos se pueden observar ritos que tienen un nexo con el diario vivir chilote tales como la adaptación de dicho espacio a su entorno.

La construcción de un taller que albergue la creación de una embarcación, debe considerar estructuras que cumplan la labor de soporte (pilares, vigas, etc.), además de alturas, anchos, espacios libres, una relación con las mareas y la geografía donde se localice. Todos estos elementos responden a la lógica del oficio.

Existen detalles donde se observa la madera, en las puertas de acceso a los galpones en donde es posible ver trabas en vez de cerraduras (Figura 202), como así también en el ingenio para dar solución a la falta de espacio en el interior de los galpones, creando pequeñas puertas que permiten ampliar el espacio disponible para aserrar madera.

El material se observa a lo largo de todo el proceso de construcción para dar soluciones funcionales. Los andamios de madera, por ejemplo, solucionan la llegada a zonas más altas libres de pleamar (Figura 203) o picaderos para sostener y guiar la estructura principal de la embarcación (Figura 204).

Los astilleros poseen un tipo de arquitectura que consigue adaptarse a su entorno geográfico y logra la optimización de los recursos disponibles mediante el



Figura 202
Traba puerta de acceso a galpón
 Fuente: Elaboración propia 2021

entendimiento de la geografía, clima, materias primas, etc. Logran además construir estructuras que perduran en el tiempo, considerando tanto la arquitectura del astillero como de la embarcación, creando así paisajes característicos e identitarios de cada lugar.

La madera en las embarcaciones ha sido utilizada de manera sustentable, sin una depredación del bosque nativo, utilizando las ramas con “vueltas”, piezas únicas para crear una embarcación, a diferencia de las utilizadas en construcciones tradicionales que pueden ser obtenidas en comercio habitual como tablas dimensionadas con medidas estándar.

Resulta lógico salvaguardar un material que sigue siendo parte de diversos patrimonios en el archipiélago, como lo son los astilleros artesanales que preservan un modo de vida aún vigente, una sabiduría local en la utilización de la madera que hoy se encuentra poco difundida. Soluciones tanto a corto como a largo plazo son importantísimas



Figura 203
Elementos de apoyo: andamios, escaleras, puntales
 Fuente: Fuente: Colección de la autora (octubre 2021)



Figura 204
Picaderos: elementos donde se apoya la quilla
 Fuente: Elaboración propia 2021

para un oficio que se encuentra en declive. Debiese ser una labor del Estado garantizar la continuidad de oficios sobrevivientes, poniendo en la palestra normativas o leyes que consideren una visión patrimonialista e integral de los patrimonios vivos, los cuales generan interés desde las propias comunidades, turistas y habitantes del país

donde se practica.

Valorizar la materia prima como elemento principal en el desarrollo de la economía, historia y cultura local permitiría dignificar espacios tradicionales como lo son los astilleros, los que acogen una forma de construir y utilizar un material que ha sido transversal y fundamental en la vida de sus habitantes. Salvaguardarlos significaría no solo mantener un oficio tradicional, sino que dar continuidad y protección a una cultura en decadencia.

Reflexiones sobre las proyecciones de los astilleros artesanales de Chiloé

Los astilleros artesanales son espacios consuetudinarios de la vida y economía de Chiloé que aún perduran de manera puntual en diferentes lugares del archipiélago conservando su autenticidad. Sin embargo, presentan diversas problemáticas que dificultan su preservación: inconvenientes para conseguir terrenos y sus respectivas concesiones, escasez de materia prima, falta de equipamientos acorde a los requerimientos de cada astillero y escaso interés en el oficio por parte de las nuevas generaciones.

Dichas problemáticas han significado en algunos casos la erradicación de los astilleros, aun cuando muchas de estas podrían ser abordadas con el apoyo del Estado mediante políticas públicas que permitan proporcionar concesiones marítimas para espacios tradicionales, facilidades para la obtención sostenible de madera nativa,

ayuda económica para la construcción o mejoramiento de los astilleros y educación sobre oficios patrimoniales para fomentar el interés en las nuevas generaciones.

El paso previo para un eventual apoyo estatal está dado necesariamente por la tipificación de estos lugares, ya que como se ha mencionado anteriormente, no existe una figura que singularice a los astilleros artesanales, sino solo una definición general de astillero que los equipara con los industriales, los cuales son completamente diferentes. Esta tipificación es la base para poder plantear cualquier política pública, debido a que es un antecedente de que no solo tienen un valor patrimonial, sino que al ser elementos vigentes del archipiélago, representa una razón objetiva para su mantenimiento, puesto que colaboran con la economía local y por lo tanto deben ser incluidos en las normativas nacionales.

Al comparar los astilleros chilotes con los gallegos, se evidencia lo rezagado que se encuentra el proceso de valorización de estos espacios. Sería ideal no repetir los errores de otros países al nombrar solo la actividad como patrimonio y no el astillero como lugar que unifica diversos elementos materiales e inmateriales. Muchos astilleros de Galicia ya tienen su propia escuela de carpintería de ribera y a su vez un museo que da cuenta de la historia de las embarcaciones y del astillero.

Si bien es un gran avance la integración de la Carpintería de Ribera Chilota al Inventario de Patrimonio Cultural Inmaterial

y el reconocimiento como Tesoros Humanos Vivos, es necesario apuntar a reconocimientos más amplios y que permitan entregar soluciones integrales, no valorando solo el oficio y algunos carpinteros, sino que al astillero con sus cuatro componentes: oficio, cultor, territorio, arquitectura.

