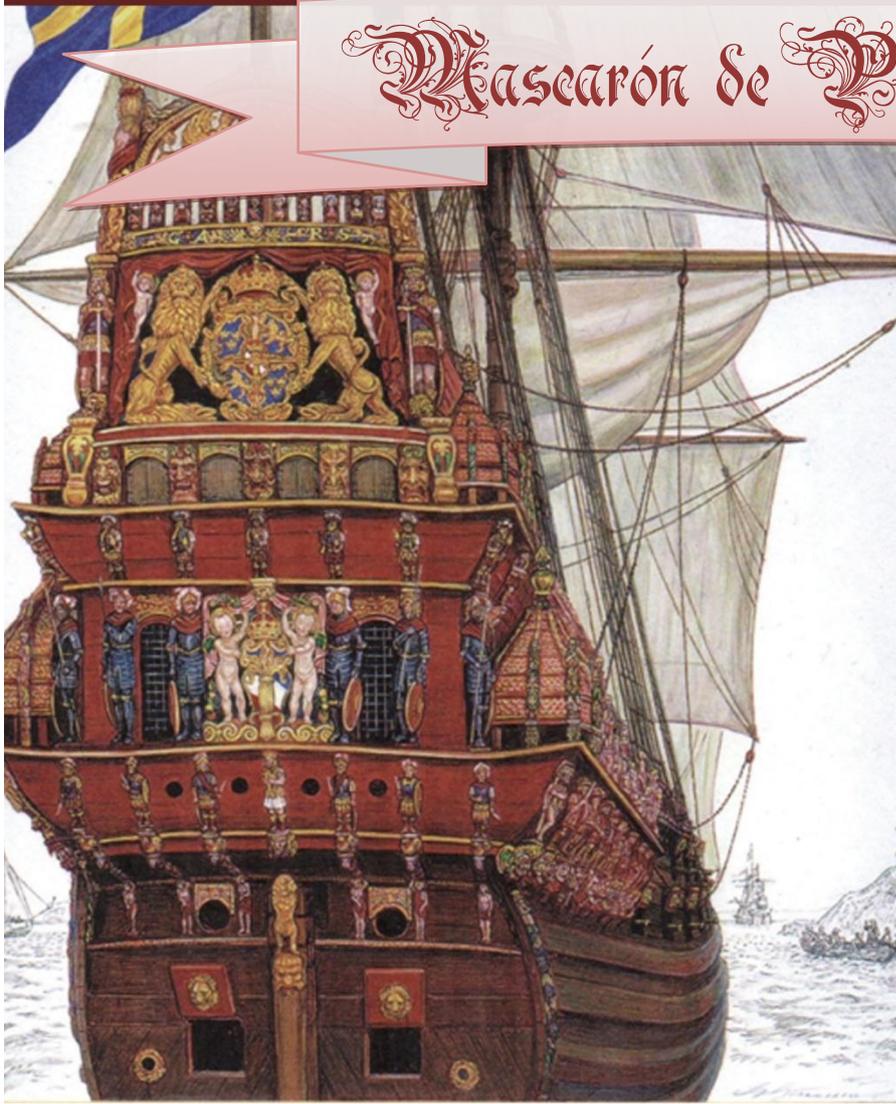


Wasearón de Proa Digital



Contenido

EDITORIAL

HISTORIA DE EMBARCACIONES

GRANDES BARCOS

MODELOS DE COLECCIÓN

BARCOS ARGENTINOS

TALLER

HERRAMIENTAS

INICIACIÓN AL MODELISMO NAVAL

ARTILLERÍA NAVAL

MODELOS DE NUESTROS LECTORES

LIBROS Y MONOGRAFÍAS

EXPOSICIONES Y EVENTOS

DICCIONARIO EN IMÁGENES

SITIOS DE INTERÉS

Recordando a Vito Dumas

Como agoniza el “Calypso” de Costeau

El Vasa 2º parte

Lancha del Ejército

ARA Bouchard

Construcción del kit Fragata ARA Libertad

Sierra Circular

Cubierta - Enjaretados

Aplicaciones no militares de la Artillería Naval

Barcos en botellas por Roberto Scheitlin

La Belle

Arte & Scala



MASCARÓN DE PROA DIGITAL ES UN MAGAZINE EDITADO POR LA
ASOCIACIÓN AMIGOS DEL MODELISMO NAVAL DE LA REPÚBLICA ARGENTINA

Editorial

Recordando a Vito Dumas¹

En este editorial salimos momentáneamente del modelismo naval, para recordar en Mascarón de Proa Digital, a un navegante argentino que conmovió al mundo entero, al dar la vuelta al mundo, en solitario, por los 49 grados de latitud sur.

Nos referimos a Vito Dumas, nacido en el barrio de Palermo, ciudad de Buenos Aires el 26 de septiembre de 1900,

Fue un apasionado deportista, se destacó en atletismo, boxeo, aviación y natación, lo que se proponía, lo hacía. Además pintaba, hacía esculturas, pues realizó estudios en la Academia de Bellas Artes.

Aunque fue hijo de un matrimonio en buena situación económica, estos perdieron su fortuna, y es así que Vito tuvo que realizar variados trabajos, en distintos menesteres.

A los 31 años partió de Arcochón (Francia) en una embarcación realizada en dicho país, de 8 metros de eslora, construida en 1918, llamada *Leegh*, después de 121 días de navegación recaló en el Yacht Club Argentino, de Buenos Aires.

En 1942, en plena segunda guerra mundial, partió para su mayor hazaña, la vuelta al mundo en solitario, llegando en septiembre de 1943, luego de haber recorrido 20.420 millas marinas (37818 km) a través de tres océanos, por el itinerario cercano al paralelo 40 grados sur, de fuertes vientos y frecuentes tormentas, denominada también como *La ruta Imposible*

Todo esto relatado con todos los detalles, está relatada en ^Los cuarenta Bramadores*

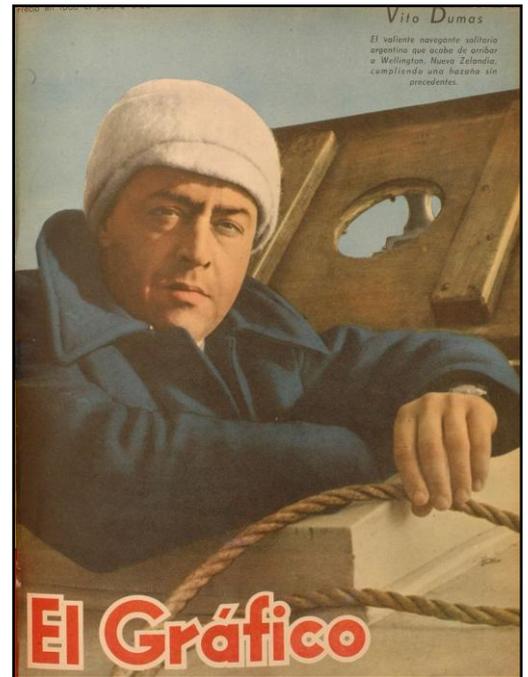
Dumas había hecho construir en los astilleros de Parodi, en 1934, un barco llamado *Legh II*

De 9,55 metros de eslora.

También realiza una navegación para unir Bs. As. Nueva York, parte de esta capital, hade escala en Montevideo, Rio de Janeiro, La Habana, y llega a los EEUU, pero su destino final fue dificultado con violentas tormentas que lo arrastró mar afuera, después que la gente pensaba que había llegado a su muerte, llegó al sur de las Islas Canarias.

Fallece en Buenos Aires a los 65 años de edad, transcurría septiembre de 1965.

- Carlos Alberto Bartellone



¹ (Extracción de Crónicas periodísticas)

Historia de embarcaciones

Como agoniza el "Calypso" de Cousteau - por Carlos Bartellone

El escenario de las aventuras del famoso oceanográfico francés, se encuentra en un astillero de la Bretaña Francesa sin que nadie pague su mantenimiento ni amarre en puerto.

Como decía su comandante Jaques Cousteau, en 1984, prefería ver su barco hundido, antes de verlo transformado en museo.



El viejo barco, hoy esqueleto de madera y hierros, es una enorme sombra de lo que fue.



La familia, a cargo de la Asociación del Equipo Cousteau, no se hizo cargo de la deuda de la embarcación. Una petición, realizada en el 2013, para que el gobierno se ocupara de la restauración, no alcanzó con las 10,000 firmas obtenidas.

La situación del Calypso es desesperada y el mítico buque agoniza lentamente.

Había naufragado en el puerto de Singapur al chocar con una barcaza. Después del impacto, en el 2007, a diez años de la muerte de Cousteau, comenzó el embrollo por las demandas, entre los herederos de la familia, los propietarios, el astillero, no le permitirán al barco, volver a navegar.





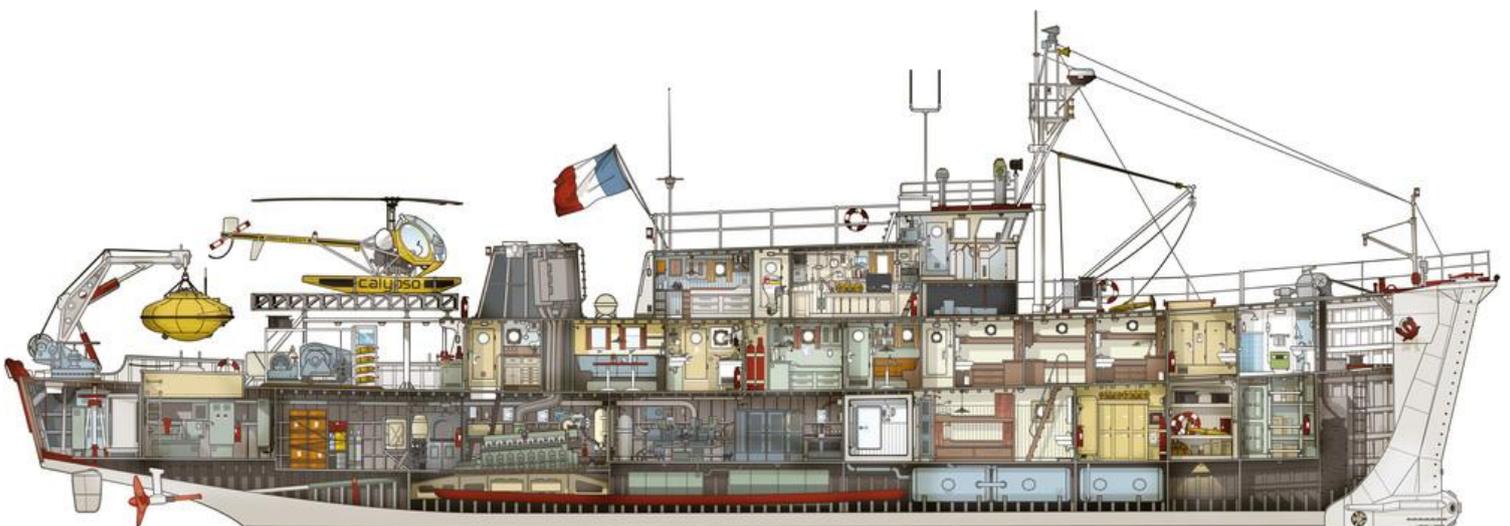
Los costos se hacían cada vez más grandes en Euros a partir del año 2013.

Todo esto prolongaría la agonía del Calypso. Su vida fue larga y muy productiva, y se convirtió en un laboratorio flotante, que ha cursado todos los mares y ha explorado los más bellos fondos marinos.

Durante cuarenta años fue el mejor embajador en la defensa de los océanos hasta que en 1996 naufragó. Allí estuvo sumergido durante 17 días antes de volver a casa, primero en Marsella, luego a la Rochelle y finalmente al astillero de Concarneau.

Los primeros trabajos de restauración dejaron al buque en el chasis, ni los familiares, ni los propietarios originales reaccionaron en pagar ni su trabajo ni su amarre en puerto.

El destino más probable será la subasta pública, y quizás su definitivo desguace.



