

## La intención de Diseño. El caso del Artilugio Chilote

Paola de la Sotta Lazzzerini \* - Osvaldo Muñoz Peralta \*\*

---

**Resumen:** El presente trabajo corresponde a una investigación realizada en la isla grande de Chiloé, ubicada al sur de Chile. Propone una reflexión sobre la intención de diseño presente en la fabricación del artilugio chilote, mediante la noción de proyecto y proceso. Para ello se divide en dos partes: el catastro y levantamiento de artilugios por medio de quien los realiza y una experiencia de diseño que nos permite transformarnos en portadores de una tradición oral. Bajo la mirada crítica, los conceptos académicos de forma y función y su correspondiente dialogo con el material, nos permiten comprender cabalmente su uso, su función y por ende, su construcción y apariencia.

**Palabras clave:** artilugio - cestería - Chiloé - cultura de la madera - identidad - intención de diseño - intuición - maestro de artilugios - proceso proyectual - proyecto - quilineja - tradición.

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 106]

---

(\*) Diseñadora Industrial de la Universidad Diego Portales. Cursa el Doctorado en Investigación en Diseño en la Universidad de Barcelona en programa de colaboración con la UTEM. Se desempeña actualmente como Directora de Extensión y académica del Departamento de Diseño de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile.

(\*\*) Diseñador Industrial de la Universidad Católica de Valparaíso. Cursa el Doctorado en Investigación en Diseño en la Universidad de Barcelona en programa de colaboración con la UTEM. Se desempeña actualmente como académico del Departamento de Diseño de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile.

### El contexto

Chiloé es un archipiélago ubicado en la X Región de la República de Chile, cuenta aproximadamente con 40 islas que constituyen una superficie de 9.500 km. La isla grande Chiloé es la que alberga la mayoría de su población, la cual posee un mar interior que ha generado una riqueza cultural singular y única en el país. Su ubicación geográfica ha permitido un bosque único en el mundo tal como lo describe Sergio Villalobos en *Las Aventuras de Darwin* (1974)

... la selva de enormes árboles, apretadas lianas y helechos, traspasada de humedad, formaban un conjunto verde oscuro que parecía dueño absoluto de la isla; uno que otro sendero la penetraba mas allá del límite de las propiedades y algunos estrechos caminos cubiertos de troncos para evitar el barro, comunicaban unos puntos de escaso interés. Todas las ramas parecían destilar agua y cuando la lluvia se descargaba implacable en el corazón del bosque, los chorros se deslizaban o caían desde las ramas formando un canto rumoroso. La vegetación moría en la playa misma o destrozada junto a las rocas, mas allá de las cuales se extendía un mar bruñido por el cielo gris que a veces el viento quebrada en infinitas olas (Villalobos, 1974)

Habitada por colonizadores alrededor del año 1600 y sobre la presencia de poblaciones, se sabe muy poco, sin embargo a través de diferentes hallazgos arqueológicos relevantes, se sabe que a partir del siglo XVI hasta comienzos del XVIII, fue la presencia de los chonos, canoeros o Guaitecas como uno los pueblos que ocuparan de manera permanente el Archipiélago (Cooper, 1946). Más tarde y desde el norte llegaron los huilliches o williches, pueblo sedentario, se les reconoce como hombres de la tierra, conocedor del pastoreo y del cultivo de más de 150 variedades de semilla de papa. Dominaban el arte de los corrales de pesca, hechos con troncos enterrados en la arena, que juegan con el ritmo de las mareas. Reunidos en pequeños grupos familiares, construyeron sus rucas con rama y paja. Ellos fueron quienes le dieron un sentido religioso a la naturaleza, al bosque y al canelo, árbol que como dice la gente del lugar, se blanquea cuando dan vuelta sus hojas para anunciar-nos que viene el mal tiempo.

El encuentro de ambos pueblos da origen a una mixtura étnica y cultural de dispersos habitantes, “los naturales de Chiloé”. Llamaban a este lugar Chilhue, palabra huilliche compuesta por “hue”, lugar y por “chil o chille”, gaviota de cabeza negra, lo que se podría traducir como “tierra de gaviotas”, donde viven asentados en el punto mas álgido de esta geografía de archipiélago, el bordemar (Chiloé, 2006).

Es en el siglo XVII, plena etapa de la colonia, y con la llegada de los jesuitas a América (1608-1767), particularmente al archipiélago, donde se marcará una nueva etapa. Reconocidos como un movimiento cristiano orientado principalmente hacia la evangelización del nuevo mundo, a través del desarrollo de la educación; influirán en el sistema de creencias, asentamiento e incluso de subsistencia, adaptando su doctrina y visión civilizatoria a la realidad que descubrieron en Chiloé (Chiloé, 2006).

Esta consideración cultural por parte de los jesuitas, permitió sin duda, una comunicación e integración de dos realidades completamente diferentes.

Es con la fundación de Ancud, 300 años después de la fundación de Castro en 1540, donde la arquitectura comienza a tener un mayor relevancia. Desde el punto de vista tecnológico se reemplaza el sistema del tapial por la madera, un material al cual se tenía mayor acceso y que los nativos sabían trabajar. El tapial si bien pretendía una representación de las construcciones españolas no evolucionó, debido a las características climáticas y geomorfológicas de la región, un ambiente lluvioso y sísmico; el cual no fue compatible con el uso del barro y las técnicas constructivas españolas. Las técnicas se fueron perfeccionando con el

tiempo, pero lo que mayormente marca la diferencia son el reemplazo de las formas orgánicas por formas geométricas simples.

Las características mencionadas, han influido notoriamente en el comportamiento del chilote a lo largo de su historia. Una geografía desbordante en madera marcó una forma de hacer las cosas, hasta el día de hoy, y la cual ha contribuido al desarrollo cultural de un pueblo, otorgándole un carácter particular, como también la forma en que se ha ido desarrollando una cultura vernacular.

... La madera es el gran material que permite el desarrollo de la cultura chilota, ... “la cultura de la madera”, porque desde tiempos prehispánicos la actividad del hombre chilote se centro en ella, condicionando no solamente su trabajo, sino su mentalidad y su vida social. En madera construyo su hábitat, ... también lo fueron en madera las herramientas de labranza, anclas, cerraduras, adoquines y planchados... hasta la mitad de ese siglo las tablas de alerce se usaban como moneda y los niños escribían en las escuelas en “tablas de pelú” (Montecinos, 1988).