No es posible realizar una valoración patrimonial como se realiza actualmente en Chile, puesto que acarrea efectos perjudiciales para los astilleros, ya que muchas veces pretenden la musealización de los elementos y no la preservación de la autenticidad, especialmente de lugares que tienen como característica principal el dinamismo. Por lo tanto, es necesario contribuir a la salvaguarda efectiva de estos espacios culturales, más que a un reconocimiento meramente teórico.

Las proyecciones del oficio son prometedoras, pero necesitan algunos cambios para seguir manteniéndose de buena manera. Una de las soluciones a corto plazo sería incluir la tipificación de astillero artesanal, generando un avance en varias entidades que cuentan con instrumentos relacionados a la práctica.

El Ministerio de Defensa Nacional debe encargarse de incorporar la tipificación de astillero a la Ley de Pesca y Acuicultura (N° 18.892), Reglamento SEIA, Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente (N° 19.300). Estas son las tres leyes más importantes que regulan la definición de astillero y que posibilitan la facilidad de otorgar concesiones marítimas que consideren la realidad de los astilleros artesanales. En el caso de los

equipamientos de los astilleros, al tener la concesión marítima, los carpinteros podrían construir galpones para refugiar las embarcaciones, puesto que muchas veces no lo hacen al no contar con los respectivos permisos.

La Subsecretaría de Pesca y Acuicultura que regula los Espacios Costeros Marinos de los Pueblos Originarios (Ley N° 20.249), debería incluir el caso de que si algún astillero tradicional se encuentra dentro de alguna de esas concesiones sean incorporados en la protección sin problema alguno.

Los Ministerios de Economía, Fomento y Turismo, el Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio, podrían ayudar en la gestión de fondos nacionales o regionales como el Fondo de Innovación para la Competitividad Regional (FIC), Fondo Nacional del Desarrollo Regional (FNDR), Fondo Nacional del Desarrollo Cultural y las Artes (FONDART), entre otros. Especialmente ahora que los portadores formaron la asociación de carpinteros de ribera de Chiloé, puesto que como entidad podrían postular a financiamiento para las diferentes problemáticas mencionadas con anterioridad.

La Corporación Nacional Forestal (CONAF) podría administrar la madera considerando el rol patrimonial que tiene en los astilleros y en la cultura chilota, adscribiendo a soluciones para la escasez de bosque nativo, en instrumentos que regulan el Plan de Manejo, Autorización de Simple Corta y Permiso excepcional para intervenir especies protegidas por la Ley de

Bosque Nativo (N°20.283).

Las municipalidades correspondientes a cada astillero podrían incorporar profesionales que entreguen ayuda al momento de solicitar la matrícula de una embarcación o de una concesión marítima, ya que durante esos procesos se necesita la intervención de ingenieros navales, topógrafos, prevencionistas de riesgo, entre otros.

Una de las soluciones a largo plazo es incentivar el interés de nuevas generaciones, esto se lograría solo a partir de iniciativas educativas como la difusión del oficio y la preservación de las técnicas constructivas, instancias escolares mediante visitas pedagógicas o incluir el patrimonio local dentro de la enseñanza básica. También la incorporación de la especialidad de carpintería de ribera en colegios como el Politécnico de Castro (el cual promueve el estudio de diversas especialidades y la introducción de prácticas locales), fomentaría aún más la valoración de estos espacios y la transmisión del oficio.

Volver a instancias como la Escuela de Oficios de Castro, enseñando formalmente estos sistemas constructivos por los mismos carpinteros de ribera. El hecho de que el oficio ya no se transmita como tradición familiar hace necesario fomentar y ampliar su práctica a diversos jóvenes que puedan estar interesados.

Existen diversas formas de promover el interés por la carpintería de ribera, ya que de parte de los carpinteros existe la intención de

transmitir el oficio, pues entienden que es una de las maneras más importantes de que pueda seguir vigente. Igualmente, la existencia de la Asociación de Carpinteros Patrimoniales de Chiloé, enfocada mayormente en la restauración de iglesias, debería dar cabida tanto a los carpinteros de ribera como a los carpinteros chilotes en general, ya que de forma transversal son parte fundamental de la cultura chilota.

Por todo lo anterior, la salvaguarda efectiva de los astilleros pasa principalmente por la implementación de políticas públicas, ya que más allá de reconocer el valor patrimonial que tienen estos espacios es necesario garantizar su continuidad.

CONCLUSIONES



REFLEXIONES SOBRE EL PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

El problema de investigación se enmarca en la falta de valorización de los astilleros artesanales de Chiloé desde una mirada integral, reconociendo todos sus componentes. Además, la inexistencia de una tipificación legal para estos espacios que es el origen de una sumatoria de problemas.

Según el análisis realizado es posible confirmar lo anterior, ya que la valoración existente está referida solo al oficio, a través del ingreso de la Carpintería de Ribera Chilota al Inventario de Patrimonio Cultural Inmaterial. Mientras que en paralelo, el registro de los cultores de la región de Los Lagos reconoce a algunos carpinteros como Tesoro Humano Vivo.

Lo anterior evidencia que el reconocimiento se limita a la actividad y a quien la ejerce, pero se excluyen otros elementos como la relación con el territorio y cómo este se manifiesta en la arquitectura. Esta problemática radica en el concepto de patrimonio que predomina hoy en día: una visión separada entre lo material e inmaterial que representa un intento forzoso de división, ya que la base de cualquier patrimonio es su carácter inmaterial, el cual debería valorarse de la misma forma en que se valoran los elementos tangibles.

