

## Introducción

### CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROYECTO, OBJETIVOS Y METODOLOGIA.

Este es un proyecto de investigación interdisciplinario e independiente, financiado por el Fondo Nacional de Desarrollo Cultural y las Artes (FONDART) 2023. Tuvo como objetivo caracterizar el patrimonio material de la Carpintería de Ribera en Cutipay por medio de la identificación de las elementos representativos de las embarcaciones construidas por la familia Villanueva y clasificarlas en formato catálogo que a continuación les presentamos. Este catálogo además incluye una caracterización del astillero como parte del patrimonio material del oficio.

Esta investigación se sustenta en un proceso de visibilidad del patrimonio de Cutipay iniciado en 2014. Este año comenzó un proceso de reconocimiento y valoración del patrimonio inmaterial realizado por la familia Villanueva, los únicos carpinteros de ribera en la Región de Los Ríos reconocidos por el Estado chileno por medio del Sistema de Información para la Gestión del Patrimonio Cultural Inmaterial (SIGPA). En base a lo anterior es que en 2019 comienza un proceso de salvaguardia que se enmarca en el SIGPA, el cual requiere de permanente investigación, en donde este proyecto busca aportar resaltando la cultura material o lo tangible de este oficio.

Esta investigación buscó ser respetuosa con los procesos de salvaguardia desarrollados en el astillero de Cutipay, poniendo especial atención a una constante validación de los resultados con parte de la familia Villanueva.

Por tanto, para contribuir al proceso de salvaguardia iniciado por los cultores, es que este proyecto elabora un catálogo digital que da cuenta de este patrimonio construido y del sello identitario de los distintos tipos de embarcaciones artesanales elaboradas por la familia Villanueva en el astillero Cutipay.

Metodológicamente, la investigación desarrolla una estrategia interdisciplinaria entre arquitectura, antropología e ingeniería naval. La mirada antropológica es transversal para las/os investigadores, quienes aplican técnicas propias de la disciplina como la observación y la entrevista, así como las reflexiones sobre el patrimonio. La mirada arquitectónica contribuye a visualizar los espacios de construcción y habitabilidad del astillero y, finalmente, la mirada de la ingeniería naval permite identificar y destacar los detalles constructivos que otorgan una identidad específica a los cultores de Cutipay.

**Cultor:** Personas dedicadas a un oficio que perpetúa una cultura **Habitabilidad:** Espacios de un barco que están destinados para alojar a la tripulación y/o pasajeros







# Acuarela presentación Astillero Cutipay

Jorge Navarro, @jfnavarropintor

## Presentación Astillero Cutipay

En un principio, los Villanueva trabajaban al aire libre contando sólo con un muelle y la carrera para hacer las botaduras de las embarcaciones que iban construyendo, posteriormente aparecen los galpones y bodegas que permiten almacenar y secar madera además de herramientas.

Dichas infraestructuras han sido reparadas o reconstruidas en varias ocasiones, siendo la última intervención en los galpones principales mejorando la calidad de trabajo de los cultures.

Bienvenida a astillero Cutipay

ASTILLERO CLUTIPAY
VILLANUEVA

Carrera: Plano inclinado que permite el ingreso o salida de embarcaciones desde o hacia el lugar de construcción/reparación.

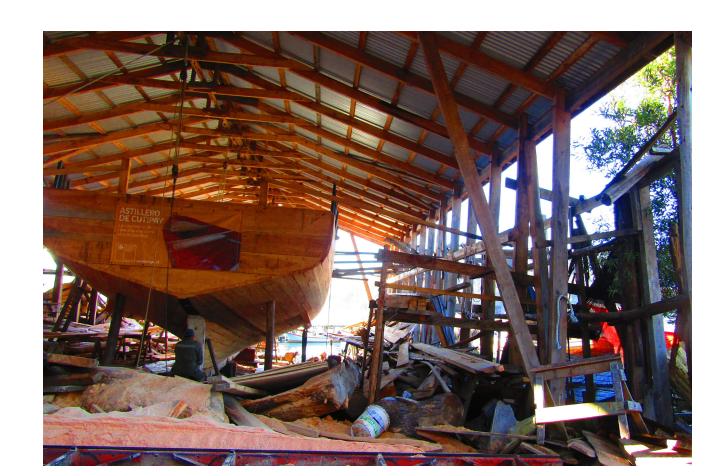
**Botadura:** Procedimiento mediante el cual una embarcación hace salida del lugar de construcción/reparación.

Panorámica astillero.
Elementos constructivos:
carrera y galpones.



Muelle de acceso por Río Cutipay





Interior galpón o área de trabajo



Ejemplo de distintas etapas constructivas de embarcaciones construidas o en reparación.

## Planimetria

La planimetría consiste en una representación gráfica de los elementos constructivos del astillero. Esta representación permite entender el emplazamiento, es decir, dónde están ubicados los elementos que componen el astillero, en relación a su entorno inmediato. En este caso ese entorno es la Selva Valdiviana y el Río Cutipay.

A un ojo poco familiarizado con el funcionamiento de un astillero, este espacio parece desordenado y caótico, no obstante, toda la insfraestructura tiene una lógica de orden y uso orgánico dado por la cotidianidad del trabajo familiar de mujeres y hombres.

Una planta de cubierta tiene por objetivo dar cuenta de la altura de las construcciones, la inclinación de sus techumbres y sus accesos inmediatos.