De esta manera se podían encontrar árboles como luma, coigüe, tepa, mañío, alerce que se explotaron lamentablemente de forma indiscriminada, pero que en la actualidad se encuentra en retirada, de los cuales se extrae la madera que luego se convertirá en tejuela, techo, pared o iglesia; como también quillas y cuadernas de embarcaciones. Artesanos y carpinteros han construido con ella ingeniosos artilugios, violines, rabeles, bicicletas e imágenes religiosas poderosas, como la devoción de su gente. La necesidad de diferenciarse, de evidenciar a través de su cultura material la auto supervivencia insular, es una característica propia del isleño y que se mantiene hasta el día de hoy.

La relación entre la técnica, la madera, la geografía y el artesano, se establece como una trilogía armónica que permite comprender de mejor manera los criterios que se adoptan para enfrentar las necesidades y la posterior solución que a ellas se les otorga.

Por otra parte las actividades cotidianas dentro de la granja chilota, que aparentemente tienen una solución lógica y sencilla en la realidad urbana, no son homologables en el espacio físico y tecnológico de la isla, quedando literalmente aisladas por el escaso acceso a ellas y la nula conexión a servicios básicos como lo son la luz y el agua.

La cultura de la madera que se reconoce en Chiloé, no está dada solamente por la variedad de especies con que cuenta la isla y la particularidad que tiene el chilote para representar o reproducir un objeto en madera; sino más bien por la manera en que el isleño se relaciona con ella, aportándole inteligencia al material, para que responda a la función que él mismo necesita.

## Los maestros de Artilugios

Para quienes no viven en la isla realizar un trabajo con Chiloé se hace difícil. Su clima, las distancias y el manejo propio de los tiempos que tiene el chilote, son distintos, situación

que no es buena ni mala, sino compleja. Su condición de isla, genera que las relaciones humanas se desarrollen en un ambiente de confianza, más íntimo. Las puertas de sus casas, así como sus vidas, están abiertas al círculo en el que se mueven. Cuando alguien de afuera se relaciona con ellos, debe existir un conector, alguien que permita y contribuya a ese enlace. Para nosotros y en pro de nuestro objeto de estudio, el vínculo con los maestros de artilugios, es el Director del Museo, Chilote y amigo de los maestros, Felipe Montiel Vera. Montiel ha desarrollado con ellos una serie de trabajos relacionados con salvaguardar el patrimonio y la identidad de lo que ellos hacen y que son parte importante de la cultura de Chiloé. Su condición de historiador y oriundo de la isla, les inspira seguridad confianza y también respeto, cualidades que nos permiten acceder de mejor forma y con antecedentes previos hacia lo que nos interesa conocer y aprender.

La proximidad a Felipe nos permite acercarnos y entablar un diálogo abierto, sincero y dispuesto con ellos. De esta manera nos enfrentamos, sin saberlo, a ser receptores de una tradición oral, en el ámbito del oficio.

Del 100% de los maestros carpinteros identificados, el 41% trabaja directamente en la carpintería de ribera. El 59% restante se reparte entre carpintería de muebles, algunos artilugios, tejuelas y otros. Considerando, como se mencionara anteriormente, la situación geográfica y el valor del tiempo, es que nos enfocamos en el trabajo de 2 maestros de artilugios, por las siguientes características:

- Continuidad en el oficio.
- Situación geográfica, uno vive en el monte y el otro en el campo a las afueras de la ciudad.

## La experiencia

Para comprender el real uso de ciertos artilugios, se generó una experiencia, una experiencia de diseño que, observando críticamente los conceptos académicos de función y forma permiten comprender cabalmente su uso, su función y por ende, su construcción y su apariencia.

Felipe Montiel nos presenta días antes de nuestro viaje a Don Carlos Águila. Nos reunimos en el museo de Castro, terreno neutral y conocido por ambos y con cierta distancia, pero siempre atento, nos conversa sobre los artilugios, de cómo los había aprendido y desde cuándo y como los fabricaba.

Carlos es un hombre con 65 años, interesante, sabio, a quien le apasiona aprender y conocer sobre la tierra y sus cualidades curativas, sobre todo las plantas medicinales. Su interés y curiosidad derivó luego de una visita que realizara una bióloga de la Universidad de Chile hace más de 25 años, buscando a alguien de la zona que pudiera colaborar como guía para la realización del catastro de hierbas medicinales de la Patagonia chilena y posteriormente la argentina. Trabajaron juntos más de 10 años y su pasión sigue viva. Tal es el hecho que ha construido su propio vivero en pleno monte, donde cultiva sus yerbas medicinales y plantas ornamentales junto a las chacras con especies de papa nativa extintas, que estima poder recuperar, al igual que sus frutillas blancas.

Nos dirigimos hacia el interior del Alcalde de Llau-Llao a 22 kilómetros de Castro hacia

la Cordillera San Pedro que conecta con el Pacífico. En auto nos toma cerca de una hora hasta orillas del río Abtao, donde nos recibe Don Carlos, hombre de campo, carbonero, constructor de artilugios y uno de los últimos en la zona en fabricar cestería en quilineja. Cruzamos el río por el puente peatonal, situación relativamente nueva, ya que hasta el año 2007, los Águila cruzaban en bote cuando había crecida en el río. Comenzamos a caminar cerro arriba, 5 kilómetros nos llevarían a su casa en poco más de 2 horas.

El camino es diverso, un bosque que ha crecido apretado, abrazado y que a ratos filtra el sol, resaltando la humedad y potenciando aún más los sonidos y olores; definitivamente estábamos en el Chiloé profundo y nos quedaríamos en el un par de días, en la casa de Carlitos, junto a su familia.

Durante el trayecto nos enseña el lugar por medio del reconocimiento del bosque, sus especies y el uso que tiene cada una. Nos enseña cómo crece la quilineja, una raíz que emerge y se pega al árbol a modo de enredadera (objetivo de nuestro viaje, aprender a trabajarla) la que puede llegar a medir más de 11 metros de largo y la que debe desprenderse a tiro-nes, para luego ser trabajada como fibra en la elaboración de cestería, como así también el voqui, un arbusto propio del lugar.