Grandes Barcos

El Vasa 1628 – Segunda Parte – por Norberto Rodríguez y Rafael Zambrino

La excavación arqueológica

Los arqueólogos tuvieron la ocasión de entrar en un fragmento intacto del siglo XVII, pero había poco espacio, suciedad y humedad.

En la cubierta inferior del Vasa, el lodo llegaba a un metro de altura, una pasta negra llena de hallazgos y, quizás, de bacterias. Vacunados contra el tétanos, el tifus, la ictericia y otras enfermedades contagiosas, treparon a bordo los arqueólogos.

Un buque hundido es un escondrijo de tesoros Único. El arqueólogo jefe, Per Lund-strom, y sus hombres con trajes de goma, podían andar, reptar, arrastrarse y vadear en plenos comienzos del siglo XVII. De forma tradicionalmente arqueológica fueron descritos todos los hallazgos, asignándoles un número. El lugar del hallazgo era no menos importante. Lo encontrado en la popa del barco perteneció probablemente a los mandos. Los objetos hallados en la cubierta de baterías fueron posiblemente de la marinería. En los primeros quince días fueron registrados 3.000 hallazgos, y, al darse por finalizada la excavación a bordo, cinco meses después, había 14.000 hallazgos registrados.



El mayor rompecabezas del mundo



Un buque extraordinariamente bien conservado, opinaron todos. Pero los tres siglos corridos en el fondo habían destruido también mucho.

El rompecabezas del escudo nacional sueco es compuesto por los carpinteros del Vasa. Constaba de 22 piezas e iba colocado en el espejo de popa.

Eran muchos los que habían tirado y arrancado del buque. Casi cuarenta anclas grandes de diversos siglos estaban agarradas al Vasa cuando fue rescatado. Aunque el casco estaba intacto, gran parte del cuerpo de popa estaba demo-

lido, al igual que el mascarón de proa y la cubierta superior. Recomponer todas las piezas sueltas, más de 13.500, fue tarea de los científicos de museo y de un equipo de carpinteros. Cuando el Vasa fue construido, no se hacían planos. Por eso, la mejor herramienta de los carpinteros fue su propia fantasía y un trozo de

alambre grueso. Este era metido a través de los viejos agujeros de las puntas en las partes que se habían soldado. Si los agujeros combinaban con las marcas y agujeros del buque, entonces se había encontrado otra pieza del rompecabezas. Desde 1961, el Vasa comenzó a crecer lentamente hasta llegar a ser el buque completo que es hoy día. El Vasa es original en un 95 %. Al mismo tiempo, nadie precisa dudar sobre lo que es original y lo que es nuevo. Las partes hechas nuevas han conservado su superficie lisa, distinguiéndose de las de roble, oscuras y ásperas, del Vasa. Uno de los resultados de la restauración ha sido también que, por primera vez en el mundo, haya ahora pianos completos de un buque del siglo XVII.

La conservación

La madera empapada de agua comienza a agrietarse y encogerse a los pocos días de estar en aire caliente y seco. El Vasa se resquebrajaría si la madera no era conservada.

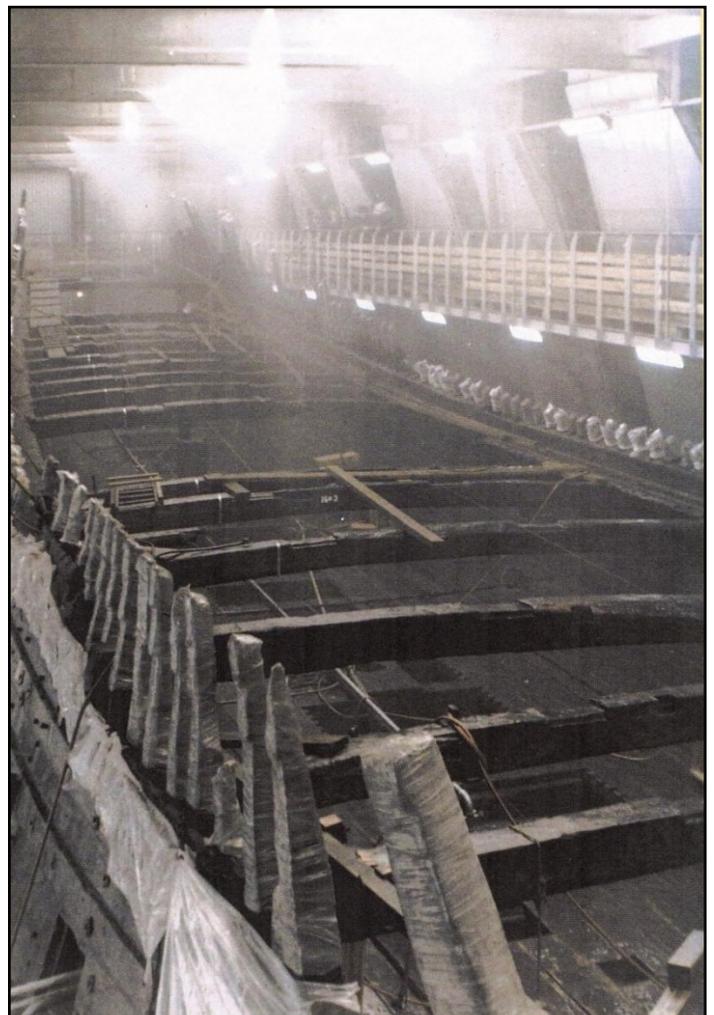
Pero como se conserva 1.080 toneladas de roble empapado de agua con un volumen de 900 m³? Y además, 13.500 piezas de madera de diversos tamaños, 500 esculturas de figuras y 200 ornamentos, 12.000 objetos de menor tamaño de madera, textiles, de cuero y de metal.

No había experiencias anteriores de conservación de un volumen tan grande de madera empapada de agua. El método fue la pulverización con glicol de polietileno (PEG) mezclado con agua, sustancia utilizada, entre otras cosas, en barras de labios y bálsamo para las manos. El PEG tiene la capacidad de penetrar en la madera y expulsar y sustituir el agua en las células, de forma que se evita el encogimiento y el agrietamiento. Eran grandes cantidades de agua las que había que eliminar. Al subir el Vasa a la superficie, cada kilo de madera seca contenía 1,5 kg de agua, de los que 1,35 kg tenían que evaporarse; es decir, en total 580 toneladas de todo el casco.

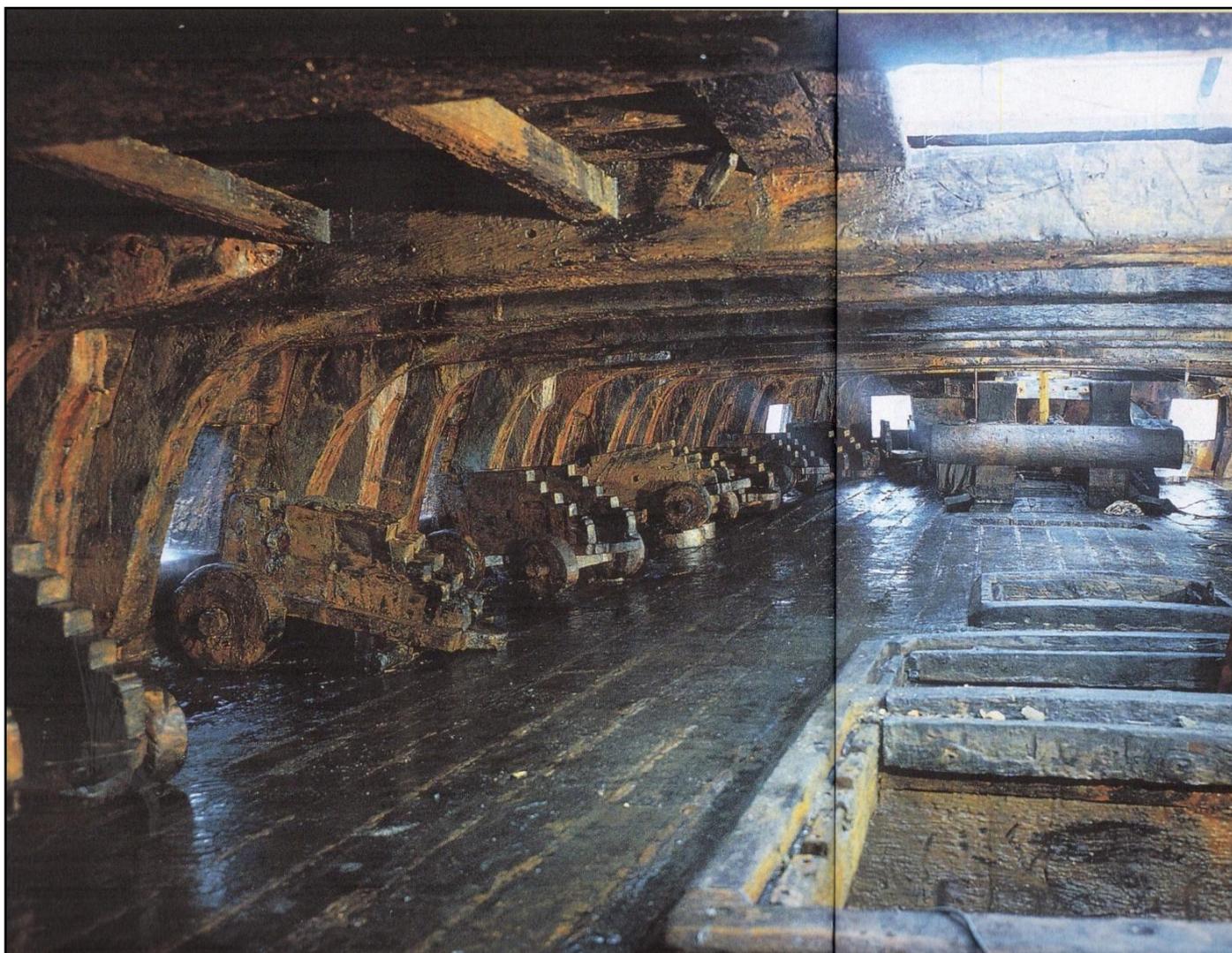
Las esculturas y los trozos de madera de menor tamaño fueron tratados en tinas llenas de solución de PEG, método que, por razones naturales, no se podía aplicar a todo el casco. Este fue pulverizado, en lugar de ello, con una solución de PEG y agua.

En 1962 se inició la pulverización y, después, la niebla fue densa en el museo provisional. Se pulverizaba durante 25 minutos desde 500 boquillas; una pausa de 20 minutos; se pulverizaba otros 25 minutos; etc. Así, todo el día.

Los visitantes del Vasa durante esos años recuerdan la humedad y el casco grande, negro y chorreante que se vislumbraba en la niebla. La conservación del Vasa es una labor que no tiene fin. Siempre surgen nuevos retos y problemas. En el año 2000, por ejemplo, se descubrió que la madera estaba empezando a rezumar azufre por algunos sitios. El azufre había penetrado en la madera durante los 300 años en los que el navío permaneció en el fondo de Strommen. Expertos de todo el mundo intervienen en un programa de investigación para abordar este problema. El objetivo es siempre el mismo: asegurar la preservación del Vasa para generaciones futuras.

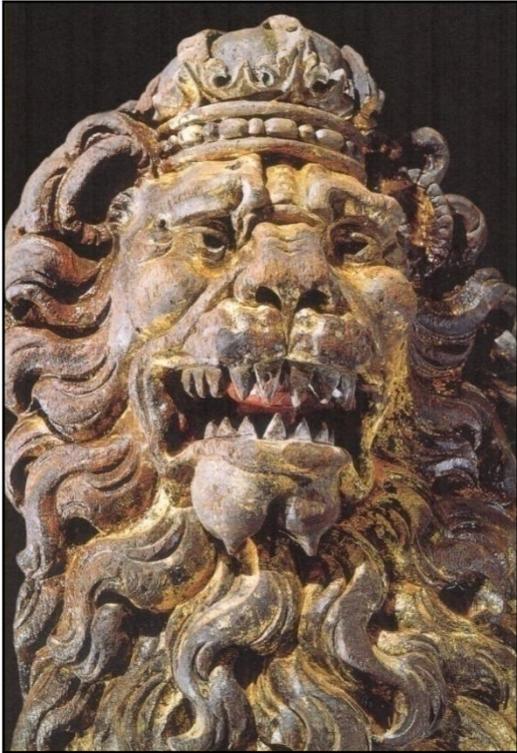


Seis de las diez velas del Vasa fueron encontradas en las excavaciones. Estaban tan quebradizas, que no aguantaban su propio peso. Por eso, todo el trabajo con las velas tuvo que ser realizado bajo el agua. Fueron desplegadas, limpiadas y secadas con alcohol y xileno. Después, fueron montadas en soportes sobre un tejido de fibra de vidrio. Así pudieron ser salvados 170 m2 de velas.



