



3. - Entarimados

Así llama Vallarino¹, al entablado que sirviendo de piso, cubre el suelo de los botes en general, denominándose el de proa *castillo* y *cámara* el de popa.

Su construcción es bien conocida y descrita en los P&P citados anteriormente, de allí que poca información de interés puede agregarse.

De acuerdo al Pl. 13² la madera con que se construía era de *roble o pino de Suecia*, de un espesor de 50 milímetros para las chalupas de 13 ms., al igual que las de 12 y 11,50 metros, disminuyendo a 45 y 40 mm en las de menor eslora.

Dada la escala 1:44, utilicé madera de pino de **1,4 mm.** de espesor.

Las tablas eran clavadas a las varengas, con *clavos de hierro* Pl. 15³. Realicé la clavatura con *alambre de alpaca* de **2 mm.**



Hay que tener presente que las tablas que van a cada lado de la sobrequilla, no van clavadas, para facilitar su remoción y poder realizar tareas, debo suponer principalmente de achique.

Con relación a las tablas parte central hay que tener particular cuidado el curvado para cubrir el fondo siguiendo la forma del casco a esa altura y mantener la separación correspondiente entre ellas.



La cámara ofrece menos dificultades. Primero debe hacerse los baos asentados en las varengas, sobre los que luego se clavan, a canto las tablas. Debe tomarse la precaución de cubrir el suelo lo suficiente para que luego se pueda montar los armarios.

El castillo es más pequeño y se realiza el mismo proceso constructivo, con sus baos y tablas a canto.

En el va la fagonadura del palo trinquete. El palo trinquete en su base tiene un diámetro de 9,5 cm., de allí que hube de darle a la mía uno de **2.2 mm.**



1 D. Baltasar Vallarino, "El Ancla de Leva" página 355

2 Contenido en el archivo CHALOUPI902C013.tiff

3 Contenido en el archivo CHALOUPI902C015.tiff

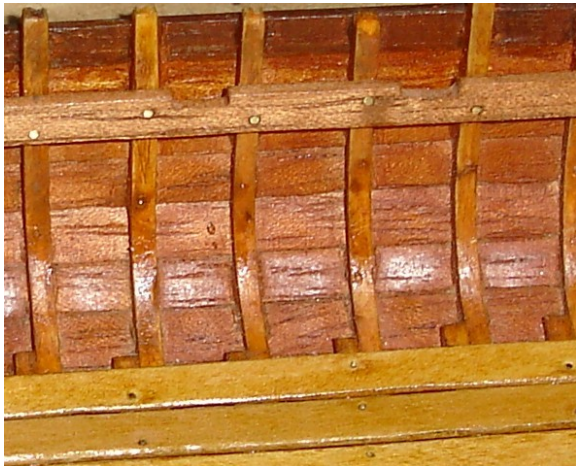


Forro interior a proa Luego procedí a realizar el forro interior de proa, hasta la altura de los durmientes donde asientan los bancos de remo. Utilicé el mismo tipo de madera y clavadura.

Durmientes para recibir los bancos. Continuando con los componentes interiores, es procedente realizar los durmientes donde se asientan los bancos de remo y los que llevan los palos. Aquí hay que tener particular cuidado en mantener la línea para que los bancos queden en sus lugares en forma paralela. Está magníficamente explicado el procedimiento de realización en el P&P indicado en la primera presentación.

De acuerdo a la Pl. 09⁴ era de madera de roble y sus medidas principales era de 15 cm de ancho por 8 cm de grosor.

Por mi parte utilicé un listón de cedro de **4 mm por 1,6 mm.**



fijados a

las ligazones con alambre de latón de **0,4 mm.** Ello permite simular la cabeza de un tornillo de 1,8 cm, que se habrían utilizado para tal cometido según Pl. 15⁵.

Travesaños y forro interior popa. Continuamos con los travesaños, uno a popa y otro a proa, que cumplían funciones para el lanzamiento e izado de la chalupa. No ofrece mayores dificultades en esta etapa, y están suficientemente explicados en los P&P. Son de un listón de cedro de **4 mm por 4 mm.**, al que debe realizarse la parte cilíndrica central.