Bosques, aves, zorros y una vegetación generosa nos atrapa y nos envuelve en el aroma del monte. De manera insolente te golpea el olor del ciruelillo, del coigüe, la tepa y el canelo, al compás del canto del chucao y el Hued- hued.

La realidad nos muestra que no existe camino ni sendero para llegar hasta la cima del monte. El monte en su parte superior configura una explanada y un lomaje muy leve con pendientes suaves donde es posible el cultivo. En ese lugar se ubica la casa, bodega e invernadero de Don Carlos Águila.

Si bien en su parte superior el monte se muestra habitable y abordable, su acceso no lo es. Para llegar al lugar (cima del monte), es necesario cruzar un bosque nativo de aproximadamente 3 kms. de ancho, en una ladera con pendiente fuerte y sin camino ni sendero.

Al llegar nos recibe María, cuñada de Carlos, con quien comparte la casa. María quedó viuda y según las tradiciones chilotas, Carlos (soltero) es quien debe hacerse cargo de cuidarla. Ella atiende las labores de la casa, teje y alimenta a los animales de la granja, aparte de ser quien nos encanta con sus historias de mitos y leyendas chilotas.

La casa es sencilla y funciona como la típica casa chilota. Separada en dos áreas, un sector de dormitorios y el sector de la cocina, la sala y un baño. La distribución se realiza según donde se ubique el fogón (cocina a leña), en donde se prepara la comida, se conversa, se descansa y en donde también se comparte, se hace tertulia. Todo gira entorno a este espacio, aquí es donde se transfiere el conocimiento, las tradiciones.

Nos destinan un dormitorio sencillo, pero el mejor de la casa, el más cercano al fogón para estar más calentitos, nos dicen y más cerca del baño. Sus atenciones nos reflejan la preocupación y dedicación por quienes los visitan.

Nos levantamos temprano por la mañana y un desayuno con pan casero recién salido del horno, nos abre el apetito. Posteriormente recorrimos parte de la granja, admirando el paisaje y la vista al fiordo de Castro que tenemos a estas alturas en plena cordillera. Nos enseña su preciado invernadero y el huerto, lo que allí cosecha, papas, frutillas blancas, hortalizas de todas las variedades, que por supuesto cosechamos para el almuerzo. De

igual forma chocamos con los diversos artulugios, la tineta de madera enzunchada, las paletas de madera, el birloche, el bongo, el trineo, el gualato y tantos otros, reconocemos *in situ* su fundamento.

Finalmente nos adentramos en el bosque en busca de la codiciada quilineja y con la cual aprenderemos a tejer canastos que se usan para la elaboración de la chicha. Esta especie también se utiliza para la fabricación de escobas y chascos para limpiar chimeneas.

La Quilineja es una enredadora leñosa siempre verde, que se adhiere a los troncos por medio de raíces finas; de tallo delgado, rojizo, flexible y resistente que nacen de un rizoma subterráneo. También crece a ras de suelo, cuando no encuentra un soporte donde adherirse. Originaria de Chile se observa su presencia entre las regiones VI y XI, particularmente en Chiloé y Valdivia por sus características climáticas, zonas húmedas y sombrías.

La diferencia para efectos del tejido, radica por un lado en el color, característica que depende del árbol en el que ha crecido y el espesor que tiene la fibra, lo que permite y diferencia el tipo de tejido que se desea realizar. La más delgada, o fina (fruto anaranjado) y que se da, según los artesanos chilotes, en el Laurel y la Patagua, permite hacer cosas de menor formato y que no estén sometidas a la tracción, como canastos decorativos, individuales de mesa, manteles, pantallas entre otros. El criterio que se utiliza en este formato, es la consideración de la quilineja como el hilo en la urdimbre y la trama del telar, en orden a generar un “textil” al modo de una lámina flexible.

En el caso de la Quilineja gruesa, que crece en los ulmos y en la luma, se trenza o tuerce previamente, formando una sogá, para luego aplicarla en la cestería. En este caso el criterio que se utiliza en este formato, es el principio de la barra flexible e infinita, contribuyendo con ello a la realización de productos con alta resistencia al impacto, la tracción y la flexión, como lo son canastos para el traslado de mercadería, cierres, sogas, entre otras cosas. Antiguamente se utilizaban sogas, llamadas veta para amarrar las embarcaciones, las cuales podían llegar a medir más de 30 metros.

La quilineja se extrae a tirones desde la parte baja del árbol, despegándola en movimientos circulares y ascendentes siguiendo su recorrido hacia la parte alta del árbol. Esta faena es preferible que se realice durante el invierno debido a que se encuentra más húmeda y por lo tanto más suelta.

Una vez extraída la enredadera, se limpia golpeándola contra el suelo o bien golpeándole con una vara para que suelte la vegetación entretejida, flores, hojas y otros. De igual manera con las manos se recorre en toda su extensión retirando todo lo que tenga adherido para que solo quede expuesta la vara, finalmente se raspa y se ordena separando extremo de raíz. En su extremo con la misma fibra se anuda con un nudo simple y se agrupan en atados circulares para poder trasladarla. De igual forma se recoge del suelo toda la quilineja mas corta que haya caído, ya que todo el material se aprovecha.

Obtenida la cantidad necesaria, Carlos nos enseña como se trabaja y nos advierte que la tarea del tejido toma alrededor de 1 día de trabajo, considerando la colectación de la fibra. Esta es una de las razones del porque se ha dejado de trabajar la cestería en quilineja. La explotación indiscriminada que se hiciera de los bosques en Chiloé, generó la escasez de quilineja, ya que el tiempo de crecimiento es lento, obligando a tener que adentrarse en el monte. Esto significa tiempo y la incertidumbre de dar con una cantidad atractiva para

ser trabajada. Paralelo a ello, existe el valor de cambio que hoy tiene este trabajo, es un producto caro y exclusivo, lo cual ha provocado que en la actualidad sea reemplazado por sacos de arpillera, finalmente nos explica, se trabaja casi a pedido. El hecho de tener una baja salida, también ha contribuido a la disminución en la transmisión oral de la técnica y al interés de quien la reciba.