Lo que nos cuenta el Vasa

El reloj se detuvo a las cinco de la tarde del 10 de agosto de 1628. Al ser rescatado 333 años después, todavía estaban metidos en los cofres de los marineros sus provisiones, ropas y pequeños recuerdos personales. Los toneles de la carne yacían en la bodega, la mesa del almirante estaba de pie en el camarote, a bordo estaba la hermosa vajilla de estaño de los oficiales, el candelabro de bronce, los fanales y el azote. La máquina del tiempo Vasa nos cuenta sobre la vida a bordo y en tierra a comienzos del siglo XVII, así como fueron los acontecimientos de aquel apacible y bello domingo de agosto de 1628.



Una cabeza de león rugiendo fue el primer hallazgo que se sacó del Vasa. Estaba negra de los siglos pasados en el fondo del mar, pero tenía vestigios de un marrón dorado en la melena y de rojo en las fauces.

El león recibiría luego la compañía de Ángeles, diablos y guerreros.... de músicos, emperadores y dioses. En total, adornan el Vasa quinientas esculturas de figuras y más de doscientos ornamentos tallados.

El león encontrado primero era uno de los muchos que habían de estar en las portas de las troneras, pero a bordo había más leones valerosos, fuertes y osados. El mejor de todos los leones del Vasa es el que está en el mascarón de la proa del buque. Con más de tres metros de largo y con el cuerpo erguido dispuesto a saltar, está continuamente preparado para el combate. En la decoración, el león simboliza el rey y la fuerza de Suecia en lucha contra los católicos y el emperador alemán. "El león nórdico" le llamaban sus coetáneos al Rey Gustavo II Adolfo.

La mayoría de las esculturas del Vasa tienen un sentido simbólico. Los artistas de taller de imaginería de Skeppsgarden estaban muy familiarizados con el complicado lenguaje simbólico de la época. Sus modelos e ideas los buscaron en los manuales de imaginería del Renacimiento. El estilo artístico es alemán y holandés de finales del Renacimiento y comienzos del Barroco, y entre los artistas hubo hombres tanto de Holanda como de Alemania. Tallaron en roble, en pino y en tilo.

El más conocido de los imagineros del Vasa fue el alemán Marten Redtmer. Fue él quien talló la mayoría de las esculturas grandes y expresivas, entre otras la de Hércules, que está en dos versiones. De joven simboliza la fuerza y el valor; de viejo, la sensatez y la sabiduría. Los coetáneos consideraron iguales a aquel héroe y al Rey Gustavo Adolfo, el guerrero fuerte y el sabio hombre de Estado.

Otros motivos fueron tomados de la Biblia, de la historia romana y de la fantástica lista sueca contemporánea de los reyes. Del Libro de los Jueces del Antiguo Testamento procede el ejército que desfila por la galería superior de popa del Vasa. Son 23 de los guerreros de Gedeón. Con antorchas en las manos, haciendo sonar sus trombones y cuernos, van a combatir por su Dios.

En el mascarón del Vasa hay veinte emperadores romanos. Según el pensamiento de la época, fueron orgullosos precursores del rey sueco. Gustavo Adolfo se consideraba como igual suyo. No obstante, los artistas de la época tenían gran estima también por lo tosco, ampuloso, erótico y burlesco. Por el Vasa marcha, por ello, un extraño séquito de sirenas llenas de curvas, tritones barbudos y diablos burlones. Una mujer vulgar con grandes pechos saca la lengua y se lame la nariz; una turgente hija del dios marino Neptuno se estira perezosamente, y un guerrero romano se retuerce la barba.

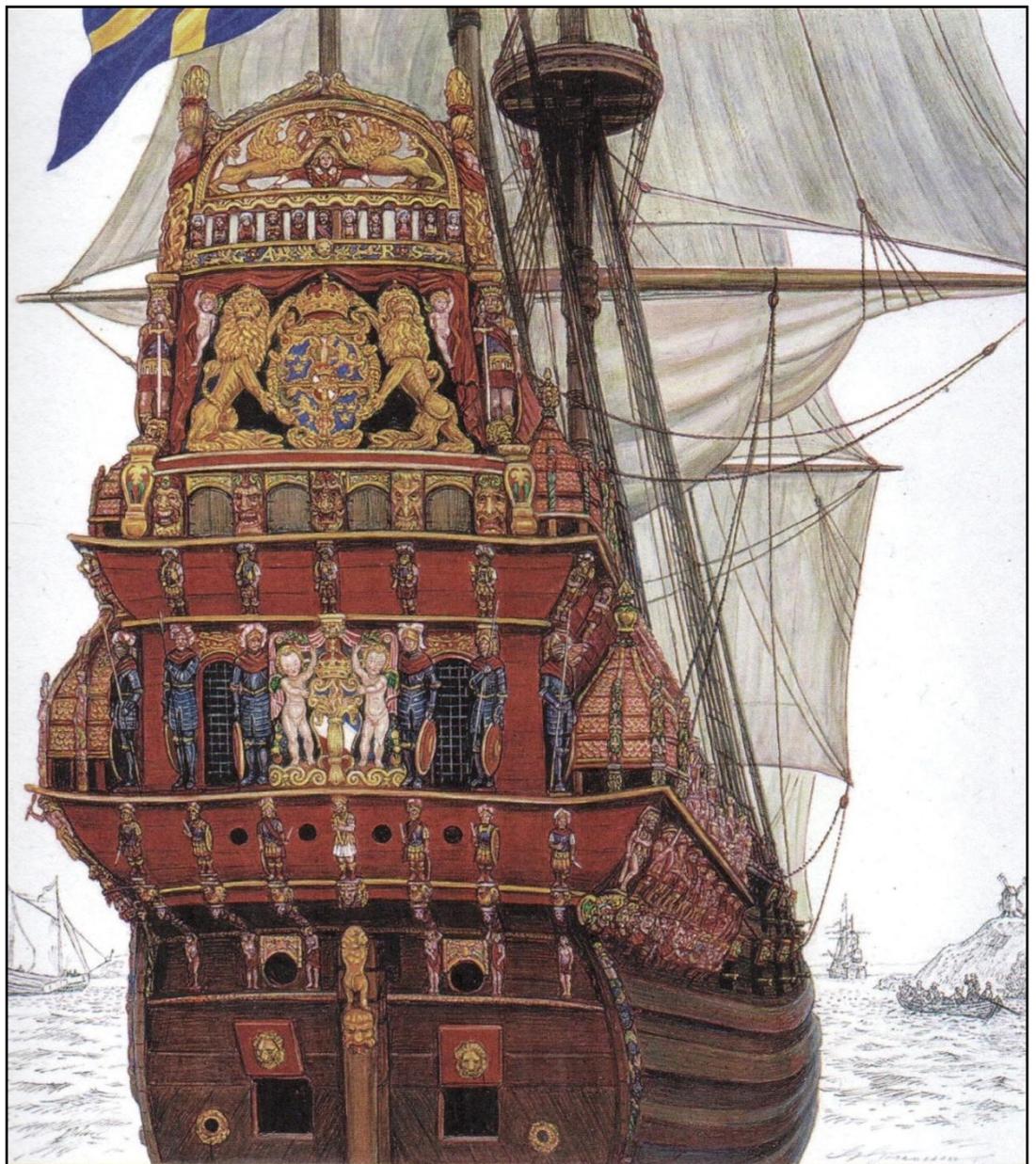
El navío multicolor

En la Suecia del siglo diecisiete, el lujo desmedido estaba de moda. La vida en los palacios, las casas señoriales y las residencias de los burgueses acomodados se había convertido en una orgía de comida, bebidas, vestidos elegantes, banquetes y colorido. Todo este brillo y esplendor quería proclamar, "¡Somos poderosos! ¡Tenemos dinero!" El ejemplo más notable de la década de 1620 es el buque Vasa.

Terminado en verano de 1628, su aspecto era muy diferente del actual. Al observador no solo le hubiera impresionado su poderosa artillería, sino también sus centenares de figuras esculpidas y su abundante policromía. Ángeles rechonchos, de mejillas sonrosadas y cabello rubio, sirenas con barriguitas y pechos rosados y largas colas. Un soldado romano haciendo guardia con una llameante capa roja y amarilla y el escudo real ornamentado con uvas de color azul, y con naranjas y limones. Los centenares de esculturas que engalanaban el Vasa eran una profusión de desnudos sonrosados, de armaduras de acero azul, de rojos de tono sanguíneo, de verdes cardenillos y azules marinos.

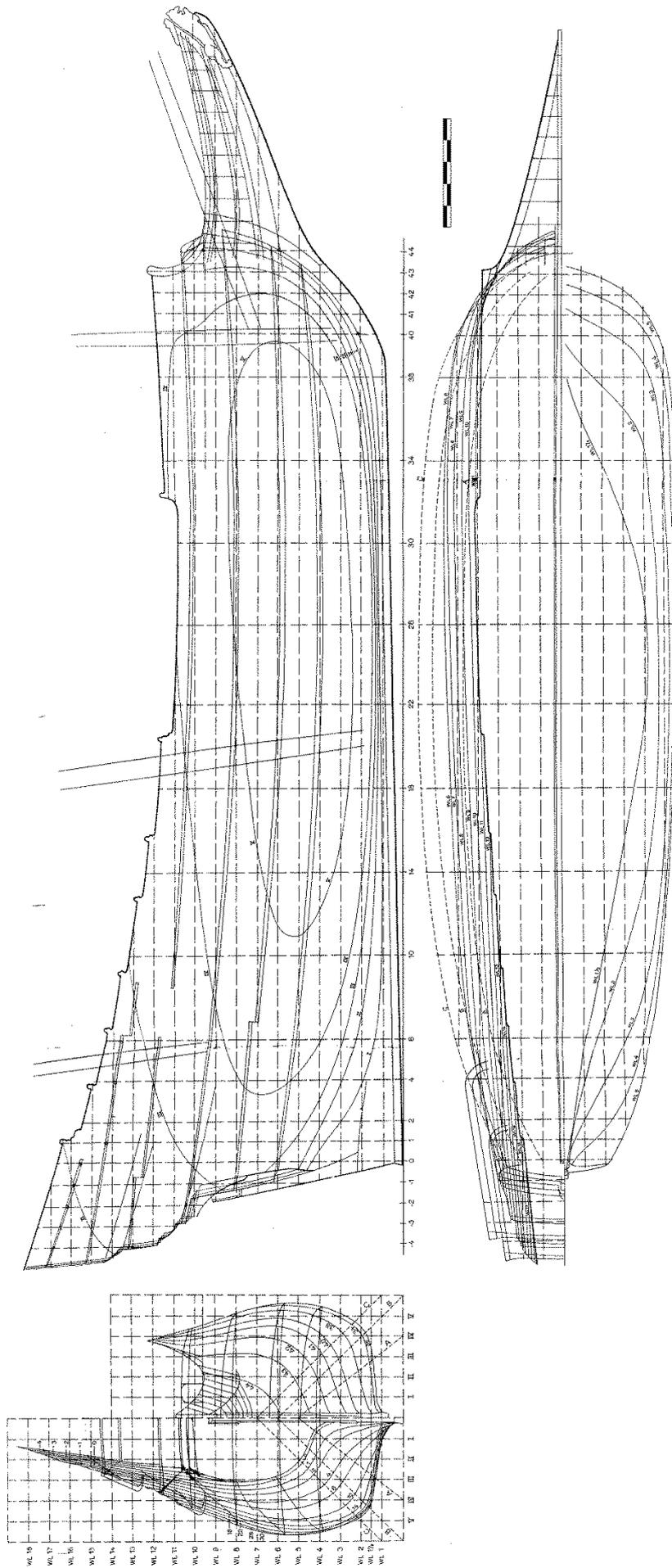
Hoy tal vez las consideraríamos una muestra de arte vulgar. En el siglo diecisiete eran algo incomparable y claramente impresionante. Pero, ¿cómo sabemos el aspecto que tenía el Vasa recién terminado? ¿Cómo podemos estar seguros de que el buque oscuro y austero que vemos hoy no tenía el mismo aspecto en el siglo XVII? Las pesquisas para averiguar los colores las han dirigido hombres de ciencia, que con sus microscopios han investigado las esculturas del Vasa en búsqueda de fragmentos de pintura. Analizando cientos de muestras de cada obra han identificado los pigmentos, entre ellos el azul cobrizo, el rojo ferruginoso y el blanco plomizo. También sabemos que los astilleros de Skeppsgarden, donde se construyó el Vasa, adquirieron alrededor de veinte clases de pigmentos.