Previo a colocar el de popa es conveniente a forrar la parte interior superior de la popa. En este caso con tablitas de cedro. Cubre el espacio por encima del armario



⁴ Contenido en el archivo CHALOUNP1902C009.tiff

⁵ Contenido en el archivo CHALOUNP1902C015.tiff



Consideraciones sobre la arboladura y la documentación utilizada para los aparejos.

Como antes de instalar los bancos y para que éstos no entorpezcan, debemos considerar la ubicación de los herrajes que deben situarse en la sobrequilla y la contrarroda, y como algunos de los cuáles son necesarios para la arboladura. Esto nos obliga a ir ocupándonos de ella

Abandonamos entonces las fuentes conocidas y los procedimientos seguros; para aventurarnos a la *recreación del aparejado de este modelo*. ¡Tomándome además el atrevimiento de mostrar los resultados!

Contamos principalmente para ello con; la abundante documentación que nos aportan las versiones de los **“Atlas du Génie Maritime”,** y el **“Atlas commun pour chaloupes de 7,00m à 13,00m”**. Todos ellos son tomados de la *Web del Ministerio de la Defensa de Francia*⁶.

Para el trabajo identificaremos la documentación con el nombre del archivo de la base de datos que lo contiene.

Por el plano de base del modelo de la *Chalupa Armada*, el *GM02PL0115*, que vimos en la primera presentación, ya distinguimos la cantidad y ubicación de los palos.

Otros planos que nos brindan la información básica para recrear la arboladura y sus aparejos, son:

a) *GM02PL0121 Voilures des embarcations des bâtiments guerre d'après la déc. min.1833. tiff* - Atlas du Génie Maritime 1ª parte.- Toulon 1834 de las chalupas, canoas y otras embarcaciones ligeras. Con medidas de las estructuras de madera, posición de los bancos y la posición y dimensiones de los mástiles y vergas. Además nos ofrece el perfil vélico.

b) *GM10PL0508 Plans de voilures des embarcations réglementaires. tiff*, Complemento del trabajo insertado en Memorial 185g page 181 - AGM 2ª serie. Indica las medidas principales de las velas

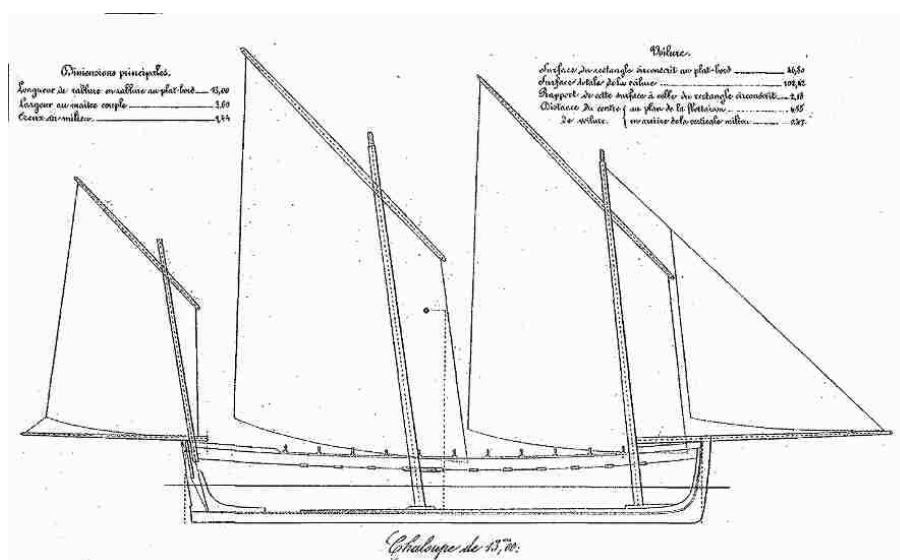
c) *CHALOUPE 1902C008.tiff PI 8 Répartition des bancs et position des ferrements* -Distribución de los bancos y posición de los herrajes.

d) *CHALOUPE1902C018.tiff - PI 18*. Dimensiones de los mástiles y vergas y de bauprés - Dimensiones de las velas - Posición e inclinación de mástiles y vergas - Velas – 1902

e) *CHALOUPE1902C019.tiff PI 19*. Dimensiones y diversas piezas de los mástiles.

Asimismo las diversas planillas que contienen la descripción, medidas y materiales de piezas y herrajes. Las que identificaremos en cada caso.