## El proceso de tejido

A diferencia de la cestería clásica en mimbre o con varas más rígidas, la cestería en quilineja se realiza con un solo formato de fibra, el cual funciona como urdimbre y trama, envolviendo de manera circular y en espiral la urdimbre por medio de entrelazados.

Con el material extraído, nos explica, se pueden realizar productos que caen en dos clasificaciones; los que son tejidos con criterio laminar (al modo de un manto o plano) y que se pueden realizar al interior de la casa, o los de formato lineal flexible (al modo de una sogá o cuerda) que necesariamente y por su tamaño, deben ser desarrollados en su primera fase, fuera de la casa.

Trabajaremos con la quilineja en el formato sogá, considerando que se vincula con el artilugio chilote, al participar en la faena del proceso de la chicha manzana.

Lo primero que hay que tener en mente es que tipo y tamaño de canasto se desea tejer, lo que condicionará el largo de la sogá. Según el material disponible se escogen las más largas y parejas para los canastos más grandes, asegurándose con ello el resultado de un producto armónico.

Para comenzar se debe escoger un palo más o menos recto (rama de árbol) con un largo de entre 100 a 110 cms. (altura del plexo) y un ancho de entre 2,5“a 3”. El extremo más delgado lo talla al modo de una estaca y lo entierra en la tierra. El extremo más ancho se corta longitudinalmente conformando una “pezuña”, en el cual se montan los cabos (grupo de hebras) a tejer.

Definiremos “cabos” como la suma de fibras necesarias para la elaboración de una trenza que funcionará al modo de una sogá, así una trenza esta conformada por tres cabos y cada uno de ellos por 6 a 8 fibras. Esta decisión, dependerá de la apariencia y robustez que se desee tenga el canasto. Una vez determinados los cabos, se montan en la pezuña quedando cazados y firmes para comenzar a elaborar la sogá.

Comienza el trenzado de la sogá y a medida que avanza, se corre la sogá por entre la pezuña, la idea es mantener una distancia de no más de 1,5 mts. desde el apoyo. Asegurando mantener la misma tensión de la fibra a medida que se tuerce y así la sogá quede pareja. Como se trata de un material natural, el largo de las fibras es irregular, lo que obliga a ir traslapando fibras nuevas sobre la anterior, mientras se trenza. Esto genera que vayan quedando unos cachos o salientes que al final del trenzado se repasan.

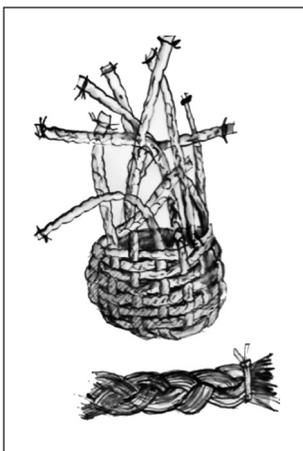
Con el material recogido, don Carlos nos sugiere hacer un canasto de 40 cms. de altura, para lo cual se necesita tejer una sogá de 22 metros con cabos conformadas por 8 fibras cada uno.

Para poder comenzar el canasto, se repasa la sogá completa (22 mts.) con una tijera de podar, evitando que queden fibras salientes que puedan dañar las manos al momento de tejer. Una vez revisada y emparejada, se toma un palo de aproximadamente 130 cms., el cual se utiliza como medida para determinar las partes que servirán como urdimbre (cabe destacar que el tamaño del palo o medida, es el equivalente a la distancia que existe desde el centro del pecho hasta la punta del dedo de la mano con el brazo extendido). Se cortan 5 secciones iguales de 130 cms. y se les amarra al inicio y al final con una cuerda de nylon asegurando que no se desaten. Estas secciones son las que funcionarán como urdimbre. La cuerda restante, que equivale a 15,5 mts. son las que se utilizarán de trama y se tejerán alrededor de la urdimbre, aplicando la técnica en espiral.

La fabricación del canasto se realiza primeramente de pie, por lo que se necesita de una superficie plana y limpia teniendo que hacerse al interior de la casa.

Se dispone un entramado en cruz en el suelo de 3 por 3 cabos. Se colocan los dos pies en el centro del entramado y con la parte mas larga de la sogá, que funciona como trama, se comienza a entrelazar en espiral por la urdimbre. A medida que se entrelaza, los pies van girando siguiendo la dirección de la trama. Esta posición se mantiene durante las primeras dos líneas, luego se trabaja en cuclillas y se utilizan las rodillas, un pie y las manos.

Una vez obtenida la altura deseada, se termina el canasto, entretejiendo los extremos que quedaron de la urdimbre (que corresponden a la altura del mismo) por dentro de la trama del canasto, acción que se realiza sentado.



**Figura 1.** Canasto de quilineja. **Fuente.** Elaboración propia.

El uso de los pies, permite fijar el entramado para que éste no se mueva y a su vez condiciona la dirección de la sogá. Importante es destacar que para que esto suceda, la fibra de quilineja debe estar húmeda.

Esta técnica permite obtener un canasto cónico, donde su base es mayor a su boca, condiciones que se hacen necesarias para colocar las manzanas en su interior, las que posteriormente deben ser aplastadas en la prensa de estrujar.

La experiencia con los Águila y el levantamiento de la información en terreno, confirma nuestra hipótesis; es en el contexto de la granja chilota en donde el artilugio justifica su existencia, su permanencia de uso en el tiempo y la necesidad de registrarlos. La distancia a la urbe no permite el acceso rápido ni a la técnica ni a los materiales, lo que responde la interrogante del porque de su supervivencia. Todo lo que necesita el chilote para vivir, lo rodea.

## Artilugios catastrados

Como se mencionó anteriormente, esta experiencia se realizó en la cordillera de San Pedro, el lugar más alto de la isla grande de Chiloé, a 22 kms. Al sur de Castro.

Esta realidad que se observa hoy en este lugar de Chiloé, es lo natural y cotidiano en los sectores rurales de la isla y era lo común hace 30 años, antes que la isla se urbanizara y proliferaran los caminos.