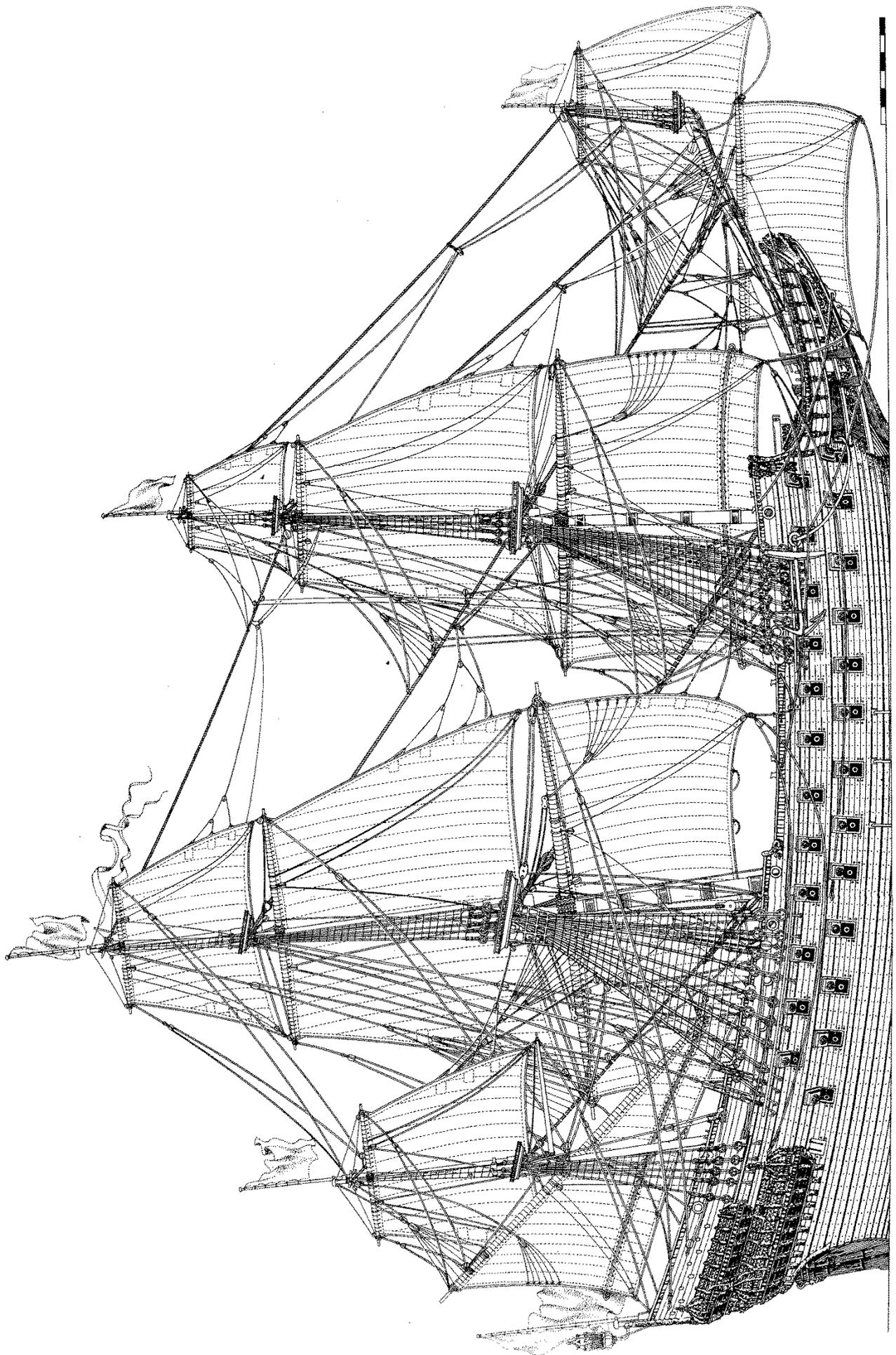
Las esculturas pintadas en Iglesias y palacios ofrecen paralelos muy valiosos. Allí también encontramos ángeles de mejillas sonrosadas y otras figuras mitológicas de brillante colorido. Pero en ningún otro lugar hay tantas como en el Vasa.



Popa del Vasa con los colores originales reconstruidos. Pintura de Giite Goransson

En el próximo número 3ra. y última parte de la historia de este fabuloso navío, veremos: La tripulación, La vida a bordo, la comida y la bebida, las guardias, la asistencia sanitaria, los castigos, el combate naval, características de navegación, etc.





Modelos de colección

Lancha del Ejército - Modelista Daniel Reyes

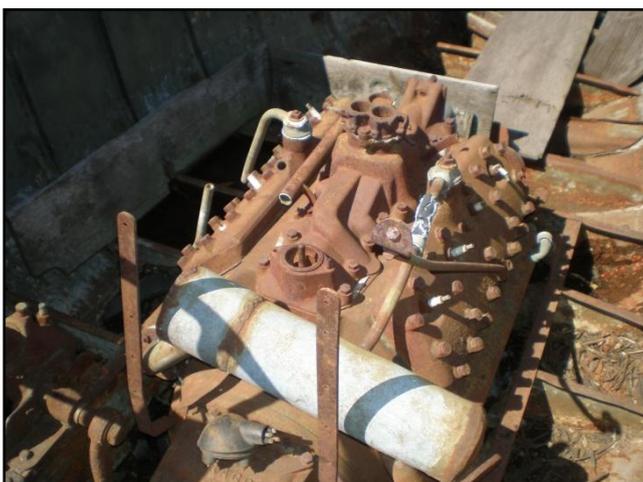
Esta lancha perteneciente al Ejército se encuentra prácticamente destruida, fue la base para que el modelista pudiera copiarla en su más fiel detalle realizando un arduo trabajo de investigación, ya que no hay datos de dicha lancha. Basándose en fotos tomadas de lo que quedaba del modelo original (que se encuentra en los jardines del Museo del Ejército Argentino en Ciudadela, Provincia de Buenos Aires) y en bosquejos propios, el modelista logro dibujar el juego de planos necesarios para emprender la construcción.

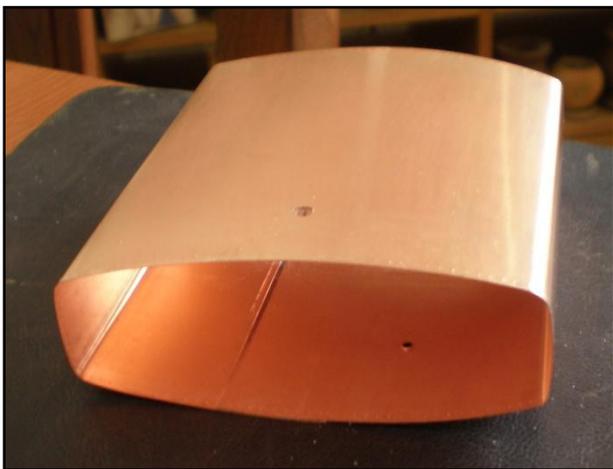
El modelo original está fabricado en chapa galvanizada, tiene 7 metros de eslora y estaba impulsada por un motor V8 de cabeza plana (flat head) de la década del '30 con una caja de cambios *Paragon USA*.