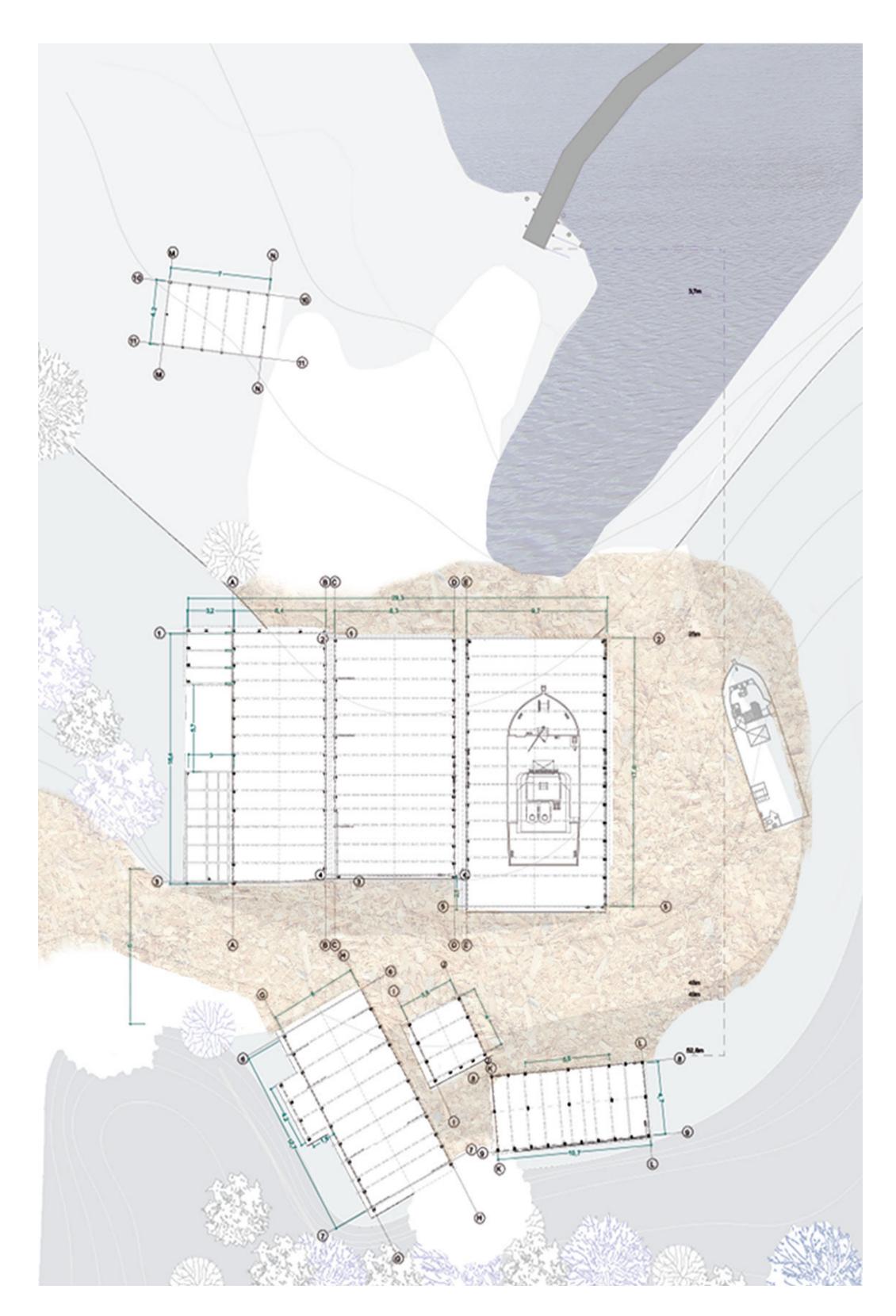
Plano de Corte: Imagen lateral de una construcción donde se aprecia su interior y alturas.

Isométrica: Método de representación gráfica y visual de un objeto tridimensional.