Los referentes españoles son un claro ejemplo de las consecuencias negativas que implica el reconocimiento parcial de la actividad y, al mismo tiempo, de la posibilidad de enmendar las políticas de protección en pos

de una salvaguarda efectiva e integral. El hecho de valorar solo la actividad implica, implícitamente, que esta es susceptible a ser llevada a cabo en cualquier otro lugar, desconociendo el arraigo que tiene con el territorio y cómo la arquitectura se integra y condiciona al oficio.

Ante la pregunta de investigación “¿cómo se relacionan los componentes materiales e inmateriales que configuran a los astilleros artesanales de San Juan como otro elemento patrimonial del archipiélago?”, es posible confirmar la hipótesis planteada puesto que los astilleros artesanales son un elemento cultural y patrimonial del archipiélago que presenta un escaso reconocimiento al no entenderse como espacios que vinculan una serie de variables. Estos acogen manifestaciones materiales e inmateriales comprendidas en cuatro componentes que los definen y que, a su vez se vinculan entre sí: territorio, oficio, cultor y arquitectura.

Como Objetivo General se planteó analizar la relación de los componentes materiales e inmateriales que configuran a los astilleros artesanales de San Juan en Chiloé como otro elemento patrimonial. En resultados de la investigación, se puede afirmar que el elemento fundamental que estructura y da sentido a la relación entre los cuatro componentes ha sido la madera como cultura constructiva propia del archipiélago. En los astilleros es posible evidenciar esta relación

de manera transversal, pues este material es el factor que vincula a los componentes de estos espacios a través de su utilización, al transformar un material en una forma particular de construcción que da respuesta al oficio. La cultura constructiva en madera se manifiesta en toda la práctica del astillero; en la forma de construir embarcaciones, los equipamientos, detalles constructivos y soluciones funcionales. La madera permite a los carpinteros diseñar en función de un uso, donde su especialidad sigue siendo utilizada consuetudinariamente y no solo en restauraciones o réplicas de objetos museológicos.

La relación de los componentes de los astilleros se ve no solo en la cultura constructiva de madera, sino que en cómo se expresa, ya que posee una condición de versatilidad que trasciende sus cuatro componentes: la adecuación tanto en la forma de usar el territorio, la evolución del oficio, adaptación de los carpinteros y en la forma de construir su arquitectura.

El primer objetivo específico fue definir el concepto de astillero artesanal y los componentes materiales e inmateriales que los configuran. Luego del análisis realizado se precisa qué se entenderá por astilleros artesanales: aquellos sitios o lugares ubicados en un borde costero, con o sin instalaciones características, donde se construyen o reparan naves o embarcaciones de madera, cuya práctica es llevada a cabo en función de las condiciones geográficas y en toda el área de influencia que abarca la actividad.

La práctica de estos lugares se caracteriza por tener la misma construcción artesanal, la cual ha sido parte del territorio hace siglos. Estos espacios son la manifestación del oficio, no solo en su aspecto material, sino que en la capacidad para representar significados y relaciones con el entorno.

Además de tener una definición concisa, se analizó el espectro de variables que conforman a estos espacios, lo que permitió afirmar que los astilleros se configuran por los cuatro componentes mencionados previamente. La constatación de los componentes propuestos, correspondientes al tercer objetivo específico, fue llevada a cabo de manera empírica en los astilleros de San Juan.

El territorio se refiere al contexto cultural y geográfico que configura el espacio donde se manifiesta la carpintería de ribera, la cual obedece a los recursos locales. Cada entorno diferencia a su astillero y a su vez éste está condicionado por el ordenamiento territorial, ritmos del mar y recursos arbóreos.

Si bien las condicionantes generales del territorio se repiten a lo largo de los ejemplos catastrados, es la combinación de éstas, con las particularidades de cada cultura, donde reside el mayor valor del componente en cuestión, ya que sus condiciones naturales se interpretan en función del oficio al que sirven. Así, las variaciones de mareas o los ciclos lunares no son analizados en cuanto fenómenos geográficos o astronómicos, por el contrario, son aprendidos en función

de la utilidad que prestan a quien habita dicho entorno, lo que da como resultado una actividad fuertemente arraigada y sincronizada a su contexto. Existe coherencia entre las condicionantes y las soluciones desarrolladas por cada cultura, las que en este caso demuestran una sostenibilidad poco habitual.

El oficio se refiere a la ocupación que aglutina la destreza y conocimientos necesarios para la construcción de embarcaciones de manera artesanal, que se manifiesta en cada una de las acciones y técnicas constructivas, propias y heredadas, necesarias para la concreción de embarcaciones.

La particularidad de este arte y por sobre todo su relevancia y vigencia en la economía local del archipiélago, ha permitido un proceso adaptativo que ha asimilado y adoptado los usos y necesidades de las embarcaciones de cada época. Esta es, quizás, la más interesante de las características de la Carpintería de Ribera chilota, pues navega en un constante proceso de mestizaje y adaptación que le permite mantenerse al margen de los procesos de obsolescencia tan comunes de la actualidad.

El cultor se refiere a los portadores del oficio, quienes realizan la construcción de embarcaciones y el taller que las alberga durante su construcción. Este componente analiza la forma de aprendizaje y transmisión de la práctica.

Si bien es un oficio valorado llama la atención

el escaso interés que hay por su práctica. Esto se puede explicar por la dureza de las condiciones de trabajo, al ser una actividad riesgosa que implica la construcción ante diferentes inclemencias climáticas. Esto ha derivado en que las familias dedicadas a la carpintería de ribera prioricen la educación formal de sus hijos como una opción con mejores perspectivas laborales. Este cambio de paradigma ha repercutido en el cese de la herencia familiar del oficio y por ende en su marcado decrecimiento.