Debemos tener presente que, debido a su topografía y a su condición geomorfológica, los únicos vehículos posibles durante más de 250 años han sido el bote y el caballo.

Este bosque natural y autóctono ha crecido con una densidad y variedad forestal muy alta, no quedando prácticamente ningún lugar del suelo sin cubrir por árbol o arbusto. Esto significa que tampoco es posible pasar entremedio de los árboles pues normalmente entre los troncos, crecen matorrales y arbustos, transformándose en una selva impenetrable. Para poder subir, se siguen los cauces naturales del agua que generan pequeños esteros o riachuelos libres de vegetación.

Para estos efectos se requiere de un artilugio para transportar víveres y enseres hasta la cima del monte, donde se ubica la vivienda. Estamos hablando de una carga del orden de una tonelada tomando en cuenta que, dada la ubicación y la dificultad en el acceso a la cima, los viajes a la ciudad son esporádicos por tanto, cuando se aprovisiona una vivienda es necesario surtirla de todos los víveres necesarios para pasar los meses de invierno.

En dichas circunstancias, el artilugio que hace posible el traslado es el birloche.

Birloche proviene del vocablo birlocho, que es un coche con ruedas y descubierto, tirado por caballos y para transportar hasta 4 personas. Fue utilizado hasta que el caballo dejó de andar por las ciudades.

El birloche chilote en cambio no tiene ruedas.

Consiste en una plataforma de carga a la cual se le adicionan barandas. Esta plataforma descansa en 2 patines robustos que se deslizan por el terreno.



**Figura 2.** Birloche. **Fuente.** Elaboración propia.

Este artilugio es movido por una yunta de bueyes, esto es, un par de bueyes aparejados de yugo, que tiran el birloche a través de una cadena.

Su configuración es elemental y rústica, sin embargo, cuando lo analizamos desde el punto de vista del diseño y lo filtramos por nuestra ecuación forma-función, el birloche presenta cualidades de diseño y construcción notables.

Su primera cualidad son los patines. Permiten deslizarse sobre cualquier superficie. Son anchos, para no quedar empantanados en el lodo o la ciénaga, pero lo suficientemente angostos para no generar demasiado roce y permitir el desplazamiento. Debido a la robustez de los patines, el birloche puede desplazarse por una mixtura de terrenos donde se incluyen piedras, ramas, arbustos pequeños, pastos y tierra. Esto porque debido a su escuadría y dimensión se hace imposible que algún patín se flecte, se rompa o pierda su paralelismo. Esto desde el punto de vista geométrico significa que el birloche está siempre desplazándose sobre un plano que el mismo artilugio construye. Esta condición lo hace también involcable.

La parte delantera de los patines es redondeada y levemente levantada, al modo de los patines de un trineo o de un par de esquís. Esto para soslayar en el movimiento accidentes pequeños y así evitar que el birloche quede trabado. Por esto mismo, al birloche se le llama también, trineo.

Otra de sus características es su plataforma y su estructura de vigas o travesaños.

Se incorporan las vigas de manera muy elemental en la parte superior del patín, en una muesca donde la viga queda trabada en el sentido del movimiento. Por esto es también la forma de arristrar la plataforma que podría deformarse con la carga y el movimiento. Esta manera de trabajar los trozos de madera con uniones trabadas es identitario de la carpintería de ribera que Chiloé hereda desde que llegaron los colonizadores españoles.

Al analizar los artilugios chilotes, especialmente los de madera, se observa que la medida con que han sido realizados es la pulgada, o sea, la medida propia de la madera. Esto es importante ya que las herramientas también siguen la misma ley, puesto que también están en pulgadas. La sierra o serrucho para cortar, el formón, el martillo, como también el clavo y el tornillo. Para realizar un ensamble el carpintero de ribera aplica por ejemplo, 2

anchos de formón a la espiga y lo mismo a la caja del ensamble; por tanto, la herramienta se constituye además en instrumento de medida.

Es más angosto que un carro convencional que, como ya sabemos, mide normalmente el ancho de los dos animales que traccionan el artefacto. En el caso del birloche es más angosto y mide aproximadamente el ancho de un animal (buey). Con ello se tiene la garantía que por un lugar boscoso o de topografía compleja, si pasa la yunta pasa el birloche.

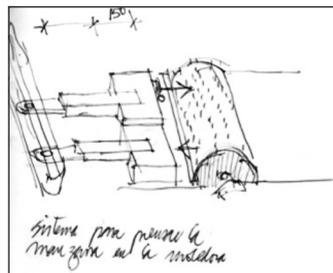
Es importante destacar la altura desde la base del patín hasta la plataforma, unas 7 pulgadas (aprox 18cms). Con esta distancia, las pequeñas ramas, piedras, etc., pasan entremedio sin entorpecer el desplazamiento.

En cuanto a su construcción, el birloche es realizado con trozos de madera sin cepillar (en bruto), debido a que en su condición de uso, no lo necesita.

Tiene la apariencia de un artefacto realizado en forma precaria, sin embargo, sus uniones, trabazones y ensambles dan cuenta de sus condiciones de uso en situaciones límite. Se moja, se empapa, se seca y sigue en uso sin que la madera se parta o se tuerza. La estructura de madera y la manera como está construido han generado una identidad que se observa hasta hoy en la granja chilota. Esto es, en toda la isla de Chiloé.

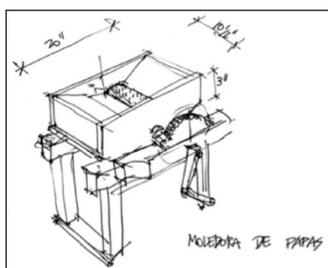
Chiloé, por su condición isleña y sin conexión terrestre al territorio, ha mantenido una identidad propia y singular en casi todas sus expresiones, desde la forma en que se elabora la comida, sus artilugios realizados en madera, sus textiles y su cestería. Es en ese sentido que su cestería –capítulo textil– también genera un factor fuerte de identidad. La cestería es una actividad que resuelve un problema básicamente funcional, sin embargo, es también una de las mayores formas de expresión de una cultura donde el material, el modo de armado, la trama y la forma de sus canastos generan una singularidad propia, resultado del desarrollo empírico y la conservación de tradiciones.