Cabe advertir que la documentación indicada se corresponde a recopilaciones de diversas épocas. Todos ellas son coincidentes en los caracteres y las medidas; tanto del casco, como de de los palos, vergas y velas. No se advierten cambios fundamentales entre la versión del casco de 1834 y las posteriores. No obstante en los herrajes y otros elementos del aparejo, es factible innovaciones, las que habrá que discernir, para adecuarnos razonablemente al modelo a reconstruir, teniendo en cuenta la tipología de su aparejo.



Como se advierte en la imagen del archivo *GM10PL0508 Plans de voilures des embarcations réglementaires*; el aparejo de la Chalupa está compuesto de: palos mayor y trinquete, batículo con botavara; todos *aparejados con velas al tercio* de las llamadas *fijas*⁷; y botalón de foque, con su vela triangular.

Una lectura sobre el uso y evolución de las velas al tercio, que despejó en algo mi ignorancia, fue el trabajo de *Juan Carlos Arbex*.⁸

6 http://www.servicehistorique.sga.defense.gouv.fr/02fonds-collections/banquedocuments/central_docnum.htm

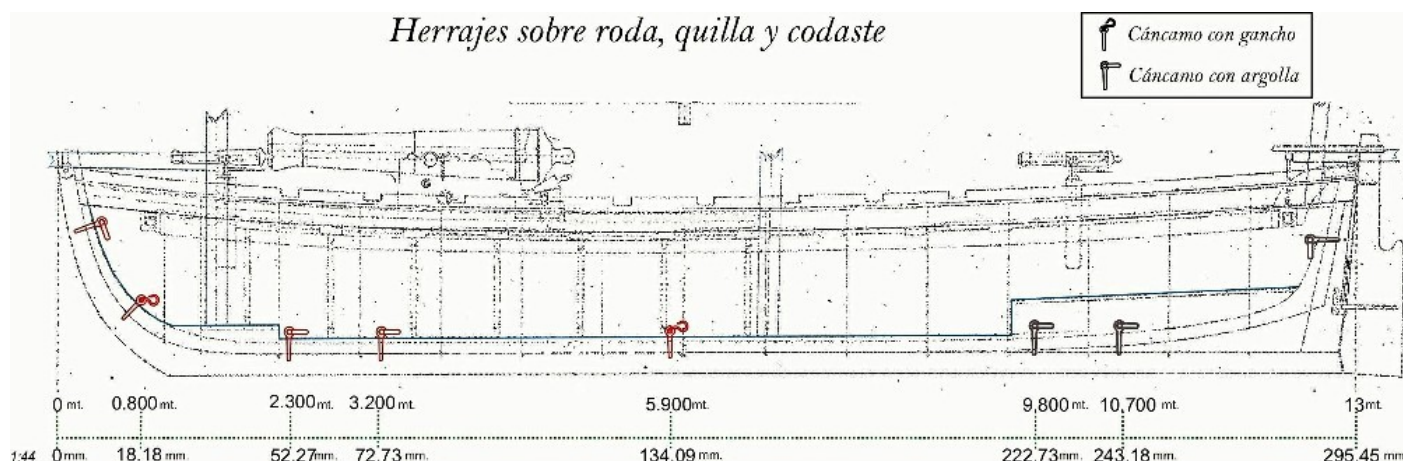
7 Enciclopedia lustrada de la navegación a vela. págs. 90 y 91 Editorial Planeta



Los herrajes y otros elementos en la sobrequilla

El Pl. 18: *Répartition des bancs et position des ferrements*⁹ nos irá indicando la distribución de los herrajes que lleva la chalupa. Comenzaremos por razones constructivas, por los que se ubican en la parte interior sobre la quilla el codaste y la roda.

Con esos datos y tomando el plano base GM02PL0115, obtenemos el siguiente diagrama. Las medidas se toman a partir del caperol; indicándose en la línea inferior en milímetros, las que corresponden a la escala del modelo:



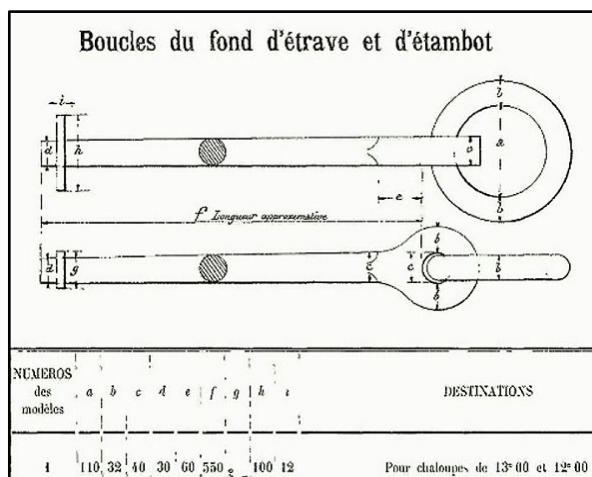
En materia de herrajes, en esta etapa encontramos dos modalidades de los cáncamos:

Cáncamos con argolla. Descritos por el Pl. 25¹⁰, en nuestro modelo los encontramos: cuatro (4) en la roda atravesando la quilla, uno en la roda y otro en el codaste. De ellos, solo haremos los indicados en rojo en el diagrama, dado que los dos de la quilla a popa y el del codaste no pueden verse por el entablado de la cámara de popa y por el armario.



De hierro de un grosor de 3,2 centímetros, por su tamaño y por el hecho que traspasaban totalmente la quilla, nos da una idea que eran destinados a soportar grandes esfuerzos.

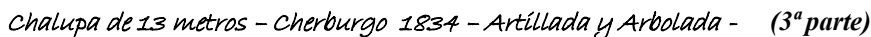
Para realizarlos utilizamos alambre de latón de 7 mm, debiendo trefilar previamente uno de 0,8 mm, y luego pavonarlos. El diámetro externo de la argolla a escala es de 4 milímetros



8 Arbex, Juan Carlos - Embarcaciones tradicionales. La Vela al Tercio y los últimos pesqueros a vela del Golfo de Vizcaya. Revista de Estudios Marítimos del País Vasco - 1998, págs. 363-378

⁹ Contenido en el archivo CHALOU1902C008.tiff

¹⁰ Contenido en el archivo CHALOU1902C025.tiff



a	b	c	d	e	f	g	h
20	14	16	40	70	44	30	60

Pour chaloupes de 13⁰⁰

Sus características están descritas en el PI 20 ¹¹.

El grosor del gancho, según estos datos es de 2 centímetros , ello permite a escala realizarlos con alambre de **0,5 mm.**



DESIGNATION DES DIVERSES PIÈCES EXTRANT DANS LA CONSTRUCTION

DESIGNATION DES DIVERSES PIÈCES EXTRANT DANS LA CONSTRUCTION

hacer la fogonadura. Para ubicar tanto la carlinga del mayor como la fogonadura he debido realizar bancos provisorios de los mástiles, pues necesario tener en consideración la caída de los palos. Tema del que nos ocuparemos en su oportunidad.

Por el Pl. 11¹² tenemos el formato y medidas de la carlinga. De la vista parcial que acompañamos, falta indicar el ancho, que es el del ancho de la sobrequilla. La planilla indica las medidas para varias versiones

de chalupas, de allí que tal indicación no se ve en la imagen.

En cuanto al largo tenemos una discrepancia con los planos de la monografía. En ellos el largo de la carlinga, representaría 50 centímetros. De acuerdo al plano del Atlas representado en la imagen, el largo sería 700 milímetros o sea 70 centímetros. He tomado esta medida para hacer el de mi modelo.

De allí que las medidas básicas en el modelo resultaron de: **4,7 mm** de ancho; **15,9 mm** de largo y un espesor, en la parte mas gruesa, de **1,6 mm**.



¹¹ Contenido en el archivo CHALoup1902C020.tiff

12 Contenido en el archivo CHALOUP1902C011.tiff



Si bien, la madera indicada en el plano para la carlinga, es el roble, fresno u olmo francés; me tome la licencia de hacerlo en nogal, por razones de contraste.



Tacos pivotantes Un último elemento que debe instalarse en el entablado central de la chalupa son los 16 tacos pivotantes. Estos cumplían la función de fijar las dos tablas que iban junto a la sobrequilla y que como se ha dicho debían ser fácilmente removibles. Eran tacos en forma de L, en el que unos de sus partas tenían un eje que le permitía girar para retirar la tabla. En la escala 1:44, solo pude hacerle la pata que va sobre la tabla, por una tablita de pino de 1 mm por 0.7 mm, atravesada por un perno de latón de 0,3 mm.

Vista del estado de avance de la Chalupa