La arquitectura se refiere a la espacialización del oficio considerando el área de influencia de los astilleros que va desde el monte al mar. Cada astillero posee una arquitectura relacionada con el lugar de emplazamiento y su entorno, que incluye elementos paisajísticos como constructivos. Los astilleros artesanales son arquitectura sin arquitectos, una expresión vernácula que resulta de la experiencia colectiva del oficio.

El segundo objetivo específico fue reconocer los valores patrimoniales de los astilleros artesanales de Chiloé, los cuales fueron posteriormente verificados por la comunidad:

Valor histórico al ser espacios significativos para la historia de Chiloé, especialmente por la necesidad de embarcaciones, debido a su condición geográfica que ha permitido navegar y subsistir del mar por medio de estos objetos.

Valor rural/urbano-paisajístico debido a la relación con su entorno inmediato,

contribuyendo a la percepción del paisaje, entregando mayor valor al lugar donde se localizan. Además, favorecen la singularización de localidades mediante tipologías que se adaptan al territorio de *bordemar*.

Valor arquitectónico-constructivo por los saberes sobre técnicas constructivas tradicionales en madera guardados en el oficio, expresadas en la construcción de embarcaciones y en sus talleres. Existe una relación en las técnicas preexistentes utilizadas en iglesias y palafitos, por lo que las soluciones constructivas son recreadas en nuevos usos.

Valor social-identidad debido a que los carpinteros de ribera poseen conocimientos en sus recursos locales: madera y mar. Estos saberes también dan cuenta de un modo de vida ancestral que se replica en los astilleros, por lo que son símbolos de la cultura de Chiloé.

Valor de uso por ser una práctica ancestral que se ha mantenido en el tiempo con la misma técnica de construcción artesanal, siendo una actividad productiva que contribuye a la economía local, la cual gira en torno a los recursos del mar.

Si bien en el planteamiento de la investigación se indica que el valor más importante es el de uso, la comunidad respalda con mayor porcentaje el histórico y social-identidad. Esta disyuntiva se puede explicar por la pérdida de la noción del valor de su espacio y de sus actividades por parte de quienes

se encuentran inmersas en dicho entorno, omitiendo el valor intrínseco que proviene de ellas. La cotidianidad de las acciones deja en segundo plano el valor patrimonial que en ellas reside y, al mismo tiempo, es una muestra más de la dificultad para valorar elementos contemporáneos y/o no monumentales sin tener una perspectiva histórica de éstos que permita valorar sus cualidades en retrospectiva.

Así mismo, la comunidad reconoce un menor valor rural/urbano – paisajístico, el cual está igualmente relacionado a la cotidianidad, ya que el hecho de haber estado siempre en el mismo lugar los invisibiliza. También esto se puede explicar porque los astilleros son un sistema que se emplaza de forma puntual y escondida en el territorio por lo que no se erigen como elementos monumentales, sino que la observación de ellos se debe hacer en una búsqueda de estos espacios.

Teniendo esto en consideración es posible concluir que el valor de uso es desencadenante en la valoración patrimonial actual, puesto que lo que singulariza a estos lugares es su autenticidad, al ser espacios que cuentan con una actividad económica vigente, por lo que no solo existen en la memoria de los chilotes, sino que siguen siendo parte de su cotidianidad. A su vez los valores histórico y social-identidad son los que permiten poner en evidencia dicha relevancia, pues otorgan un relato lógico que muestra en perspectiva un modo de vida sostenido en el tiempo, facilitando el reconocimiento de la importancia de lo cotidiano.

Más allá de distinguir ciertos valores en los astilleros, estos espacios cuentan con el reconocimiento previo de su comunidad por su valor patrimonial, a pesar de la inexistencia de reconocimiento legal, ya que se entiende que no es posible ver los componentes por separado, sino que resulta indispensable la valoración de estos espacios en su totalidad.

Los resultados esperados logran realizar un análisis integral de los astilleros y tienen como objetivo principal colaborar a la salvaguarda efectiva de estos espacios más que intentar declararlos patrimonio y reducirlos a un objeto simbólico. Se requiere llevar a cabo una protección real para el mantenimiento de estos espacios por sus prácticas utilitarias. Su definición y posterior introducción a las normativas nacionales significaría un gran avance, pues permitiría sentar las bases para el mantenimiento de estos espacios culturales y patrimoniales.

La salvaguarda de los astilleros artesanales es fundamental, toda vez que son lugares que cultivan un oficio que se encuentra vigente y están fuertemente integrados tanto a la sociedad como a la economía local, por lo que es posible considerarlos un patrimonio vivo.

La capacidad de resiliencia demostrada por el oficio está marcada por la cotidianidad de su labor, desde los primeros registros de habitantes en el archipiélago hasta la actualidad. Las vivencias relacionadas a este acto cotidiano juegan un papel fundamental, pues mantienen vivo el sentido de pertenencia con la actividad, no solo desde la nostalgia,

sino que desde la relevancia y utilidad que esta actividad posee.

PROYECCIONES FUTURAS Y OTRAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Es posible concluir que cualquier proyección futura para la salvaguarda de los astilleros artesanales pasa por tres líneas de acción paralelas: normativa, memoria y educación.

La inclusión del oficio en la normativa vigente permitiría crear un marco legal que defina y regule su actividad, considerando sus variables inmateriales y los contextos locales en los que se emplazan, para de esta forma sentar las bases de una declaratoria que no signifique un impedimento, sino que otorgue a los astilleros los incentivos y facilidades necesarias para dar respuesta a las problemáticas básicas que amenazan a la actividad.