Identificamos los artefactos que cumplen la función de procesar, como la moledora de manzanas, un artefacto que permite por medio de un rodillo de madera con clavos cortados y encajonados en una tolva desmontable, rallar la manzana comprimiéndola con una palanca que lo hace girar, al modo de una moledora de carne; esta acción contribuye a la preparación de la chicha y las tortas. La moledora a su vez cuenta con un par de apisonadores que van aplastando manualmente la manzana contra el rodillo.



**Figura 3.** Apisonadores para empujar la fruta al momento de rallarla. **Fuente.** Elaboración propia.

De igual forma trabaja la moledora de papas, quien a diferencia de la de manzana no utiliza los apisonadores, ya que el formato y la estructura de la papa, acceden a que el rallado sea más fácil. Con la papa rallada se produce el milcao, una especie de tortilla típica y de consumo cotidiano en la cocina chilota, reemplazando el pan.



**Figura 4.** Moledora de papas. **Fuente.** Elaboración propia.

La prensa de estrujar, compuesta por dos tablonces de 2,40\*0,53 mts de 4", unidos por un husillo y una tuerca hechos de madera. El tablón inferior, a diferencia del superior, se le cala en el perímetro interno un canal que imita la línea de una botella (vista en planta), el cual permite dirigir los jugos de la fruta hacia la boca de salida. Al momento de hacer girar la tuerca, los tablonces se acercan apretando el canasto de quilineja que contiene las manzanas, evacuando por los canales, hacia un contenedor. La prensa de estrujar se ubica con cierta pendiente, aprovechando la gravedad en el proceso de extracción del jugo.

Llama la atención en este artilugio la forma de montar la prensa, siendo primero el montaje de los husillos. El husillo es atravesado por un listón, el cual se monta sobre dos horquillas (una en cada extremo), que se clavan a la tierra a una altura de 80 a 90 cms. Posteriormente se monta el tablón inferior, el cual atraviesa los husillos y descansa sobre el listón. Finalmente se monta el tablón superior de la misma forma.

Al momento de colocar el canasto de quilineja con las manzanas, se debe levantar la parte delantera del tablón superior, trabándolo con una cuña. Todo el sistema no considera clavos, ni otros materiales y se basa nuevamente en el principio de la carpintería de ribera.



**Figura 5.** Detalle de prensa de estrujar. **Fuente.** Elaboración propia.

Por otro lado encontramos la aventadora, artilugio muy usado en Chiloé y que contribuye con la faena de limpiar el trigo. Construida completamente en madera, exceptuando los 3 bastidores que funcionan a modo de tamizadores, hechos en malla de alambre y permite limpiar el trigo, separando la plumilla del grano.

En una tolva se vacía el trigo que cae en la primera bandeja tamizadora. Mediante una palanca se hace girar una rueda conectada a un cigüeñal. La rueda mueve al interior de la aventadora, 4 aspas de madera que generan el viento necesario, separando la plumilla del trigo que se va soltando. Del mismo modo se mueven las bandejas tamizadoras colocadas con distintos ángulos de inclinación, las que se encuentran suspendidas al interior de la máquina y bajo la tolva por cuatro cadenas.

El movimiento circular que se genera al activar la aventadora, transforma el movimiento circular por medio del cigüeñal, en movimiento lineal, el que provoca la vibración de la bandeja producto de su materialidad (malla gallinero), tamizando el trigo. Esto permite soltar la plumilla del grano de trigo, el cual por tamaño y gravedad, cae a una segunda bandeja, la que a su vez realiza el mismo proceso. Finalmente el proceso termina en última bandeja, ubicada en un ángulo opuesto al anterior, que dirige el grano final en un canasto. Antiguamente el trigo se llevaba posteriormente al molino de agua, en cuyo proceso se obtiene la harina para la fabricación del pan chilote. No se consideró el registro del molino dentro de los artilugios catastrados, ya que a juicio de los actores, el artilugio en cuestión considera un capítulo aparte. Importante es destacar que la fabricación de los molinos de agua estaba hace poco en retirada y que su cuasi extinción provocó la pérdida de la siembra de trigo y la baja en la producción de harina. Hoy la Fundación Ford cuenta con un proyecto de restauración de los molinos de agua en Chiloé, con el objetivo de salvaguardar la técnica de fabricación y estímulo a la nueva generación en el proceso de harinado, desde la cosecha del trigo hasta el producto final.

Los artilugios catastrados permitieron elaborar una tabla tipológica, lo que permitió agruparlos en un contexto determinado, según la función que estos cumplen y determinar después de este análisis, aquellos más relevantes de ser registrados planimétricamente.

Contexto	Nombre	Función
Herramientas	Molejón	Afilador de cuchillos
	Candado	Seguridad de puertas
	Cepillo ranurador	Canteador de puertas y ventanas
	Tubo de fierro para cocimiento de madera	Calentar la madera en agua hirviendo para posteriormente curvarla
	Run-run perforador	Perforar fierro y madera
	Arador	Arar la tierra
	Devanadera	Enrollar lana
	Rueca	Hilar lana
	Gualato	Azadón chilote para trabajar la tierra
	Alimentación	Molino manual
Trilladora		Moler paja
Molino de agua		Moler grano de trigo
Prensa de estrujar		Fabricación de jugo de manzana para elaboración de chicha
Moledora de manzana		Moler manzana
Ralladora de papas		Rallar papas para la fabricación del pan chilote
Aventadora		Limpiar la plumilla del grano de trigo
Traslado y transporte		Carreta
	Trineo	Carro de arrastre de formato pequeño, para transportar insumos de volumen mediano en barro y pendiente (utilizado en la granja, sobre todo en el monte)
	Birloche	Carro de arrastre de formato mediano, que sirve para trasladar mayor peso y volumen (incluyendo animales) por tierra y barro.
	Bongo o Canoa	Especie de canoa, elaborado en una sola pieza obtenida del cavado de un tronco de árbol y que funciona al igual que el birloche y el trineo, trasladado por una yunta de bueyes mediante una cadena que se ata al moño de tracción.
	Embarcaciones	Vehículo que permite el desplazamiento sobre el agua

**Figura 6.** Tabla tipológica de artilugios catastrados. **Fuente.** Elaboración propia.

## La intención de Diseño en el artilugio chilote

Hablar de diseño visceral, diseño emocional, diseño de experiencias, diseño conductual ó diseño reflexivo, podría ser la mejor plataforma para hablar del tema que nos motiva, “tejiendo identidades”, ya que en estas acepciones se distinguen criterios y metodologías reflejadas en lo investigado.