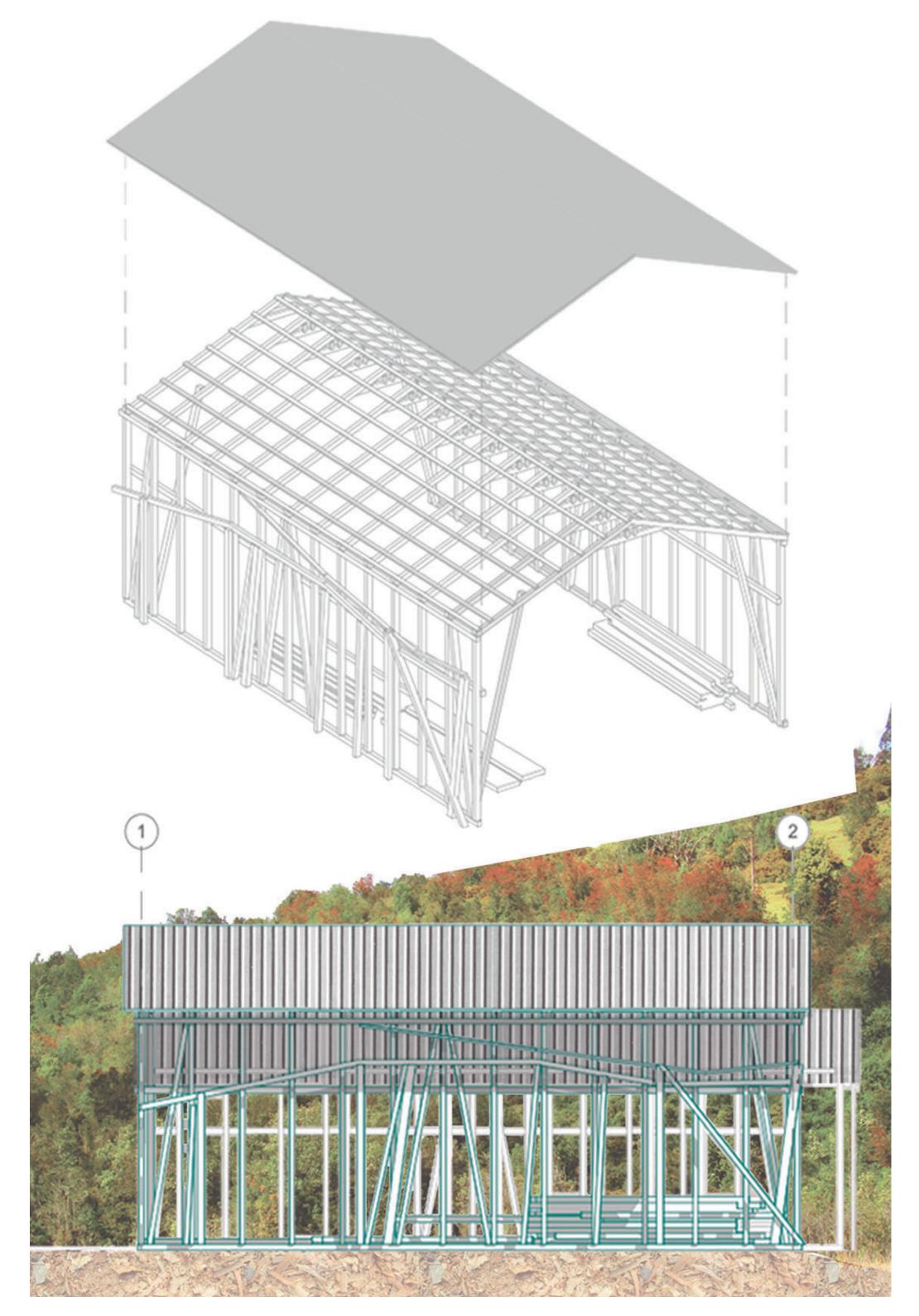


Plano de Cubierta Sin Escala

El Plano de Emplazamiento, Corte e Isométrica muestran las dimensiones interiores y exteriores de las edificaciones. En este caso vemos superficies y alturas de las áreas de trabajo, que en este caso están a la vista y no cerradas (sin revestimiento interior o exterior). En la planta se muestran los cuatro galpones, donde los que integrantes de la familia trabajan en distintas embarcaciones, ya sea por encargo, tamaño o etapa de la construcción. Un elemento común que se grafica en esta imágen es el aserrín, el cual marca el flujo entre los distintos espacios.



**Plano de Emplazamiento** Sin Escala



Corte e Isométrica Sin Escala

## Elevaciones

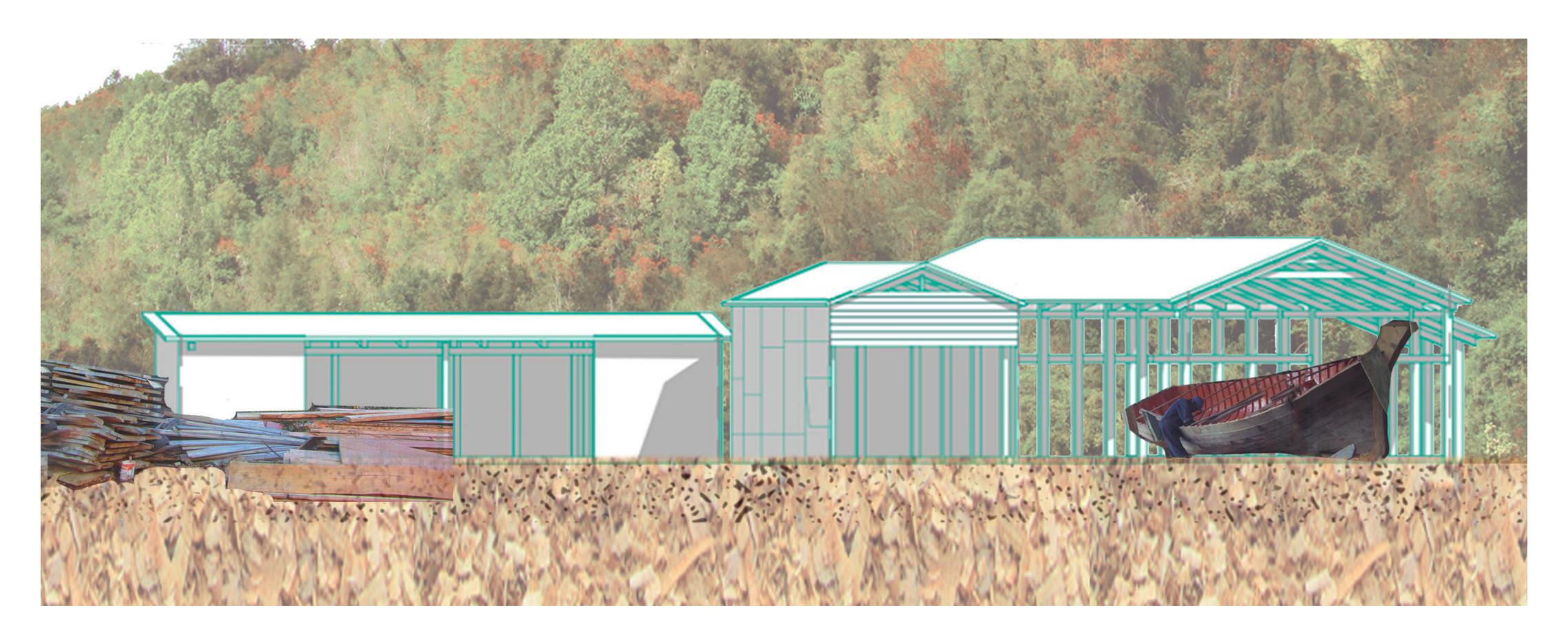


#### Elevación Principal galpones de Astillero Sin Escala

Las elevaciones tienen como objetivo mostrar las fachadas de una construcción. En este caso, como las construcciones son traslúcidas, las elevaciones complementan desde otra perspectiva los espacios de trabajo, el interior del astillero y no la fachada. La Elevación Principal da cuenta en un

primer plano, por medio de un dibujo técnico, los tres galpones que construyen la imagen más representativa del astillero de Cutipay. La Elevación Secundaria muestra una mirada más íntima de los espacios de trabajo esenciales que quedan ocultos cuando se le ve desde el río, que de izquierda a derecha se

registra el acopio y secado de las maderas nobles, en el centro el espacio en el que se trabaja la curvatura de las maderas y, finalmente, un galpón de trabajo familiar.