La memoria tiene relación con la necesidad de documentación del oficio, los cultores, sus conocimientos y toda acción que permita otorgar un marco histórico y educativo para preservar la riqueza del oficio de manera integral. Es importante tener en cuenta el desarrollo a lo largo del tiempo, la importancia de los carpinteros, la génesis y evolución de cada una de las técnicas y conocimientos desarrollados en el transcurso de su historia. El desarrollo de este aspecto es una tarea pendiente que se relaciona directamente con la arquitectura, el cual podría ser asumido desde el mundo académico a través de fondos concursables y la divulgación de este

patrimonio en los currículos de pregrado.

La línea de educación está referida a la creación de instancias pedagógicas que permitan la divulgación y el aprendizaje guiado del oficio como herramienta que permita la transmisión de los conceptos teóricos y prácticos necesarios para el desarrollo de la carpintería de ribera.

Una posibilidad es la creación de escuelas de carpintería de ribera para así poder transmitir abiertamente el oficio, considerando que, tal como se evidenció durante la realización de la presente investigación, la forma de transmisión ha dejado de ser una tradición familiar. Hoy en día hay un escaso interés por parte de las generaciones más jóvenes que tienen relación con el oficio, por lo mismo es necesario incluir nuevas instancias de aprendizaje que colaboren con la supervivencia de estas técnicas constructivas.

Más allá de las tres líneas de acción propuestas, durante la realización de la investigación surgieron nuevas inquietudes y posibilidades para dar continuidad al tema. Una de las más interesantes tiene que ver con abordar cuál es la real relación entre los carpinteros de ribera con los carpinteros de iglesias, de dónde nacen y en qué momento sus soluciones constructivas fueron adaptadas a nuevos usos como la construcción de embarcaciones.

Otra se refiere al rastreo de los primeros carpinteros de ribera de Chiloé, principalmente por el estudio de la Familia Bahamonde donde se evidenció una tradición

que data de hace más de un siglo, por lo que sería interesante identificar a los primeros portadores del oficio.

Por último, investigaciones que den cuenta de la explicación científica a todas las sabidurías tradicionales que rodean el oficio: relación del ciclo de las mareas y de la luna con la tala de árboles, momento adecuado para cortar madera, relación entre la madera y el agua salada y muchas otras que se traducen casi en relatos místicos. Los carpinteros sin haber estudiado poseen conocimientos incorporados a través de la experiencia, los cuales sin duda tienen explicaciones científicas que pueden ser analizadas con mayor profundidad.

Existen no solo posibles investigaciones, sino que la tesis permitió dilucidar diversas formas para cooperar con la transmisión del oficio, especialmente de modo educativo, ya que el pilar de la sobrevivencia de estos espacios, reconocimiento de la historia y cultura de nuestro país es por medio de la educación, aplicada en diversos niveles, dando cuenta así de la existencia de estos patrimonios vivos.

BIBLIOGRAFÍA



BIBLIOGRAFÍA CITADA

Libros

- Boldrini, G. (1990). *Chiloé. Andanzas y Palabra Escrita*. Chile: Mar Interior
- Buracchio, C. & Santibáñez, T. (2010). *El Jardín De Las Iglesias: Chiloé*. Chile: Despliegue.
- Cárdenas, R. (1996). *Chiloé: Diccionario de la lengua y de la cultura*. Chiloé, Chile: Mar Interior.
- Cárdenas, R. (2001). *Materiales de la cultura chilota*. Chiloé, Chile: Museo de Achao.
- Chanfón, C. (1984). *Fundamentos teóricos de la restauración*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Choay, F. (2007). *Alegoría del patrimonio*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Consejo Nacional de las culturas y las artes [CNCA]. (2014). *Tesoros Humanos Vivos. Reconocimiento 2014*. Santiago, Chile.
- DIBAM (2005). *Memoria, cultura y creación. Lineamientos políticos*. Santiago, Chile.
- Hernández, J. (2014). *Carpintería de ribera del río cutipay*. Valdivia, Chile: Arte Sonoro Austral.
- Lobos, J., Rojas, E., Berg, L. & Ulloa, M. (2006). *Chiloé, guía de arquitectura*. Sevilla: Consejería de Obras Públicas y Transportes.
- Melero, M. (1991). *A la mar madera*. Sevilla, España: Universidad internacional de Andalucía, 145-157.
- Millar, M. (2001). *Enciclopedia cultural de Chiloé: El monte*. Chile: Fundación radio estrella de mar.
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo [MINVU]. (2013). *Guía de recomendaciones para la reparación y puesta en valor palafitos de Castro*. Departamento de Desarrollo Urbano e Infraestructura. Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo. Región de Los Lagos, Chile.
- Montiel, Felipe (2007). *Los últimos constructores de artilugios en madera en Chiloé: de la carpintería de ribera a los artilugios de la muerte*. Castro, Chile: Imprenta Austral.
- Plath, O. (1973). *Arte tradicional de Chiloé*. Santiago, Chile: Museo de arte popular americano.
- Tamayo, M. (2012). *Las vetas de un saber mestizo*. Valdivia, Chile: Ediciones Kultrún.
- Uribe, Mario. (2003). *Crónicas de Chiloé*. Castro, Chile: Eds. Aumen.
- Vivaldi, R. & Rojas, E. (1979). *Chiloé, cultura y bordemar*. Castro, Chile: Taller Puerta azul.
- Weber, A. (1903). *Chiloé: su estado actual, su colonización, su porvenir*. Santiago, Chile: Imprenta mejía.