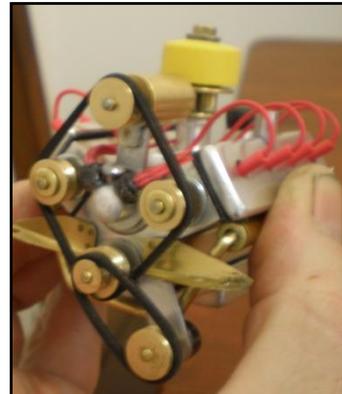
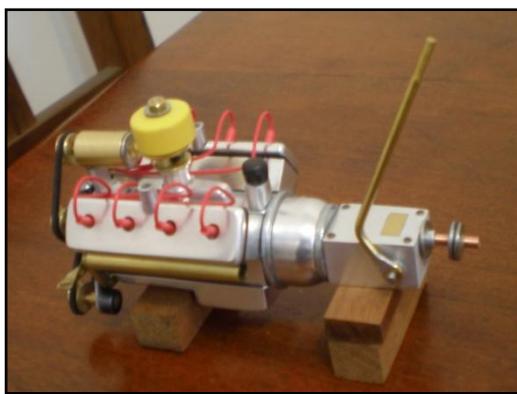
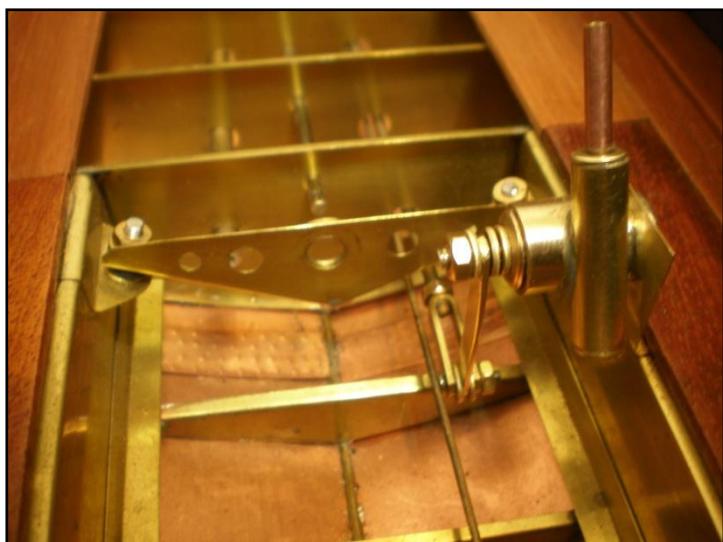
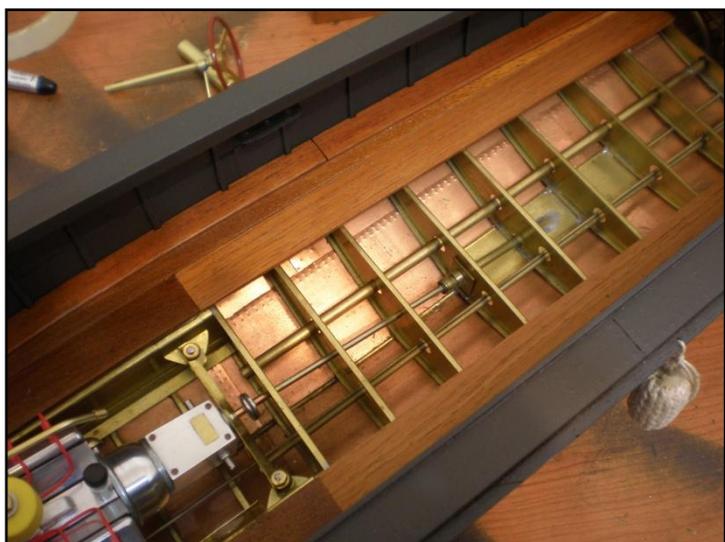
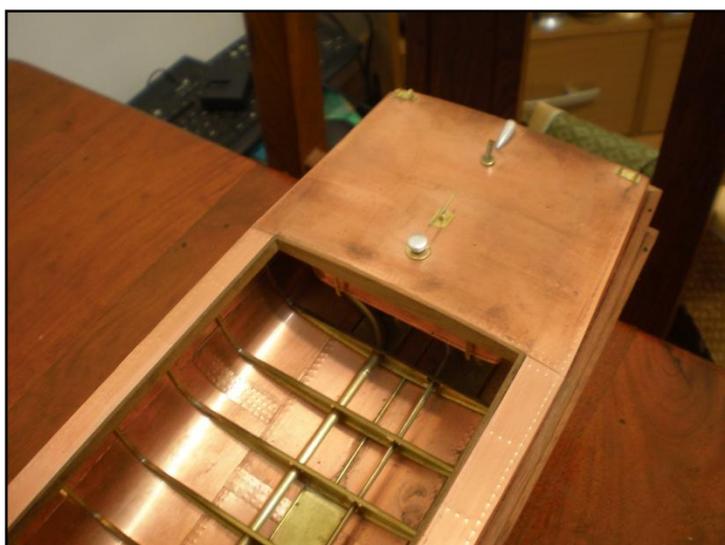
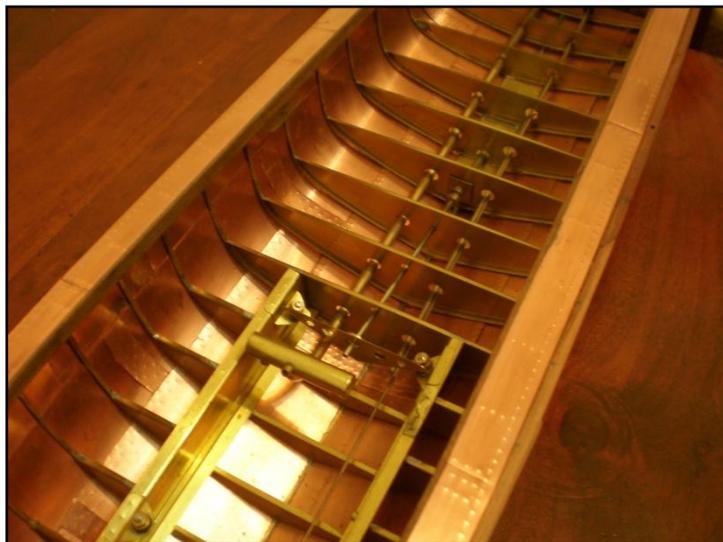
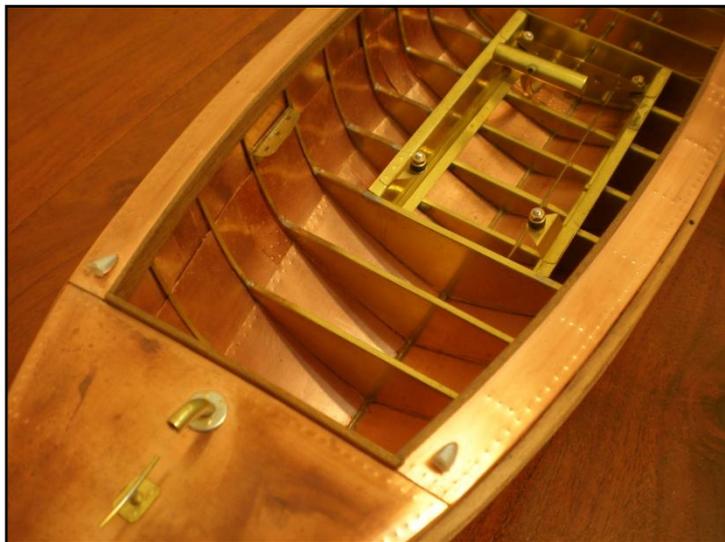
La escala del modelo es 1:10, la estructura interna se construyo con latón de 3 x 1 mm. y está todo soldado con estaño. El forrado se hizo con láminas de cobre de 0,10 mm al que se le marcaron los correspondientes remaches. Todo el trabajo de madera interior se realizó en cedro.

Con respecto al motor se usaron diferentes materiales como aluminio, plástico, latón y goma y el mismo está construido en forma manual.

Restos de la lancha original









Modelo terminado







Barcos Argentinos

ARA Bouchard - por Martín Secondi

El USS Borie (DD-704) fue uno de los 58 destructores de la Clase Allen M. Sumner que prestaron servicio la Armada de los Estados Unidos.

Fue construido en Federal Shipbuilding and Drydock Company de Nueva York, que inició su construcción el 29 de febrero de 1944, siendo botado el 4 de junio de 1944. Fue comisionado el 21 de septiembre de 1944.

Durante la Segunda Guerra Mundial, el 24 de enero de 1945, se incorporó a la campaña de Filipinas, operando en Iwo Jima y Okinawa. El 9 de agosto de ese año sufrió un ataque kamikaze que impactó en la superestructura, entre el director de tiro y el mástil, provocándose un intenso incendio en el que murieron 48 hombres y se registraron 66 heridos, daño que terminó con su participación en la contienda.

Ya reparado, el 6 de septiembre de 1950 se incorporó a la Guerra de Corea en funciones de escolta de los portaaviones y cobertura antiaérea. Desde julio a diciembre de 1956, participó de la evacuación de ciudadanos estadounidenses y miembros de la ONU de Haifa, de la Franja de Gaza y de Egipto. Fue pasado a la Flota de reserva de la US Navy y en un contexto de ayuda e intercambio fue transferido con uso limitado primero a la Armada Argentina el 1º de julio de 1972 y transferido posteriormente, pasando a integrar la Flota de Mar.



Revista de la Asociación Amigos del Modelismo Naval

El ARA Bouchard (D-26), tomó su nombre de Hipólito Bouchard, marino que realizó campañas navales para Argentina entre 1817-1819.2.

Tuvo activa participación en las maniobras de la Flota de Mar, patrullado de las aguas de la plataforma continental, acciones contra la pesca ilegal, rescate de buques en peligro, etc.

En 1978 formo parte de la escolta del ARA 25 de Mayo cuando la flota argentina tomo posición en el Banco Burwood en espera de los acontecimientos sobre el Canal Beagle.

El 29 de marzo de 1982, a las 06:20 se destacó al Teatro de Operaciones del Atlántico Sur, para colaborar en la ocupación de las Islas Malvinas, patrullando el 1º de abril un área al norte de las Islas. El 3 de abril inició el regreso a la Base Naval Puerto Belgrano, tomando puerto el día 7. El 16 de abril al mediodía zarpó junto a los destructores Py y Piedrabuena con rumbo sur, formando parte del Grupo de Tareas 79.2 con los destructores ARA Hércules (D-1), ARA Py (D-27), ARA Piedrabuena (D-29) y ARA Seguí (D-25) formando parte de la Fuerza de Tareas 79.

Para el 24 de abril, se produce un cambio en la formación del GT 79.2 al que se le suma el destructor ARA Santísima Trinidad (D-2), mientras que el ARA Bouchard (D-26) y el ARA Piedrabuena (D-29) son transferidos al GT 79.3, junto con el buque tanque YPF Campo Durán y pasan a operar al sur de las islas con el crucero ligero ARA General Belgrano (C-4).

En estas circunstancias, siendo las 04:10 del 2 de mayo, se adoptó rumbo oeste. A las 16:05, se sintió un fuerte golpe sobre la banda de babor (probablemente el tercer torpedo lanzado por el submarino HMS Conqueror), a la altura de máquinas de proa, haciendo vibrar al buque.

El sonar en activo (ecodetección) quedó fuera de servicio luego del golpe. El comandante del Piedrabuena consideró no conveniente acercarse al Belgrano, decisión compartida por el comandante del Bouchard, alejándose ambos buques a máxima velocidad, hasta 20 millas del Belgrano.

A las 17:15 se regresó al lugar donde fue torpedeado el Belgrano sin comunicaciones por radio y habiendo perdido contacto radar a las 16 millas. A las 18:10 los destructores adoptaron rumbo noroeste. En la investigación del golpe mencionado, se detectó un fuerte olor a pólvora, no originado por explosión alguna en el depósito de municiones propio. No hubo averías mayores, salvo dos rajaduras menores en el casco, que provocaron ingreso de agua de mar. Fue solucionado con cajonadas de cemento fulminante y bombas de achique.

A las 19:00 se invirtió el rumbo, colocándose proa a la última posición conocida del crucero. Luego de una exhaustiva búsqueda con todos los medios disponibles y sin resultado positivo, se ordenó rumbo en alejamiento hasta la 01:50 del 3 de mayo, momento en el cual se navegó hacia el campo de balsas para realizar el rescate de náufragos.

Modelo RC perteneciente al Sr. Fernando Repetto



Revista de la Asociación Amigos del Modelismo Naval

A las 14:10 comenzó el rescate de náufragos, complicado por fuertes vientos de 36 nudos del oeste y noroeste y olas de 7 metros. Se rescataron 64 náufragos en total. El rescate se dio por concluido el 4 de mayo a las 12:00, pero se solicitó autorización para continuar buscando posibles balsas que hubieran podido derivar más que las del campo ya auxiliado.

La tormenta que se había desatado era tal que, recuerdan quienes estuvieron a bordo, que los remaches de las planchas eran sacados de su sitio por los golpes de mar.

El buque se destacó con rumbo sudeste, ampliando la búsqueda hasta las 16:00 en la que se puso rumbo a Ushuaia, por el sur del área barrida para ampliarla, arribándose a puerto el 5 de mayo a las 13:35. No se encontró ninguna balsa. En total se rescataron 770 náufragos de una dotación de 1093 personas.



No terminó ahí la carrera bélica del Bouchard. Estando en funciones de patrullaje de las costas del extremo sur del país, el 16 de mayo a las 10:42 el Bouchard fondeó frente a Río Grande, a 2 millas de la costa, a las 16:30 el Jefe de Armas Submarinas y otro oficial, sintieron en la popa del buque, una emisión sonar discontinua. A las 17:10 este hecho se repitió, lográndose además una escucha hidrofónica. A las 19:05, el radarista observó un pequeño eco intermitente, que luego de muy pocos minutos, se convirtieron en tres ecos nítidos que se desplazaban con rumbo 340° y 18 nudos de velocidad, pasando a 2000 yardas aproximadamente del buque. De inmediato, se llamó a combate, detectándose, a 19:18 un rumor hidrofónico al Azimut 070° , con los ecos radar a 4000 yardas de distancia.

A las 19:25 se abrió fuego con la batería principal, disparándose dos salvas de dos cañones y luego otra con uno sólo. Los ecos se abrieron en alejamiento y cuando el buque zarpó, realizó una búsqueda dentro de la niebla, sin resultado positivo.

Estos ecos serían comandos británicos de la operación MIKADO, que fue frustrada por el ARA Bouchard. Estos comandos serían los que fracasaron en llevar a cabo un ataque a Río Grande al caer el helicóptero que los transportaba, teniendo que huir a través de la frontera con Chile.



Ex destructor ARA Bouchard siendo desguazado en Campana, Provincia de Bs As, abril de 1992.

Revista de la Asociación Amigos del Modelismo Naval

Terminada la contienda, desde el 14 de Junio, el Bouchard colaboró en las tareas de evacuación del personal hasta que el 29 de junio, se zarpó de Ushuaia a las 04:40, arribándose a la Base Naval de Puerto Belgrano el 2 de julio a las 10:07.7

Pasó a situación de reserva hasta que en 1985 fue relevado por los nuevos destructores misilísticos Clase Almirante Brown (MEKO360) y en 1988 fue autorizada su utilización como buque blanco para pruebas con misiles antibuque, siendo hundido en el curso de una de estas pruebas.