La experiencia de diseño vivida en la isla, nos permite advertir que la toma de decisiones del maestro carpintero de artilugios, no es circunstancial. Las decisiones sobre la forma y función de los artefactos que proyecta, responden como se ha mencionado anteriormente, a una necesidad de vida y a un sistema de organización en un contexto muchas veces adverso, fundamentando su existencia.

Visualizamos así, lo que llamaremos una “intención de diseño” en el desarrollo de los artilugios, tomando para ello el concepto desarrollado por J.Ferrater Mora en su *Diccionario de Filosofía* sobre el concepto de intención como “acto del entendimiento dirigido al conocimiento de un objeto” (Ferrater-Mora, 2001).

Para construir una identidad es necesario contar con lo singular, lo propio, aquello que es único de la región o lugar y que permite establecer la diferencia, pero también la identidad se construye con lo cotidiano, con lo universal y globalizado.

Normalmente las identidades las encontramos en lugares alejados y precarios. También las identidades son parte de las grandes ciudades y su estructura morfológica y social. Las capitales europeas son un buen ejemplo.

En el caso de Chiloé, se ha generado una identidad propia, muy singular y pregnante, porque aún subsiste la cultura rural que ha trascendido hacia las ciudades de la isla.

Esta cultura ha generado artilugios que el chilote rural sigue utilizando, manteniendo su presencia y condición. Lo que ha permitido que llegue hasta el chilote urbano, quien además de conocer su uso y función, los ha incorporado de alguna manera a su cotidianidad, transformándose en un objeto de diseño real, desde la perspectiva del usuario. Los productos de diseño chilote reconocibles en el mercado, por su condición artesanal o semi artesanal, consiste básicamente en textiles de lana hilada a mano y algo de cestería decorativa, dejando oculto el currículo del hacer del maestro carpintero de artilugios que va más allá de estos oficios.

“Las inteligencias” generadas en situaciones extremas de condición de vida, permiten sobrevivir a la precariedad observando el entorno que lo rodea y aplicando los conocimientos adquiridos durante su vida por medio de la imitación o la experiencia.

El chilote transforma el material en un objeto que perdura y que trabaja en el mismo lenguaje de quien la usa. El lenguaje de lo sencillo, de lo obvio, sin la complejidad de una tecnología mayor. Del mismo modo es que tampoco se replantea una reformulación de los artilugios en el tiempo y es que no hay una intención de proyecto en su quehacer, no hay una intención de diseño como proyecto re-visible, re-planteable o perfectible con el pasar de los años. Se transforma en un acto de repetición constante, casi mecánico, al cual se le incorporan ciertos elementos “tecnológicos” como un rodamiento o motor.

Sin embargo observamos que el maestro carpintero inicia el desarrollo de su proyecto como un auto-encargo, y lo continúa, tomando como referencia soluciones que se dan en el contexto que lo rodea, lo que análogamente en diseño llamaríamos la contemplación o exploración del estado del arte. Esta condición se puede establecer como el primer paso

utilizado en la actividad proyectual del diseño, el cual avanza por medio de la incorporación de los elementos participativos del proyecto (usuario, forma, función, material, contexto) y configura el artefacto dentro de un proceso lógico de ensayo y error.

Las referencias que concibe el maestro para la configuración del artefacto, en este caso, se basan en el proceso constructivo de la carpintería de ribera, permitiendo con ellas dar solución a su necesidad.

Incorporando el reconocimiento de la intención de diseño en el análisis del artilugio, es que apreciamos el valor contenido en lo artesanal, como la insistencia en romper con lo tecnológico y contribuir a la continuidad de la tradición y al incremento de los valores patrimoniales como el reflejo de una cultura y su historia.

De esta manera, realizar un levantamiento tipológico de algunos artilugios aún en uso, se transforma en una contribución a la permanencia de un modo de hacer y de proyectar, aún cuando no exista “proyecto”, es precisamente, impedir su desaparición a través de rescatar el valor de uso. En ese sentido, la cuantía del artilugio para el diseño se inscribe en el rescate de la artefactiva.

Desde el punto de vista del diseño las características y cualidades que han permitido que dichos artilugios se sigan fabricando en las mismas condiciones de antaño, se debe a un factor esencial: El valor de uso del artilugio es mucho mayor a su valor de cambio. En ese sentido, el artilugio chilote no ha llegado a ser producto de mercado o producto industrial y tampoco pretende serlo en su origen.

El chilote es artefactista de nacimiento, un “diseñador funcionalista”, que se maneja en los ribetes de la forma sin mediar en lo estético y que busca satisfacer sus necesidades objetuales por medio del desarrollo de artefactos y sistemas de solución en base a su intuición. Con la mera observación del medio que lo rodea tanto natural como artificial junto a lo aprendido por medio de la tradición oral, construye su entorno y lo materializa.

El análisis de los artilugios mencionados anteriormente, se establece como una relación con lo que podría ser el origen de la identidad de un diseño nacional, reflejada en el acto de una intención de diseño y el resultado obtenido en un producto de emergencia.

Así como la arqueología utiliza el artefacto para entender el pasado, los diseñadores utilizamos el artefacto para entender el comportamiento del hombre en la actividad cultural proyectada que se escribe en la historia.

De igual forma, el análisis del artefacto y su producción, nos conecta con la recuperación de la imprescindibilidad proyectual, entendida como la actividad de diseñar (Mallol, 2008), y por ende la génesis de la existencia del mismo y la exigencia de sus límites. Si consideramos la definición que Mallol (2008) hace sobre la actividad proyectual:

(...) un distanciamiento con respecto de la producción material de los artefactos, el requerimiento de realismo para dicha actividad se funda en la correspondencia sobre una lógica procedimental unitaria que permita ir concluyendo la configuración del artefacto en tanto que resultado de un proceso uniforme. El proyecto se ha vuelto imprescindible puesto que su proceder unitario es la única forma de afirmar la realidad de la intervención productiva. Ser real significa ser algo, y sólo es algo aquello que pre configura sus propios objetos de realidad y así se constituye así mismo (Mallol, 2008).