Capítulos de libros

- Cárdenas, R. (2021). Francisco Bahamonde: Haciendo flotar el bosque. *En Chiloé, una comarca encantada*. Santiago, Chile: LOM.
- Fernández, E. (2012). Patrimonio etnológico: ¿recurso socioeconómico o instrumento sociopolítico? El caso de los Astilleros Nereo de Málaga. *En Museos y turismo: expectativas y realidades*. Sevilla, España: Argitalpen zerbitzual, 121-139.
- Lira, N. (2016). Antiguos navegantes en los mares de Chiloé. *En Chiloé*. Santiago, Chile: Colección Santander, Museo Chileno de Arte Precolombino, 88-119.
- Martínez de Pisón, E. (2007). Paisaje, cultura y territorio. *En Joan Nogué (ed), La construcción social del paisaje*. Madrid, España: Biblioteca nueva, 315-341.
- Strabucchi, R. (2016). Carpinteros de ribera. *En*

Chiloé. Santiago, Chile: Colección Santander, Museo Chileno de Arte Precolombino, 262-281.

Uribe, Esteban; Mondaca, Patricia; Mondaca, Eduardo. (2018). Más allá de lo tangible: El patrimonio como un diseño cultural vivo en Chiloé. *En Archipiélago de Chiloé: nuevas lecturas de un territorio en movimiento*. Chiloé, Chile: Centro de estudios sociales de Chiloé, 183-208.

Revistas

Álvarez, R., Ther, F., Skewes, J., Hidalgo, C., Carabias, D., & García, C. (2019) Reflexiones sobre el concepto de maritorio y su relevancia para los estudios de Chiloé contemporáneo. *Revista Austral de Ciencias Sociales*, núm. 36, pp. 115-126.

Barea, M. (2014). "Los caminos a Santiago", patrimonio cultural a revalorizar. *Revista Monográfico*, núm. 9, 647-658.

Berg, L. & Rojas, E. (2013). Construcciones en Chiloé, sur de Chile. *Revista Arquitectura vernácula iberoamericana*, Vol. 1, 128-143.

Dormaels, M. (2011). Patrimonio, patrimonialización e identidad. Hacia una hermenéutica del patrimonio. *Revista Herencia*, Vol. 24, 7-14

Gómez, A. (2010). El paisaje como patrimonio cultural, ambiental y productivo. Análisis e intervención para su sostenibilidad. *Revista KEPES*, núm. 6, 91-106.

Guerrero, L. (2007). Arquitectura en tierra. Hacia la recuperación de una cultura constructiva. *Revista Apuntes*, Vol. 20, núm. 2, 182-201.

Jokilehto, J. (2016). Valores patrimoniales y valoración. *Revista Conversaciones*, núm. 2, 20-32.

Jorquera, N. (2014). Culturas constructivas que conforman el patrimonio chileno construido en tierra. *Revista Arquitectura*

Urbanismo y Sustentabilidad, 30-35.

Llull, J. (2005). Evolución del concepto y de la significación social del patrimonio cultural. *Revista Arte, Individuo y Sociedad*, Vol. 17, 177-206.

Medina, A. (1984). Embarcaciones chilenas precolombinas: La dalca de Chiloé. *Revista Chilena de antropología*, núm. 4, 121 - 138.

Ther, F. (2012). Antropología del territorio. *Revista Polis*, Vol. 11, 493-510.

Tillería, J. (2010). La arquitectura sin arquitectos, algunas reflexiones sobre arquitectura vernácula. *Revista Arquitectura Urbanismo y Sustentabilidad*, 12-15.

Tomasi, Jorge., Barada, J., Barbarich, M., Veliz, N. & Saiquita, A. (2020). Culturas constructivas con tierra en el espacio altoandino. Aproximaciones tecnológicas y sociales desde el norte argentino. *Revista Universidad Federal de Rio Grande do Sul*, 261-290.

Troitiño, M. (1998). Patrimonio arquitectónico, cultura y territorio. *Revista Instituto Universitario de Urbanística de la Universidad de Valladolid*, núm. 4, 95-104.

Yáñez, J. (2020). Palafitos subsistencia y adaptación. En Chiloé al ritmo de las mareas. *Revista Tradiciones*, núm. 1, 33-33.

Tesis, memorias, seminarios

Berg, L. (2015). *Rastreo de las influencias y precedentes en la composición arquitectónica de las iglesias tradicionales de Chiloé*. Tesis para optar al grado de Doctor, Universidad politécnica de Madrid, España.

Bravo, J. (2004). *La cultura chilota y su expresión territorial en el contexto de la globalización de la economía*. Memoria para optar al Título Profesional de Geógrafo, Universidad de Chile, Santiago, Chile.

Cárdenas, A. (2014). *Palafito: evolución,*

estado actual y puesta en valor de los cuatro barrios de palafitos en Castro. Seminario de investigación, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile, Santiago, Chile.

Fuentes, J. (2017). *Recuperación de Zona Típica de San Juan de Coquihuil, Chiloé, mediante astillero artesanal*. Memoria para optar al grado de Arquitecta, Universidad de Chile, Santiago, Chile.

Fuertes, O. (2015). *Las carpinterías de ribera en Galicia: La recuperación de sus arquitecturas*. Tesis para optar al grado de Doctor, Universidad da coruña, España.

González, L. (2015). *Iglesias de Chiloé. Hacia una teoría de intervención sostenible de la arquitectura vernácula patrimonial construida en madera de Chile Austral*. Tesis para optar al grado de Doctor, Universidad de Sevilla, España.

Montecinos, H., Concha, L., Errazuriz, P. & Gainsisky, E. (1980). *Sistemas constructivos de la arquitectura tradicional de Chiloé. Seminario de historia de la arquitectura*. Facultad de arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile, Santiago, Chile.