Características

- ✦ Astillero : Federal Shipbuilding and Drydock Company Nueva York, Estados Unidos
- ✦ Clase : Allen M. Sumner
- ✦ Tipo: Destructor
- ✦ Autorizado: 29 de febrero de 1944
- ✦ Botado: 4 de junio de 1944
- ✦ Asignado: En la US Navy, 21 de septiembre de 1944. En la Armada Argentina, 1 de julio de 1972
- ✦ Baja 13 de febrero de 1985
- ✦ Destino El 15 Nov 1988, por decreto N° 1248 se autorizó su uso como blanco para tiro naval de la Flota de Mar
- ✦ Desplazamiento 3225 t a plena carga
- ✦ Eslora 114,8 m
- ✦ Manga 12,2 m
- ✦ Calado 4,8 m,
- ✦ Armamento
 - 6 Cañones de 127 mm/38 (5")(2 × 3 Mk 38)
 - 12 Cañones AA de 40 mm/60
 - 11 Cañones AA de 20 mm/70
 - 2 pistas de cargas de profundidad
 - 6 proyectores de cargas de profundidad tipo MK9
 - 6 Tubos lanzatorpedos de 533 mm (21") con 30 torpedos
 - 2 lanzadores dobles, de misiles Exocet MM381
- ✦ Propulsión:
 - 4 Calderas Babcock & Wilcox
 - 2 Turbinas vapor
 - 2 ejes
- ✦ Potencia 60 000 HP
- ✦ Velocidad 35 nudos
- ✦ Autonomía 4554 millas náuticas a 15 nudos.
- ✦ Tripulación 180 hombres

Hay muy pocos (por lo menos que yo conozca) kits de un Gearing o, menos aún, de su mejora, la clase Allen M. Sumner. Casi todos los kits son de la prolífica clase Fletcher

Sin embargo, allá por los 90, en un negocio de modelismo de la Galeria Lafayette en Bs. As., un negocio que se caracterizaba por tener en sus estantes modelos raros y/o antiguos, además de los corrientes a todo negocio de modelismo, tuve la suerte de encontrar un kit de una marca desconocida de un destructor Gearing.

Este kit, en plástico celeste, era de pequeña escala, 1:720, si mal no recuerdo, aunque bastante detallado para su tamaño.

Revista de la Asociación Amigos del Modelismo Naval

Venia preparado para ensamblarlo en versión waterline o con casco entero.

Dado el pequeño tamaño del modelo, decidí armarlo tipo waterline aprovechando que, no hacía mucho, había comprado un modelo de un Tipo 42 también en 1:720, para colocar a ambos en un diorama marino, "navegando en conserva" como si estuviesen en una maniobra de la flota.

El muy reducido tamaño y el poco habitual modelo hicieron que conseguirle accesorios y/o fotograbados específicos fuera imposible, por lo que le coloque algunos fotograbados genéricos de cosas que están en todo barco, como barandillas, radares, etc..

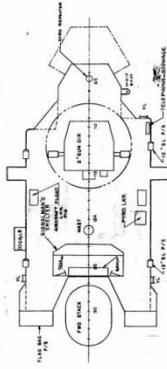
El diorama se llama Rumbo al Sur y es el aquí fotografiado.



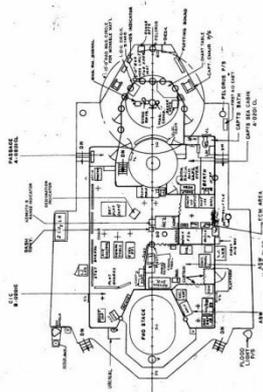
- *Martin Secondi*

CONFIDENTIAL
BRIDGES

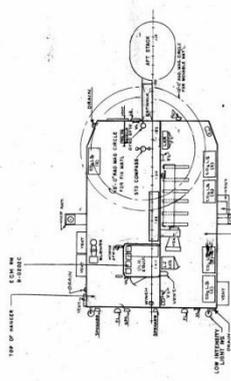
TOP OF PILOT HSE & CIC
CAMER - NO BIER



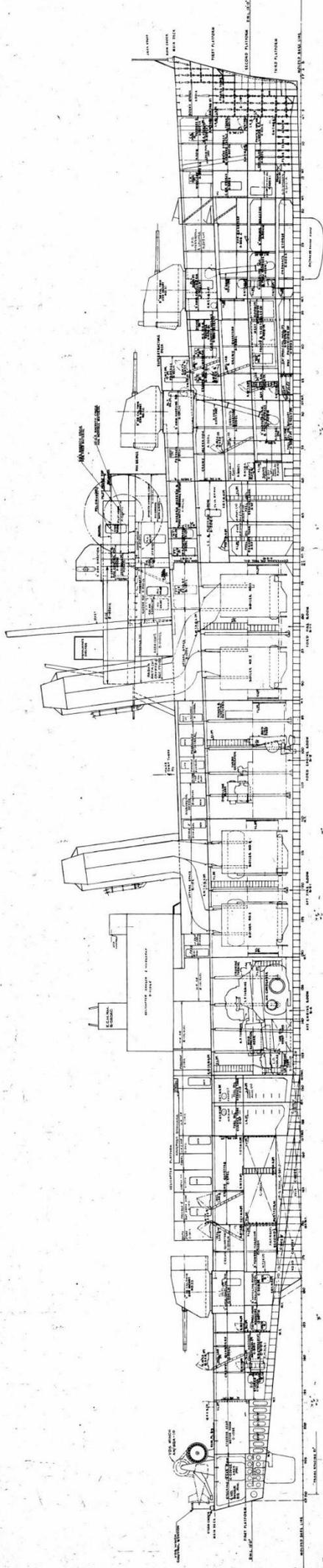
NAVIGATING BRIDGE
CAMER - NO BIER



TOP OF HELICOPTER HANGER
NO CAMER - NO BIER

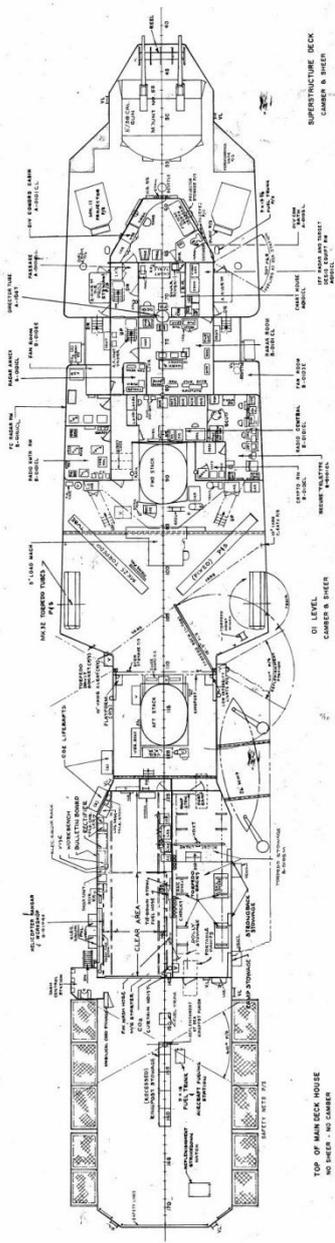


CONFIDENTIAL
INBOARD PROFILE



DDCS

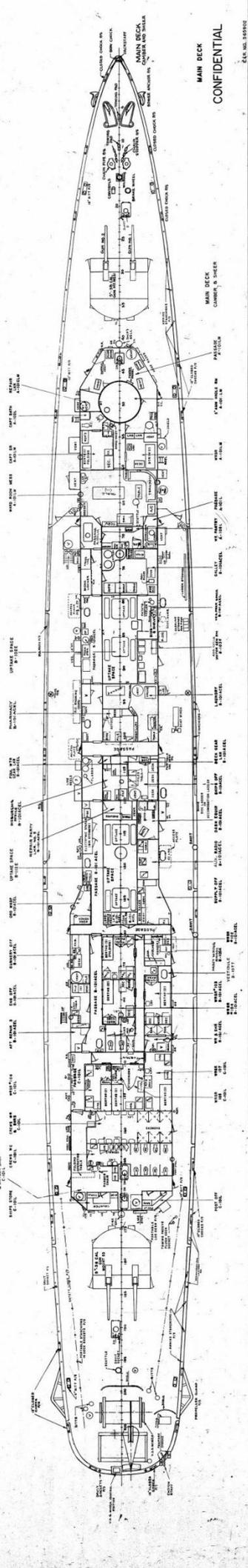
SUPERSTRUCTURE DECK
CONFIDENTIAL



SUPERSTRUCTURE DECK
CAMBER & SHEER

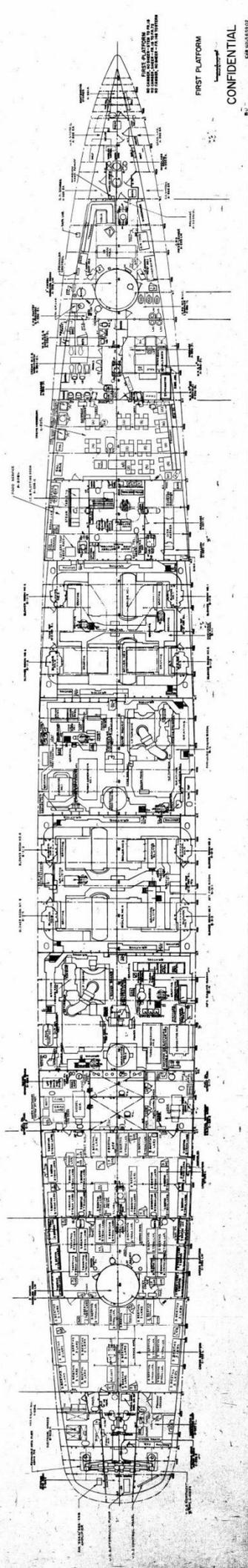
TOP OF MAIN DECK HOUSE
NO SHEER - NO CAMBER

MAIN DECK
CONFIDENTIAL



MAIN DECK
CAMBER & SHEER

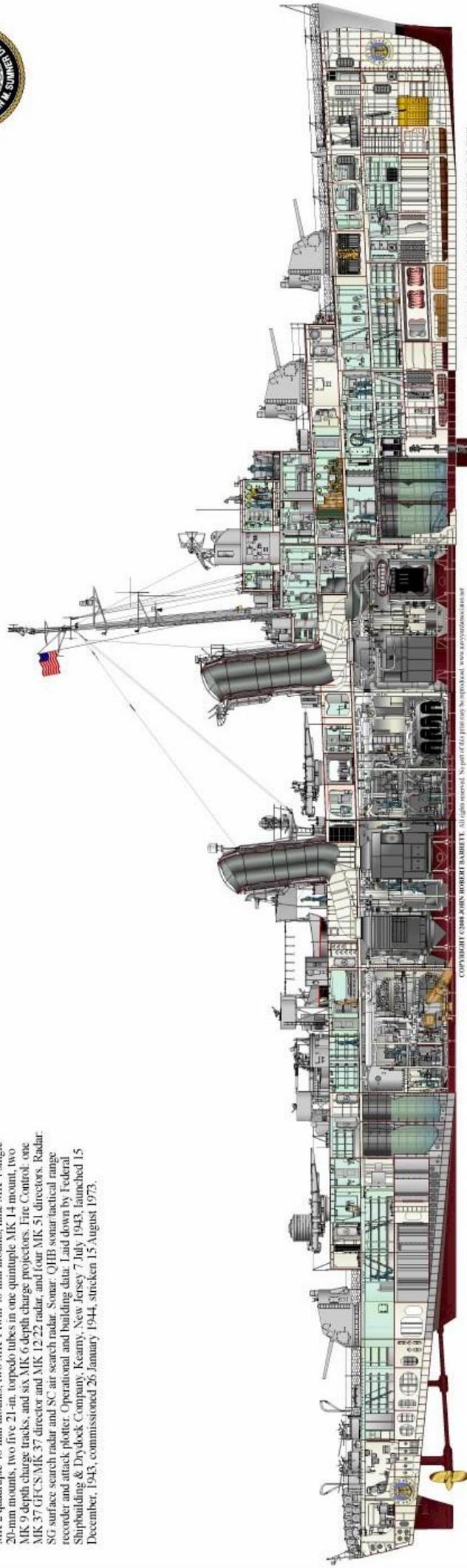
FIRST PLATFORM
CONFIDENTIAL



FIRST PLATFORM
CAMBER & SHEER



U.S.S. ALLEN M. SUMNER (DD-692), ALLEN M. SUMNER-Class.
Displacement: 3,315 tons full load. Dimensions: 376' 6" over all x 40' 10" beam x 14' 5" max draft. Machinery: 60,000 SHP, two sets geared steam turbines, four 565psi boilers, two shafts/screws, speed 36.5 knots, range 3,300 nautical miles at 20 knots. Complement: 336. Armament: three 5-in. 38 cal. guns in twin MK 38 mounts, two MK 2 quadruple 40-mm mounts, two MK 1 twin 40-mm mounts, nine MK 4 single 20-mm mounts, two five 21-in. torpedo tubes in one quintuple MK 14 mount, two MK 9 depth charge tracks, and six MK 6 depth charge projectors. Fire Control: one MK 37 GFCS/MK 37 director and MK 12/22 radar, and four MK 51 directors. Radar: SG surface search radar and SC air search radar. Sonar: QHB sonar/tactical range recorder and attack plotter. Operational and building data: Laid down by Federal Shipbuilding & Drydock Company, Kearny, New Jersey 7 July 1943, launched 15 December, 1943, commissioned 26 January 1944, stricken 15 August 1973.