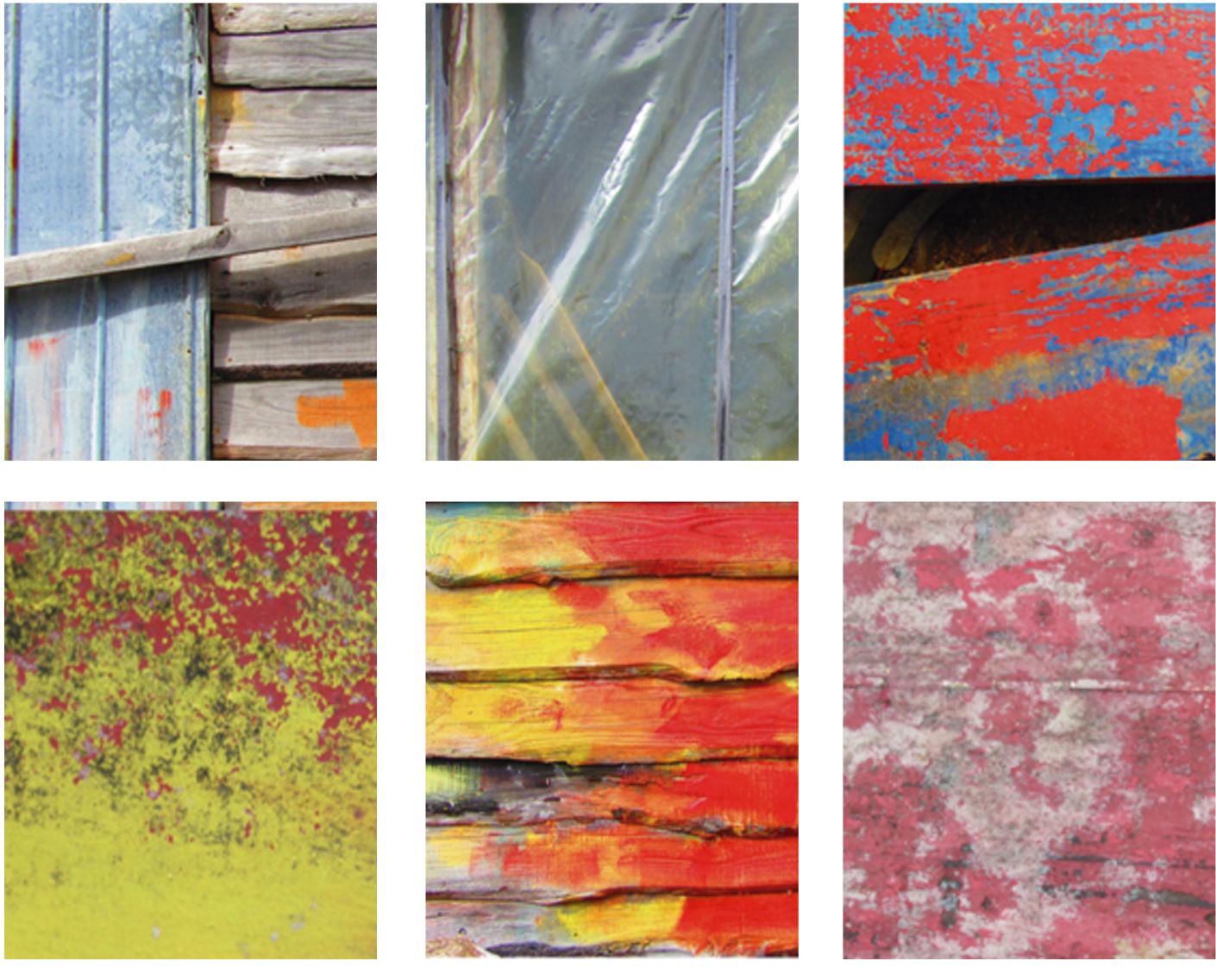
Elevación Secundaria galpones de Astillero Sin Escala

# Texturas, colores y materiales



Para la caracterización del astillero se seleccionaron elementos que se consideran relevantes para la construcción de su imagen y que tienen que ver con texturas, colores y materiales predominantes en las área de trabajos, tales como revestimientos de galpones y bodegas, además de materiales de construcción.

Una vez seleccionados los materiales más representativos, se determinó su paleta de colores en PANTONE, en donde destaca siempre la madera a través de sus distintas formas y usos.



7683 C
695 C
611 C
584 C

WG 4 C

7681 C

485 C

**Pantone**: sistema de definición cromática más reconocido a nivel mundial. <u>www.pantone.com</u>

Continuando con lo descrito en la imagen anterior, esta caracterización también consideró texturas y colores del entorno natural, en donde continúan destacándose la madera, áreas de circulación como el muelle, la persistente presencia del aserrín y planchas de zinc oxidadas que demuestran la antigüedad y reutilización de este material.



colores en PANTONE, paleta que complementa la paleta de colores anterior.



# Caracterización de embarcaciones

Todas las embarcaciones elaboradas en los astilleros artesanales poseen características propias que dan cuenta de la creatividad de los cultores. En el caso particular de Cutipay, las embarcaciones elaboradas se caracterizan por el uso de maderas nobles como Mañio macho (Podocarpus nubigenus) y Pino Lleuque (Prumnopitys andina), además que su tamaño se encuentra condicionado por la altura del Puente Cutipay y la profundidad del río del mismo nombre, según la marea y las condiciones climáticas.



Otra de sus características están en el uso de herramientas y diseños que la familia cultora ha adaptado con el tiempo y según los contextos. Estas adaptaciones se han realizado de acuerdo a la disponibilidad de los materiales cada vez más escasos, las dificultades en el acceso al astillero, las demandas e intereses de los armadores y las regulaciones nacionales. Es gracias a esta flexibilidad que se han fabricado embarcaciones a la medida, vale decir, modificando las plantillas originales para cumplir con los requerimientos del mandante sin perder el estilo que los caracteriza.

A simple vista todas las embarcaciones en el paisaje costero son similares ya que comparten colores y dimensiones similares, sin embargo, una de las características externas más destacables del trabajo de los Villanueva en Cutipay es la curvatura en su roda, cuyo diseño original se ha ido perfeccionando con el tiempo permitiéndole destacar en el paisaje.

Otras de las características más representativas de la Carpintería de Ribera de Cutipay no se ven a simple vista y sólo su armador las conoce que incluyen el uso de materiales especiales, detalles en las terminaciones y el uso de las cuadernas.





**Plantilla:** Estructura que permite construir una sección del barco en base a formas específicas.

Roda: Prolongación en proa de la quilla.

Quilla: Elemento estructural longitudinal de un barco, que va de popa a proa en la zona inferior, que soporta toda la estructura transversal del barco.

**Armador:** Persona que es dueña de un barco.

**Cuaderna:** Elemento estructural transversal de un barco sobre las cuales se apoya el forro del casco.

# Detalles de Carpintería de Ribera

A lo largo de los años, la familia Villanueva ha desarrollado una técnica de construcción de naves artesanales que se ha consolidado en el tiempo y les ha permitido producir embarcaciones de gran calidad y durabilidad. Esta forma de construir se refleja tanto en la carpintería además del toque artístico de sus terminaciones, la que está presente en cada construcción demostrando toda esta experiencia desarrollada ya sea en un bote a remo como una embarcación pesquera.