Normas, leyes, decretos y expedientes

Consejo de Monumentos Nacionales [CMN] (2003). *Postulación de las iglesias de Chiloé para su inclusión en la lista de del Patrimonio Mundial de la Unesco*. Chile.

Consejo de Monumentos Nacionales [CMN]. (2011). *Expediente Zona Típica de San Juan*. Santiago, Chile.

Consejo Nacional de las culturas y las artes [CNCA]. (2015). *Expediente de postulación al inventario PCI de Chile Carpintería de Ribera Chilota*. Chile.

Ley N° 18.892. *Ley general de pesca y acuicultura*. Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. (1989)

Ley N° 20.249 (*Ley Lafkenche*). *Ley de Espacios Costeros Marinos de Pueblos Originarios*. Ministerio de Planificación. (2008).

Ley N° 20.283. *Ley sobre recuperación del bosque nativo y fomento forestal*. Ministerio de Agricultura. (2008).

Reglamento del sistema de evaluación de impacto ambiental [SEIA]. Ministerio del medio ambiente. (2013).

Reglamento N°388/95 artículo N°2. Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. (27 de junio 1995).

Resolución exenta N° 16. Ministerio de las culturas, las artes y el patrimonio [MINCAP]. (26 de agosto 2020).

Resolución exenta N° 420, art. 2. Consejo Nacional de las culturas y las artes [CNCA]. (23 de febrero 2018). Santiago, Chile.

Actas

Fuertes, O., & Fernández, J. (2011). *Estudio tipológico de la construcción tradicional de astilleros en Galicia*. En Actas Congreso Nacional de Historia de la Construcción.

Páginas Web

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2021). *Conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo*. Obtenida en <https://ich.unesco.org/es/conocimientos-relacionados-con-la-naturaleza-00056>.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2021). *Técnicas artesanales tradicionales*. Obtenida en <https://ich.unesco.org/es/tnicas-artesanales-tradicionales-00057>.

Razetto, O. (2013). *Architettura effimera*. RUFA, Rome University of Fine Arts. Consultado en diciembre 2021 en <https://www.unirufa.it/es/eventi/architettura-effimera/>

Unali, M. (2010). *Architettura effimera*. Enciclopedia Italiana Treccani.

Universidad de Chile. (2018). El arte de construir en madera: uno de los patrimonios de Chiloé. Obtenida en <https://www.uchile.cl/noticias/140525/el-arte-de-construir-en-madera-uno-de-los-patrimonios-de-chiloe>.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

Libros

Boldrini, G. & Vivaldi, R. (1986). *Chiloé: bitácora del viajero*. Chile: Ediciones Altazor.

Contreras, Sebastián (s.f.). *Embarcación chilota: Análisis de las cualidades del casco*. Valparaíso, Chile: Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

Gobierno Regional de Los Lagos. (2014). *Valorando el patrimonio cultural del borde costero dalcahuino*. Chile: FNDR.

Ivelic, B. (2005). *Embarcación Amereida y la épica de fundar el mar patagónico*. Valparaíso, Chile: Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

Juan-García, J. (2001). *La carpintería de ribera en Galicia (1940-2000)*. La Coruña, España: Universidade da coruña.

Millar, M. (2004). *Enciclopedia cultural de Chiloé: Arquitectura*. Chile: Fundación radio estrella de mar.

Millar, M. (s.f.). *Enciclopedia cultural de Chiloé: El bosque*. Chile: Fundación radio estrella de mar.

Ministerio de las culturas, las artes y el patrimonio [MINCAP]. (2019). *El proceso para la salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial en Chile. Herramientas para la gestión local del patrimonio cultural inmaterial*. Santiago, Chile.

Riegl, A. (1987). *El culto moderno a los monumentos: Caracteres y origen*. España:

Antonio Machado Libros.

Rodríguez, C. (2007). *Navegando en tierra firme: notas sobre carpintería de ribera*. Chile: (s.n.).

Ruskin, J. (1987). *Las siete lámparas de la arquitectura*. España: Alta Fulla.

Capítulos de Libro

Álvarez, R. & Ther, F. (2016). Los tiempos del mar interior. *En Chiloé*. Santiago, Chile: Colección Santander, Museo Chileno de Arte Precolombino, 306-319.

Cárdenas, R. (2016). Epílogo. *En Chiloé*. Santiago, Chile: Colección Santander, Museo Chileno de Arte Precolombino, 324-329.

Munita, D., Mera, R. & Álvarez, R. (2016). Una historia de seis mil años. *En Chiloé*. Santiago, Chile: Colección Santander, Museo Chileno de Arte Precolombino, 58-85.

Núñez, D. (2018). Chonos, Payos y Williche del sur de Chiloé: pasado y presente de la negación de un pueblo. *En Archipiélago de Chiloé: Nuevas miradas de un territorio en movimiento*. Chiloé, Chile: Centro de estudios sociales de Chiloé, 39-56.

Soto, L. (2018). Las sombras del turismo en los barrios de palafitos de Castro. *En Archipiélago de Chiloé: nuevas lecturas de un territorio en movimiento*. Chiloé, Chile: Centro de estudios sociales de Chiloé, 161-182.

Villagrán, C. (2016). Entre mares, islas y bosques. *En Chiloé*. Santiago, Chile: Colección Santander, Museo Chileno de Arte Precolombino, 30-51.

Revistas

Álvarez, R. & Ther, F. (2016). Fragmentos de una cosmovisión mestiza asociada al acceso y uso del entorno costero en el archipiélago de Chiloé. *Revista Historia, Geografía y Cultura Andina*, núm. 49, pp. 123-129.