COPYRIGHT © 2008 JOHN ROBERT BARRETT. All rights reserved. No part of this print may be reproduced. www.drydock.com

U.S.S. ALLEN M. SUMNER DD-692

Copyright © 2008 JOHN ROBERT BARRETT
All rights reserved. No part of this print may be reproduced.

Taller

Construcción del Kit de la Fragata ARA Libertad

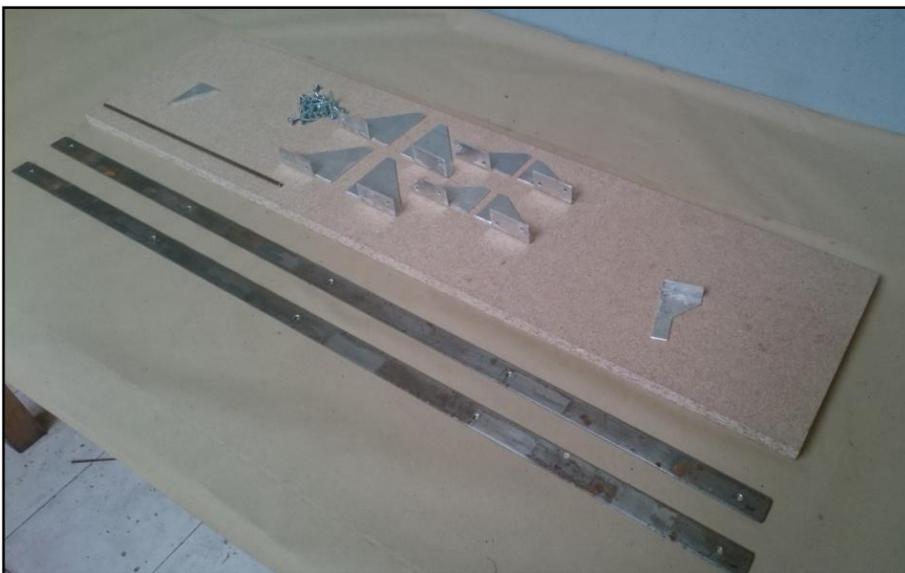
Como ya lo adelantamos en nuestro número anterior de Mascarón de Proa Digital, comenzaremos a desarrollar el armado del kit de la Fragata ARA Libertad. Esta publicación correspondiente a la Editorial Salvat trae todos los elementos necesarios para el armado del modelo.

En Nuestra Asociación varios modelistas integrantes de la misma y otros modelista que se han sumado ya han comenzado el armado del modelo y, como es nuestra costumbre, estamos proponiendo algunos cambios y mejoras para lograr un modelo de gran calidad. Las sugerencias y cambios a este modelo son aplicables a otros modelos y otros kit de igual o similares características con el sistema de quilla y cuadernas.



Como primera medida, antes de comenzar el armado, hemos esperado que la editorial publique todos los números que traían las partes pertenecientes a la estructura interna .

Con la entrega del capítulo 11, se completan todos los componentes de la estructura interna, llámese cuadernas, quilla, cubierta y refuerzos; y con todas estas piezas presentadas sobre astillero comprobamos que todas las piezas ensamblan correctamente y forman un conjunto armonioso lo que nos permite encarar el próximo paso que será el pegado de todas las piezas sin sacarlo de astillero para que mantenga en todo momento la alineación. Si observamos bien, veremos que están únicamente pegados los refuerzos de quilla y las cuatro planchas que forman la cubierta sin el traqueado de las mismas. En este caso habrá una modificación ya que trataremos de hacerlo con tacas más finas para acercarnos a la escala de las que forman la Fragata lo veremos en un próximos pasos.



Los materiales que vamos a utilizar se pueden apreciar en la foto: dos largueros de planchuela metálica o reglas largas, tabla de 18 milímetros de espesor, escuadras metálicas (las de la foto son de fabricación casera), tornillos y un separador que tenga el mismo espesor que la madera de la quilla central.



El primer paso se atornilla una de las planchuelas a la tabla que servirá de base del astillero.

Seguidamente, se apoya el separador (en este caso encontramos un cañito que tiene el mismo espesor que la madera de la quilla central) y sobre este atornillamos uno de los extremos de la segunda planchuela



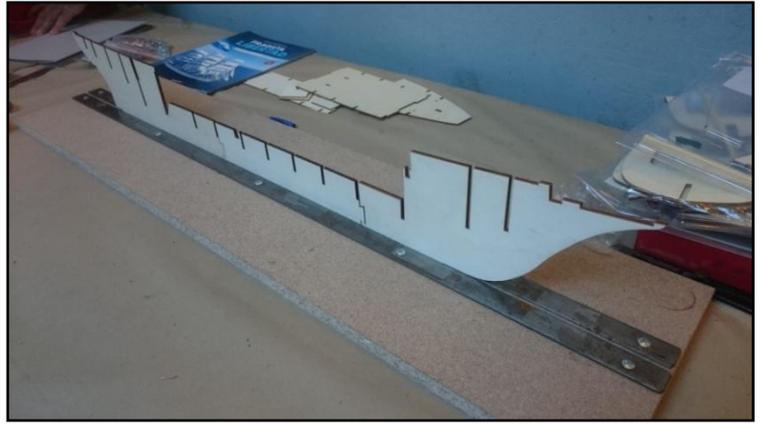
Corremos el separador al otro extremo y aseguramos la planchuela.



Por último corremos el separador al centro entre las dos planchuelas y aseguramos con tornillos



Una vez que se atornillaron las planchuelas insertamos la quilla en la ranura. Todavía no se han pegado las secciones.



Con la ayuda de una escuadra, comenzamos a colocar las ménsulas que mantendrán la quilla perfectamente derecha. En este caso las ménsulas son de fabricación propia pero se pueden adquirir en tiendas de herramientas.

Ya se han asegurado las ménsulas a lo largo de la pieza central. El paso siguiente es asegurar la proa y la popa del modelo.



En esta fotografía se puede observar la deformación de la pieza de quilla la cual corregimos con suplementos pegados a una escuadra que aseguramos con tronillos en los extremos de la tabla base.



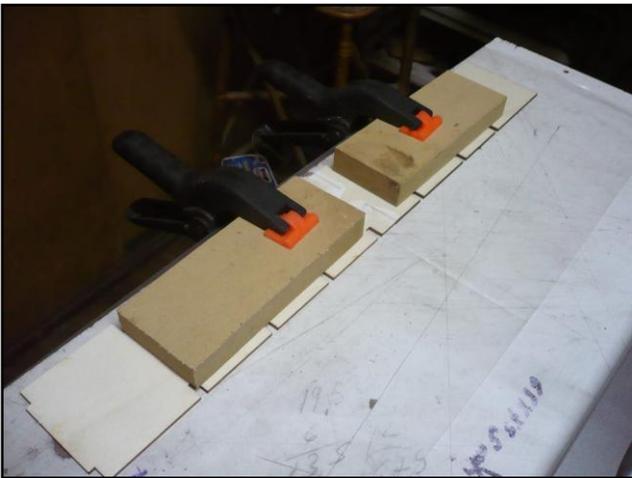
Pegado de los refuerzos que unen las tres secciones que forman la quilla central.

Presentado de las cuadernas y parte de la cubierta.



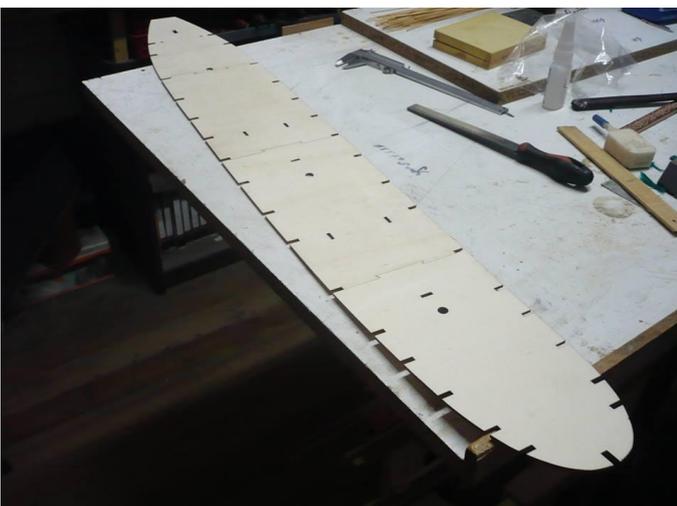
Ninguna de estas piezas se ha pegado todavía a acepción de los refuerzos que unen las tres secciones de la pieza central (quilla)





Sobre la mesa de trabajo, se despliega el papel transparente en el que vienen envueltos los fascículos y sobre este celofán pegamos los extremos de las cubiertas asegurando todo con prensas o algún peso.

Una vez pegadas las dos secciones que forman la cubierta inferior, se presentan sobre las cuadernas sin pegar y lo que si se preparan son los denominados baos que se cortarán y si se pegan sobre las cuadernas que serán el apoyo de la cubierta principal.



Recuperamos las tres piezas de cubierta que se habían pegado para instalarla en el modelo



Una vez ensamblados todos los componentes; llámese cuadernas, quilla, cubierta y refuerzos sobre astillero comprobamos que todas las piezas ensamblan correctamente y forman un conjunto armonioso lo que nos permite encarar el próximo paso que será el pegado de todas las piezas sin sacarlo de astillero para que mantenga en todo momento la alineación.

Si observamos bien veremos que están únicamente pegados los refuerzos de quilla y las cuatro planchas que forman la cubierta sin el traqueado de las mismas. En el forrado o traqueado habrá una modificación ya que trataremos de hacerlo con tacas más finas para acercarnos a la escala de las que forman la Fragata.



En cada extremo del tablero que forma el astillero se le han atornillado unas escuadras que se sacaron de recortes de madera. La finalidad de las mismas es poder colocar el modelo de costado para comenzar el pegado de cuadernas y, de esta manera, evitar el corrido de la cola.





Sobre el astillero se fueron pegando cada una de las piezas. En una primera etapa las cuadernas, previo control de escuadra y alturas a babor y estribor con gramil. Posteriormente, se pegó refuerzo bajo cubierta como se ve en la secuencia fotográfica y se le apoyaron unas pesas para asegurar el asiento del mismo sobre las cuadernas y, a su vez, presionar para un mejor pegado. Hasta este momento se utilizó cola vinílica y, posteriormente, se colocó la cubierta sin pegarla a efectos de que la misma sirva para mantener posiciones en los encastres de las cuadernas.