A continuación se presentan las características más sobresalientes, y que son posibles de identificar en cada uno de los diseños, independiente del perfil de misión que tenga:



#### 1. CURVATURA DE LA RODA

El punto más característico que presentan las naves construidas en Cutipay es la forma alzada de la roda, la cual además de embellecer la estética de la embarcación trae una serie de beneficios constructivos.

Por lo general, otras embarcaciones artesanales no presentan esta forma en la roda, ya que tiende a tomar una forma más recta. Por lo tanto, si queremos reconocer una nave fabricada en Cutipay, éste es un indicio esencial.

#### Embarcación Pesquera (Sin Nombre)

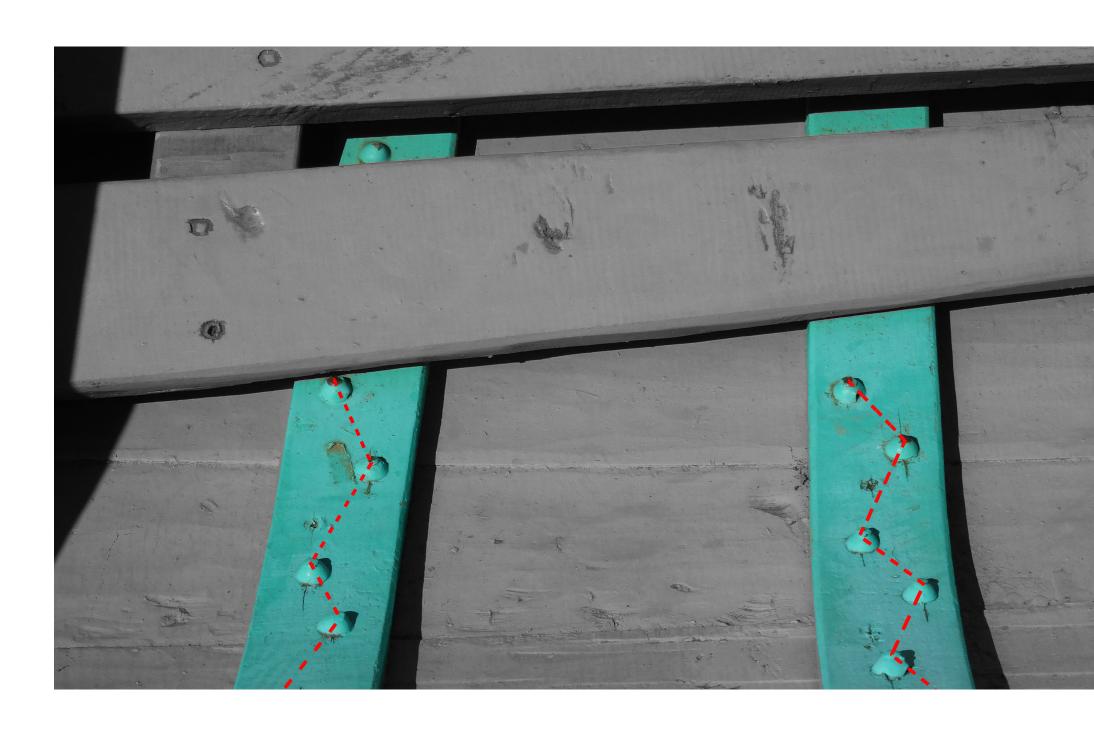
Ubicación: Queule

#### 2. DISTRIBUCIÓN DE CLAVOS DE COBRE

En base a la experiencia obtenida es que la forma en la cual se clavan las cuadernas es algo que no deja al azar. Un clavado inadecuado genera roturas en la madera a corto y mediano plazo, dependiendo del estado de la materia prima. Es por esto que en Cutipay se realiza el clavado en forma de zig-zag, lo cual les ha brindado los mejores resultados en cuanto a la mantención de la integridad estructural de la madera.

Bote a remo (Sin Nombre)

Ubicación: Cutipay





#### 3. CANTIDAD DE CUADERNAS

La cantidad de cuadernas es una decisión que toma cada constructor naval al momento de ejecutar un proyecto, considerando que una mayor o menor cantidad tiene sus ventajas y desventajas, por tanto cada caso se analiza, ya que toda construcción es diferente. La familia Villanueva sin embargo, y en base a su expertiz, hace uso generalmente de una gran cantidad de cuadernas, lo que genera más seguridad a los armadores.

Embarcación Especial "Perla Negra"
Ubicación: Pucón

#### 4. TERMINACIONES

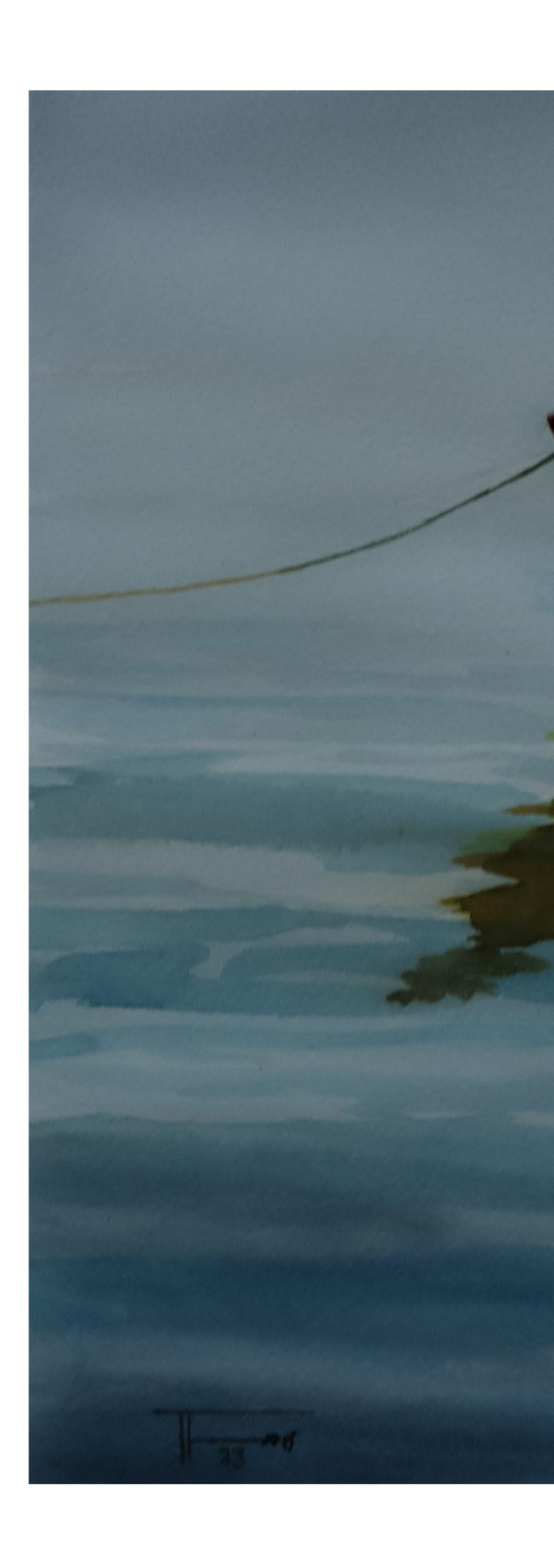
Sin dejar de lado la arista artesanal del trabajo, una cualidad a destacar en el trabajo desarrollado por los Villanueva es el cuidado que dan durante la construcción de cada una de las embarcaciones, haciendo que además de funcionales tengan una buena apariencia, con terminaciones suaves, en donde no se perciben las uniones entre los materiales, destacándose elementos estructurales con finos acabados y elegantes formas.