- Ariño, A. (2002). La expansión del patrimonio cultural. *Revista Occidente*, núm. 250, 129-150.
- Berg, L. (1996). Ideas y modelos en la memoria arquitectónica. El caso de Chiloé. *Revista Arquitectura*, núm. 7, p. 38-41.
- Bugueño, Z. (2018). Análisis histórico-espacial del uso del borde costero en San Juan, mar interior de Chiloé. *Revista Arquitectura Urbanismo y Sustentabilidad*, 20-27.
- Finsterbusch, C. (1934). Las dalcas de Chiloé y los chilotes. *Revista Chilena de historia y geografía*, 412 - 433.
- Horn, A. (2019). El Lugar de la arquitectura, una entrevista a Edward Rojas Vega. *Revista Arquitectura Urbanismo y Sustentabilidad*, 78-83.
- Jorquera, N. (2014). Culturas sísmicas: Estrategias vernaculares de sismoresistencia del patrimonio arquitectónico chileno. *Revista Arquitecturas del sur*, 18-29.
- Rojas, E. (2012). Nuestros tiempos isleños: Breve testimonio de una acción. *Revista Universidad de Santiago*, 120-136.
- Sahady, A., Bravo, M. & Quilodrán, C. (2012). El espacio religioso Chilote: Síntesis patrimonial de tiempo, territorio y festividad. *Revistas Arquitecturas del Sur*, núm. 41, 16-29.
- Santana, R. (2021). Articulación entre cultura de la madera y explotación durable del bosque nativo en Chiloé. Ideas a partir de una encuesta preliminar. *Revista LIDER*, núm. 9, 1-22.
- Skewes, J., Álvarez, R., & Navarro, M. (2012). Usos consuetudinarios, conflictos actuales y conservación en el borde costero de Chiloé insular. *Revista Magallania*, Vol. 40, 109-125.
- Ther, F. (2011). Configuraciones del tiempo en el mar interior de Chiloé y su relación con la apropiación de los territorios marítimos. *Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente*, núm 23, 67-80.
- Ther, F. (2011). Diversidad y sentido patrimonial: contribuciones desde la antropología del territorio al estudio de comunidades tradicionales. *Revista Terra Plural*, Vol. 5, 153-167.
- Ther, F. (2003). Notas sobre territorio, cultura y biodiversidad. *Revista LIDER*, núm. 12, año 9, 24-38.

Tesis, memorias y seminarios

Álvarez, R. & Huckle-Gaete, R. (2010). *Transformaciones en el uso del borde costero*. En II seminario "Chiloé: Historia del contacto". DIBAM.

Bugueño, Z. (2011). *Gobernanza y Uso del Territorio en Localidades Litorales. Caso de estudio: San Juan y Tenaún, Comuna de Dalcahue, X Región de Los Lagos*. Memoria para optar al Título Profesional de Geógrafo, Universidad de Chile, Santiago, Chile.

Montecinos, H., Biggi, G., Cabrera, R., Carmona, G., Carvajal, T., Cienfuegos, E. & Suhrcke, G. (1979). *Palafitos de Castro. Seminario de historia de la arquitectura*. Facultad de arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile, Santiago, Chile.

Montecinos, H., Figueroa, J. & Arancibia, E. (1977). *Iglesias de Chiloé: Una arquitectura de la madera*. Seminario de historia de la arquitectura. Facultad de arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile, Santiago, Chile.

Pastor, Elena (2018). *El bordemar en la isla de Chiloé: Los palafitos de la ciudad de Castro en relación con el lugar*. Universidad politécnica de Madrid, Madrid, España.

Santibáñez, P. (2015). *Imaginando la mar: estudio interpretativo de las significaciones del espacio marino costero según los habitantes de la bahía de cucao en la isla grande de Chiloé*. Tesis para optar al Título Profesional de Antropólogo, Facultad de

Filosofía y Humanidades, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile.

Schmidt, P. (2018). *Métodos alternativos en la construcción tradicional de los carpinteros de ribera del sur de Chile*. Memoria práctica profesional Arquitectura, Universidad de Chile, Santiago, Chile.

Sepúlveda, C. (2017). *Dimensiones de valor del espacio marino en Chiloé. La visión de tres comunidades en su proceso de reivindicación territorial a través de la Ley Lafkenche (20.249)*. Tesis para optar al Título Profesional de Antropólogo Social, Universidad de Chile, Santiago, Chile.

Valdés, D. (2021). *Patrimonialización de la carpintería de ribera en Lebu. Como estrategia para el desarrollo local*. Tesis para optar al grado de Magíster en Arte y Patrimonio, Universidad de Concepción, Chile.

Normas, leyes, decretos, expedientes e informes

Núñez, D. (2019). *Informe de investigación participativa sobre carpintería de ribera tradicional en la región de Los Lagos*. Universidad Austral de Chile.

Servicio Nacional del Patrimonio Cultural & Universidad Austral de Chile [SNPC & UACH]. (2020). *Carpintería de ribera en la región de Los Lagos. Informe de actualización de investigación participativa*. Servicio Nacional del Patrimonio Cultural & Universidad Austral de Chile.

Actas

ICOMOS. (1999). *Carta del patrimonio vernáculo construido*. Morelia.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2003). *Convención para la salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial*. Francia.

Páginas Web

Radio UACH. (2019). *Encuentro de carpinteros de ribera y tejueleros*. Obtenido en <https://www.radiouach.cl/programa/encuentro-con-carpinteros-de-ribera-y-tejuelos-19-de-junio-2019/>