Estas reflexiones nos obligan a detenernos sobre si en el caso del artilugio, cabe el replanteamiento del objeto observado, desde el proyecto de diseño, o bien se resguarda su creación en pos de una tradición.

Rescatar una tecnología en retirada y otorgarle el valor que se merece desde el diseño, permite no solo salvaguardar la identidad de un pueblo, sino salvaguardar la identidad del diseño regional.

Si tomamos en consideración la definición de tradición como el conjunto de patrones culturales que una generación hereda de la anterior, lo que por ende entrega a la siguiente, nos obliga a comprender su acepción como algo estático, inamovible, que solo se limita al trasvase de la información, sin su correspondiente reconocimiento en el presente.

Para que un legado cultural prevalezca en el tiempo debe situarse en un presente vivo.

Se concibe la tradición desde una nueva perspectiva, como una construcción social temporal, que varía dentro de cada cultura y en el tiempo, como así también varía según el contexto.

La forma en que el chilote ha dado respuesta a sus problemas formo-funcionales, mediante la generación de los artilugios en madera para la realización de las diferentes faenas de la granja chilota, responden al ingenio propio y a la reinterpretación de una tradición oral heredada de generación en generación, la cual por prolongación ha ido mutando.

No se trata de ir contra la corriente o de luchar por causas perdidas, se trata de subirse al tren del avance tecnológico en un contexto local. Se orienta hacia la necesidad de reconocer el valor de un proceso productivo distinto, hacia la necesidad de comprender la relevancia de perpetuar formas de hacer, sin la necesidad de replantearlas en su función, sino de aportar con criterios que faciliten y contribuyan a la misma tarea para la cual fue pensada, prolongando la especie que genera el pensamiento del proyecto.

El diseño puede contribuir al manejo de la escala presente en los objetos investigados, haciéndolos más sustentables y sostenibles.

Porque el valor patrimonial de una cultura vernácula nos acerca hacia la satisfacción de conocer cuál es la identidad del diseño nacional.

El reconocimiento del ingenio natural del chileno, en la solución constructiva de problemas, por medio de soluciones intuitivas y creativas, que surgen de la mera intención y las cuales se distinguen de un “diseño avanzado” (academicista) por adolecer de una noción de proyecto, son material fértil para el diseñador. Es aquí donde se reconoce la existencia de lo que denominamos “intención de diseño”, como la capacidad natural del ser humano de prestar respuesta a una inquietud o necesidad. Es aquí donde el diseñador se sitúa al momento de reconocer la existencia del proyecto y es aquí en donde parte el proceso de observación.

Esta situación nos obliga a repensar el diseño nacional desde la perspectiva de una necesidad local y nos abre la puerta hacia un diseño que considera la tecnología como una herramienta y no como un objetivo final.

Desde la disciplina, nos obliga entonces, a continuar perpetuando la tradición en un lenguaje actualizado para las nuevas generaciones, por medio de la innovación, entendiendo con ello la necesaria incorporación de una continuidad, que para que algo prevalezca en el tiempo y se perpetúe, debe recrearse, reinventarse para diferenciarse y ser capaz de mantener su propia cultura, su identidad.

El diseño como un generador de cultura, en un contexto global, tiene la capacidad de influir en la concepción de identidad de un grupo social, mediante su método proyectual.

## Referencias Bibliográficas

- Chiloé, J. D. (2006). *Chiloé Guía de Arquitectura*. (J. d. Andalucía, Ed.) Castro, Sevilla.
- Cooper, J. (1946). The Chono. En S. I. Bureau of American Ethnology, *Handbook of South American Indians* vol. I, 46-54. Washington.
- Hernán, M. (1988). Iglesias y Capillas de Chiloé. *Revista de Divulgación Centro Chilote* 9, 7-10.
- José, F.-M. (2001). Diccionario de Filosofía. Barcelona: Ariel.
- Miquel, M. (2008). Diseño y Realidad. *Revista KEPES*, 4, 73-106.
- Villalobos, S. (1974). *Las Aventuras de Darwin*. Santiago: Andrés Bello.

## Bibliografía

- Montiel, F. (2006). *Los últimos constructores de artilugios de madera en Chiloé*. Castro: Austral.
- De la Sotta, P. (2010). Levantamiento tipológico del artilugio chilote. En *Actas de Diseño 12. II Congreso Latinoamericano de Enseñanza del Diseño (2º:2011: Buenos Aires)*. Trabajos presentados (p. 21-85). Buenos Aires: Facultad de Diseño y Comunicación. Universidad de Palermo.

---

**Summary:** The present work is an investigation on the big island of Chiloé in the south of Chile. Is a reflection on the design intent in the fabrication of the Artilugio Chilote, through the notion of project and process. This is divided into two parts: the land and lifting devices through whom they carry out and design experience allows us to transform us into bearers of oral tradition. Under the watchful criticism, academic concepts of form and its corresponding function dialogue with the material, allow us to fully understand its use, its function and therefore, its construction and appearance.

**Keywords:** basketry - Chiloé - design intent - design process - gadget - identity - intuition - master of gadgets - project - *quilineja* - tradition - wood culture.

**Resumo:** O trabalho corresponde a uma pesquisa feita na ilha grande de Chiloé, situada ao sul de Chile. Propõe uma reflexão sobre a intenção de design presente na fabricação do artilugio chilote, mediante a noção de projeto e processo. Para isso divide-se em duas partes: o cadastro e levantamento de artilugios por meio de quem os realiza e uma experiência de design que nos permite transformar-nos em portadores de uma tradição oral. Com uma mirada crítica, os conceitos acadêmicos de forma e função e seu correspondente diálogo com o material, nos permitem compreender cabalmente seu uso, sua função e, por então, sua construção e aparência.

**Palavras chave:** artilugio - cestaria - Chiloé - cultura da madeira - identidade - intenção de design - intuição - maestro de artilugios - processo projetual - projeto - *quilineja* - tradição.

---