Bote a remo (Sin Nombre)

Ubicación: Corral



### Tipología de Embarcaciones





### Bote a remo/motor

#### DESCRIPCIÓN

Los botes a remo y a motor, conocidos también como "chalupas" o embarcaciones de pesca artesanal, son las embarcaciones más comunes en las costas chilenas, la primera imagen que uno percibe al acercarse a una caleta de pescadores y las embarcaciones más antiguas y tradicionales que se siguen construyendo en Cutipay. Su era dorada fue entre los año 60′ hasta mediados de los 90′, considerando la fuerte cultura ribereña de mar que tiene esta región, lo que hacía que este tipo de embarcaciones fuera de uso diario, tanto en la ciudad de Valdivia como en el borde costero.

#### EDAD - VIDA ÚTIL

Con un buen mantenimiento estas embarcaciones tienen gran expectativa de vida útil. En el caso de los botes mostrados en las imágenes, fueron construidos alrededor del año 2010 y siguen operativos a la fecha. En la actualidad, su uso como medio de transporte primordial ha disminuido debido a los avances en conectividad, especialmente después del terremoto de 1960, y la construcción de varios puentes y caminos. A pesar de ésto, siguen siendo ampliamente utilizados y se encuentran totalmente vigentes debido a sus buenas terminaciones, rapidez en construcción y durabilidad.

#### **TAMAÑO**

Respecto a las dimensiones de estas embarcaciones, suelen bordear los 7 m de eslora, 2 m de manga, y 0.7 m de puntal. Tienen una capacidad de bodega de 5 m3 y pueden transportar aproximadamente 10 pasajeros con un motor fuera de borda de 50 HP.

#### **UBICACIÓN**

Pueden encontrarse en gran parte del borde costero de la región de Los Ríos, pero también en Villarrica.

**Eslora:** dimensión longitudinal equivalente al largo de un barco.

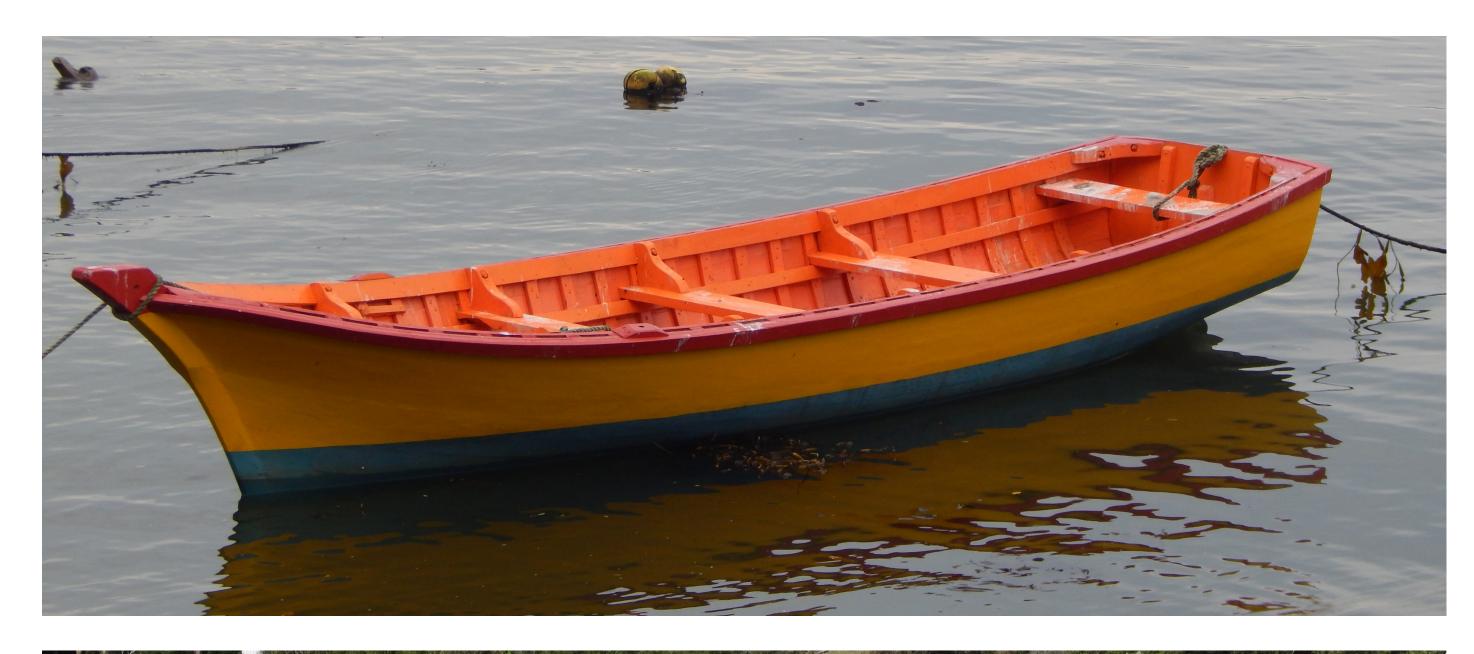
**Manga:** dimensión transversal equivalente al ancho de un barco.

**Puntal:** dimensión vertical equivalente al alto, hasta la cubierta principal, de un barco.

**HP:** unidad de medida de potencia de un motor. Corresponde a las siglas en inglés de Horse Power, en español, caballo de potencia.

#### **ROL**

Pesca artesanal o transporte en donde pueden desplazarse entre diferentes sectores costeros, especialmente en el sector de Corral, Niebla y sus alrededores. También son utilizadas como embarcaciones de acercamiento entre un punto de embarque hacia un barco o embarcadero.



Bote a Remo (Sin Nombre)
Ubicación: Corral

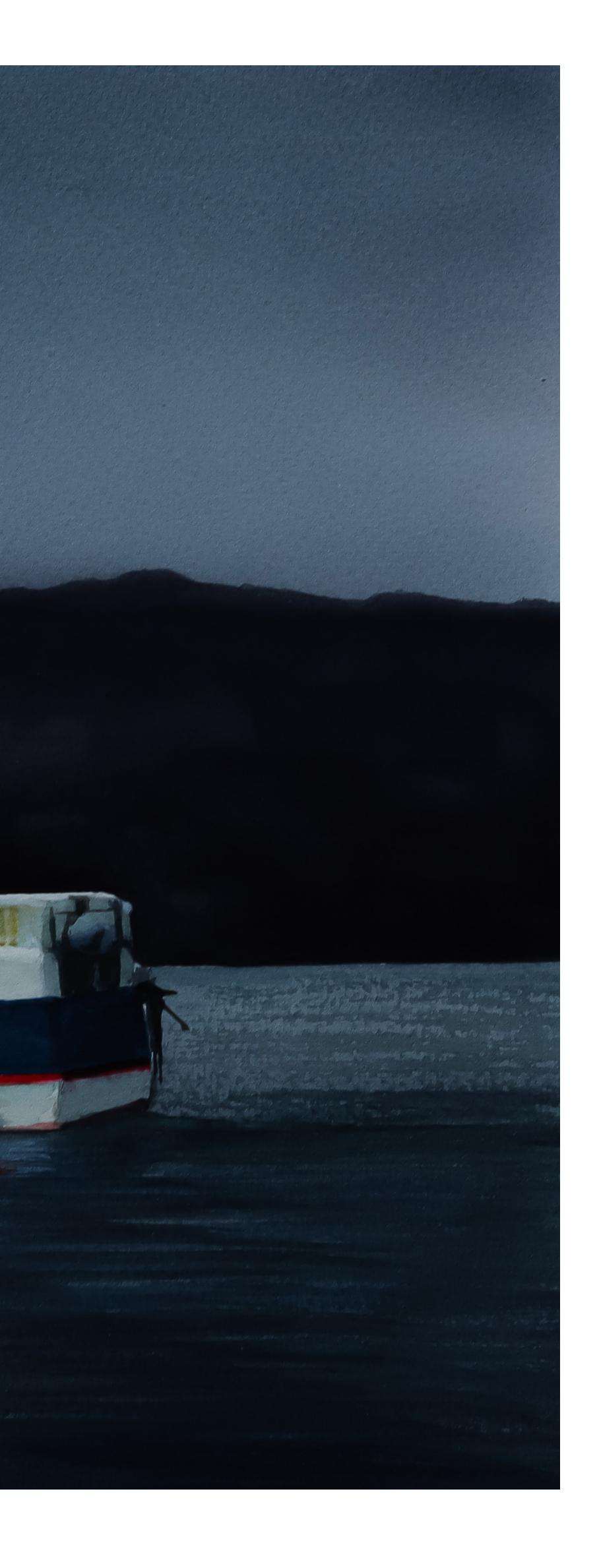


Bote a Motor "Rapaz"
Ubicación: Cutipay



Bote a Motor "Sayen" Ubicación: Villarica





# Embarcación pesquera

## Embarcación pesquera

#### DESCRIPCIÓN

Luego de los botes a remo y a motor, las embarcaciones pesqueras son las más cotizadas por los clientes del "Astillero Cutipay". Este tipo de embarcación es la principal fuente de trabajo de familias y empresas que se dedican a la pesca de forma artesanal. Es común que ambos tipos de embarcaciones se encuentren juntos ya que los botes a remo/motor son ampliamente usadas como medio de acercamiento hacia las naves fondeadas.

Si bien es cierto que el uso de este tipo de embarcaciones se ha visto mermado debido a la aparición de las naves hechas con fibra de vidrio, estas siguen siendo empleadas y han sido modificadas para responder a los requerimientos tanto de la industria privada, pero así también de las autoridades correspondientes.

#### EDAD - VIDA ÚTIL

Las embarcaciones mostradas en las imágenes fueron construidas en los años 2007 y 2009 y son usadas sin problemas a días de hoy. Tal es su calidad, que en particular la embarcación "Halcón del Pacifico" solo ha recibido mantención en su esquema de pintura, pero su integridad estructural se encuentra tal cual como cuando fue entregada hace 14 años.

#### **TAMAÑO**

Estas naves tienen características principales que varían según los requerimientos del armador, sin embargo, su eslora fluctúa entre los 12 y 15 m, su manga de 4 m y puntal de 1 m. Pueden almacenar entre 21 y 28 toneladas de carga.

Fondear: consiste en amarrar un barco al fondo marino. Fibra de vidrio: material que corresponde a una forma de plástico reforzado que forma una tela o malla.

#### **UBICACIÓN**

Este tipo de embarcaciones pueden encontrarse en gran parte del borde costero de la región de Los Ríos, pero también en la región de Los Lagos y Magallanes.

#### **ROL**

Pesca artesanal de diferentes recursos marinos según la zona de navegación. Por ejemplo, en Queule se usan para la pesca de sierra (*Thyrsites atun*), mientras que en Dalcahue se utilizan para la pesca de reineta (*Brama australis*).



Embarcación Pesquera "Halcón del Pacífico" Ubicación: Queule



Embarcación Pesquera
"Chahuin"

Ubicación: Dalcahue

### Lancha de Transporte de Pasajeros





# Lancha de transporte de pasajeros

#### **DESCRIPCIÓN**

Las lanchas de pasajeros son uno de los medios de transporte público más utilizados en la comuna de Corral, siendo los corraleños quienes la utilizan de forma diaria aunque también por turistas, especialmente durante la época estival. Cabe destacar que existe una tarifa rebajada para los habitantes de Corral, debido a lo complejo y restringido que es este medio de transporte.

El hecho de que sean embarcaciones artesanales no las exime en cuanto al proceso de inspección, revisión y controles a los cuales son sometidas para la aprobación de la Autoridad Marítima, lo cual da cuenta que desde el proceso de construcción la embarcación cumple con todo lo estipulado por la normativa nacional. Así mismo, para su operación diaria han certificado correctamente que pueden transportar de manera segura la cantidad de pasajeros indicada.

#### EDAD - VIDA ÚTIL

Estas embarcaciones fueron construidas aproximadamente en la década de los 90', y si bien varias de ellas no se encuentran operativas es debido a que están en carena (náutica) para ser renovadas y cumplir con todos los estándares actuales para el transporte de pasajeros.

#### **TAMAÑO**

Estas lanchas tienen una capacidad de transporte variada, puesto que cada una obedece a requerimientos específicos del armador, por lo cual la capacidad de pasajeros varía de entre 40 a 90 personas aproximadamente. De la misma forma, sus dimensiones principales oscilan entre 11.40 y 13.50 m de eslora, 3.20 y 4.00 m de manga, 1.50 y 1.80 m de puntal, y una motorización entre 75 y 200 HP.

Carena: procedimiento mediante el cual un barco entra a un lugar habilitado para realizar el mantenimiento y reparaciones necesarias.

#### **UBICACIÓN**

Se encuentran particularmente en los sectores costeros de Niebla y Corral. Región de Los Ríos.

#### **ROL**

Transporte de pasajeros y carga desde el continente hacia sectores costeros.



Lancha de Transporte de Pasajeros "Don Manuel"
Ubicación: Corral



Lancha de Transporte de Pasajeros "Don Hualo"
Ubicación: Corral



Lancha de Transporte de Pasajeros "Estela" Ubicación: Corral





# Embarcación de apoyo a acuicultura

# Embarcación de apoyo a la acuicultura

#### DESCRIPCIÓN

Debido a los cambios que ha tenido Recientemente la industria pesquera, el año 2020 se ha promulgado la Ley N° 21.287, que modificó la ley N° 18.892, Ley General de Pesca y Acuicultura, vigente desde 1989. En particular esta ley cambió la definición de "Embarcación pesquera artesanal", pasando a tomar el nombre de "Embarcación menor prestadora de servicios a la acuicultura", así como también los requerimientos para sus condiciones de habitabilidad.

Esta ley apunta de forma concreta a mejorar las condiciones de habitabilidad de la tripulación a bordo, definiendo las normas a cumplir en base a la zona de operación de la embarcación.

La familia Villanueva no es ajena a estos cambios y siempre está en constante avance y actualización respecto a la normativa de construcción de naves, por lo cual se gesta la construcción del casco de la nave "Sebastian Ignacio".

#### EDAD – VIDA ÚTIL

El casco de esta embarcación fue entregado el año 2022, elaborado por la familia Villanueva en el astillero Cutipay. Su armador, hasta finales de 2023, se encuentra trabajando en los detalles para su zarpe.

#### **TAMAÑO**

Esta embarcación, de 17.75 m de eslora, 5.90 m de manga y 2.30 m de puntal tiene una capacidad de bodega aproximada de 30 m3 y está equipada con espacios de habitabilidad para 9 tripulantes.

#### **UBICACIÓN**

Esta embarcación se encuentra aún en proceso construcción en Valdivia, sin embargo, se espera que opere en la región de Los Lagos.

#### **ROL**

Prestar todo tipo de servicios de apoyo a la acuicultura, incluyendo el transporte de personal y carga.



Embarcación de Apoyo a la Acuicultura "Sebastian Ignacio"
Ubicación: Valdivia (En Construcción)



### Embarcación Especial





## Embarcación Especial

#### **DESCRIPCIÓN**

Para efectos de este catálogo se entiende por embarcación especial a aquella embarcación que no puede ser clasificada dentro de los otros tipos de naves. Estas embarcaciones fueron hechas a la medida, y por tanto rompen los esquemas de construcción empleadas hasta ese momento por la familia Villanueva.

En particular, en las imágenes se muestran las naves *Interceptor*, *Perla Negra y Holandés Errante*, embarcaciones pensadas para ser usadas en época estival en shows acuáticos a bordo en el Lago Villarica. Cada una de ellas posee propulsión propia y cuentan con una amplia cubierta y comedor para albergar a todos los pasajeros.

#### EDAD - VIDA ÚTIL

Construidas en ciprés entre los años 2017 y 2019, estas naves operan únicamente en la época estival, sin embargo, están expuestas a las inclemencias del tiempo todo el año. Por lo tanto, antes del comienzo del verano se realiza el mantenimiento a cada nave lo cual les permite estar operativas desde que fueron construidas.

#### **TAMAÑO**

Estas naves rondan entre los 11.99 y 16.40 m de eslora, 5 m de manga y 1.8 m de puntal, pudiendo transportar entre 60 y 110 pasajeros.

#### **UBICACIÓN**

Las embarcaciones se encuentran fondeadas en Pucón en temporada baja, para luego navegar por el lago Villarrica durante el verano.

#### ROL

Los barcos se utilizan para realizar una navegación bordeando la península de Pucón para luego realizar un show acuático en cubierta que simula combates navales.



Embarcaciones Especiales

Ubicación: Pucón



Embarcaciones Especiales – Cubierta Principal Ubicación: Pucón

## Agradecimientos

Agradecemos al Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio, que por medio del Fodart Nacional, línea de investigación, año 2023, financió este proyecto. También un especial agradecimiento a don Benito Villanueva y a sus hijas Mirta, Silvana, Loreto y Carolina, a Jesús Grandón y Guido Poblete, a todos quienes confiaron en el proyecto y el equipo ejecutor. Además, destacamos a Marcia Egert, profesional responsable de la Oficina de Patrimonio Inmaterial de la Dirección Regional Los Ríos del Servicio Nacional de Patrimonio Cultural, tanto por su excelente disposición, orientación, compromiso y contagioso entusiasmo

Finalmente agradecer a todos los armadores y pescadores quienes tuvieron el tiempo y la disposición de conversar con nosotros y describir sus experiencias con las embarcaciones elaboradas por la familia Villanueva, en el astillero Cutipay.