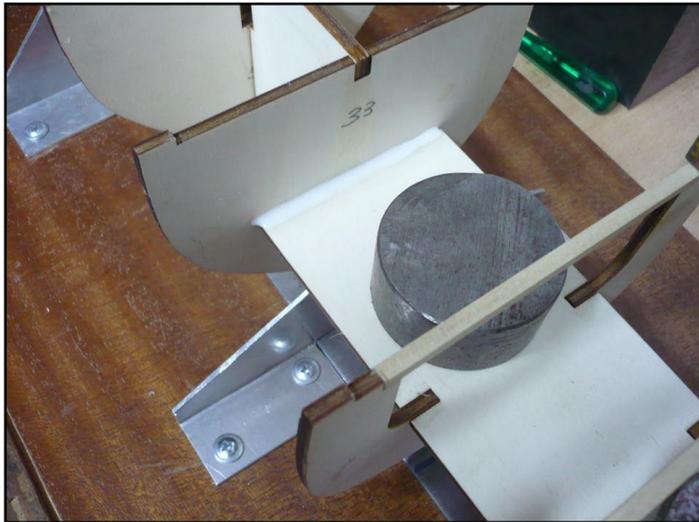
Al día siguiente, se procedió con el pegado definitivo de la cubierta. Nuevamente se comprueba la alineación a babor y estribor y, comprobado esto, se pegó con cola todo los encastres. Fraguados los mismos se procedió a extraer todo el conjunto del astillero observando su perfecta alineación en todos los sentidos. Ahora hay que esperar el próximo paso que será el forrado de cubierta. Como se observa en una de las fotos se ha usado pegamento cianoacrilato para la juntas del refuerzo bajo cubierta.





Comprobando la perfecta alineación de las cuadernas

Se refuerzan las juntas de unión con pegamento cianoacrilato



Se colocan varios pesos para permitir que las piezas hagan buen contacto hasta que se seque la cola

Pegado de los baos sobre la cuaderna que servirán de apoyo de la cubierta principal y verificación con el gramil de la perfecta altura de las cuadernas





Una vez que se ha secado todo el sector de cuadernas se procede a pegar la cubierta en forma definitiva.

Ya pegado todo el conjunto de quilla, cuadernas, refuerzos y cubierta, se procede a poner de costado el modelo y, con la ayuda de un pincel, se refuerzan todas las uniones de las piezas.

Luego se da vuelta el modelo y se realiza la misma operación en la otra banda.



Nuevamente se espera el secado de la cola y se retira el modelo del astillero para poder invertirlo y reforzar la parte inferior de la cubierta como se ve en la fotografía.



El modelo ya se puede retirar del astillero y gracias a todos los pasos que hemos visto hasta aquí obtenemos una estructura interna perfectamente derecha y escuadrada.



En esta etapa de la construcción encaramos la colocación de la tablazón de cubierta. El Kit viene provisto de las mismas, pero en una escala no adecuada ya que multiplicando el ancho de las mismas por la del modelo, es decir 5x100, nos daría 500 mm. de ancho de cada tabla, cosa imposible.

Ello no quita que cada modelista disponga de realizar el trabajo como guste.



Prueba que se realizó en una pequeña superficie para poder observar como quedará la cubierta con las tracas de 1 milímetro



La tablazón real de la Fragata es de alrededor de los 10 cm. y hemos optado por acercarnos lo más posible a la realidad y, para ello, hemos cortado las tracas -como se ve en la secuencia fotográfica- de 1 a 1.2 mm de sección cuadrada. Esta tarea resultara tediosa pero la entrega de los fascículos brinda tiempo suficiente para hacerlo con paciencia y lograr el efecto deseado.

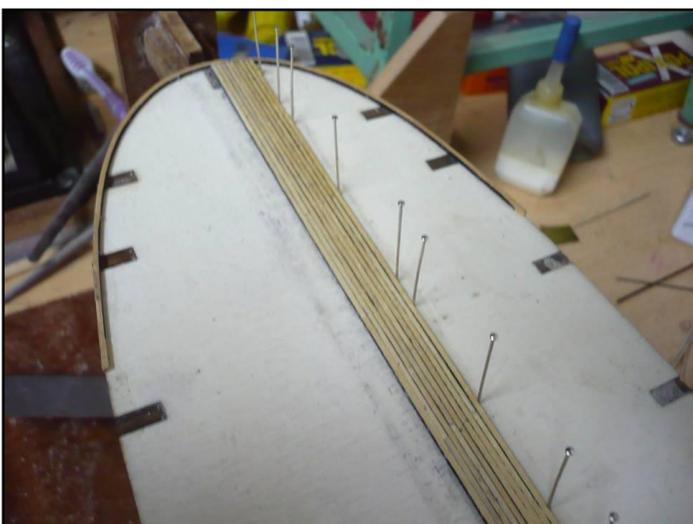
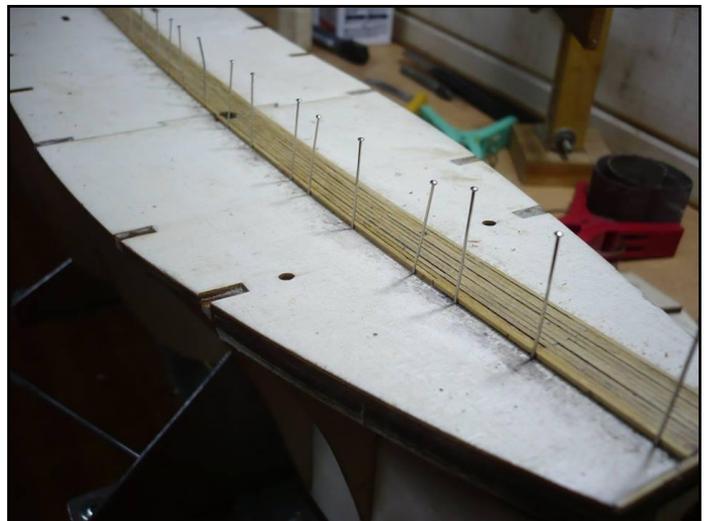
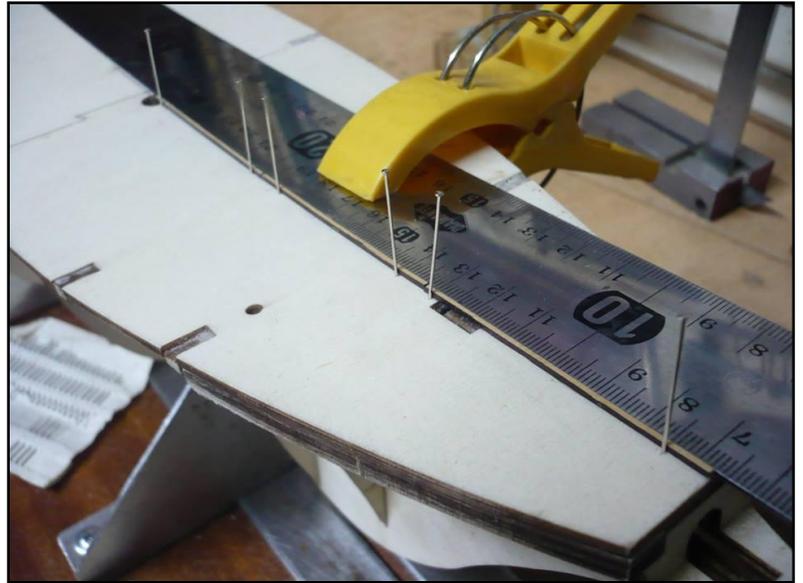
Cada traca se deberá cortar a 65 mm de largo, previo pintada una de las caras con marcador indeleble; esto lo haremos con sumo cuidado sobre una de las caras procurando no manchar, sobretodo, la cara que quedará expuesta hacia arriba, lo cual beneficiará el lijado final y una mejor terminación.



Vemos en una de las fotos como quedará el trabajo. El proceso es el indicado en las fotos en el paso a paso.



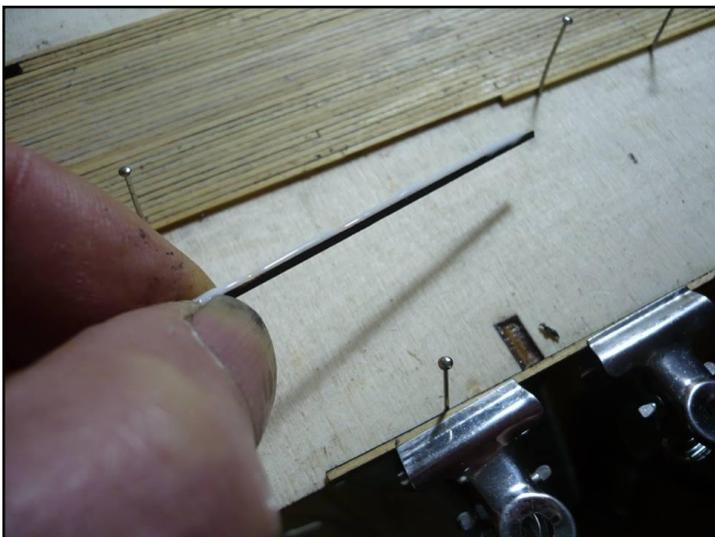
Como se puede observar, hemos colocado una regla sobre la línea de crujía como guía para iniciar el proceso. Los alfileres nos permiten mantener arrimados los listones a lo largo la alineación, la regla puede ser retirada después de un par de hileras de tracas ya pegadas; pero, una salvedad, si no estamos en condiciones de preparar el material (las tracas) estas se puede conseguir en una librería artística o casas afines.





En el perímetro de la cubierta y a una distancia de 1,2 milímetros -que es el grosor de nuestra traca- clavamos varios alfileres para poder pegar la traca perimetral denominado "tracanil"

Una vez encolado la traca que forma el "tracanil", se asegura con pequeños broches contra los alfileres previamente colocados en la cubierta



Se continua colocando las tracas de cubierta siempre con la cantidad de cola necesaria sin excederse para que el trabajo quede lo mas prolijo posible. El excedente de cola se retira pasando un pincel seco como muestra la fotografía. Terminado el forrado de cubierta dejaremos secar bien y luego lijaremos toda la superficie.





Se completó la etapa de traqueado de la cubierta. Como vemos en las distintas secuencias fotográficas, no se ha utilizado las tracas provistas en el kit por una diferencia de escalas; pero no quita que el modelista las use, queda librado al gusto de cada modelista. En este caso se cubrió con tracas de fabricación propia los que dio un total de más de 1100 listoncillos, como los que se vieron en fotos anteriores.

El resultado final está a la vista. Terminado el pegado se procedió al lijado y, luego, con el fin de dar un mejor acabado a la superficie, con la ayuda de una hoja de cutter se cepilló la superficie. La siguiente etapa es la de forrar el casco y, en este caso, tampoco usaremos las tracas provistas por el kit; las reemplazaremos por tracas más largas que abarcan todo el largo del casco (eslora).

Herramientas

Sierra circular – por Alfonso Martínez Rubí y Rafael Zambrino

La sierra circular que vemos en éste artículo nació con un doble propósito: primero el de poder cortar con precisión tracas de 1 x 1 milímetros para la construcción y forrado de la cubierta de la Fragata ARA Libertad; y, la segunda, la de poder cortar tracas finas y realizar el dentado para la construcción de enjaretados.

Como todas las herramientas que hemos mostrado en nuestra revista, esta también es de construcción totalmente artesanal. Se ha utilizado un motor de una bomba periférica de ½ HP y 2850 rpm., de las utilizadas para bombear agua, a la que se le extrajo la parte bombeadora para dejar expuesto el eje al que se le adosó un soporte para la hoja de sierra (también llamado *manchón*) el cual tiene la particularidad de poder albergar más de una hoja de sierra y, de esa manera, calibrar la medida del dentado cuando se realiza un enjaretado (ver Iniciación al modelismo naval, enjaretados).

Una vez montado el motor sobre su base de madera, se aseguró con tornillos con turecas. Se le construyó, con algunos sobrantes de madera, toda la mesa de trabajo y protector de hojas de corte. También se le agregó una lámina de acrílico a modo de protección. Siempre hay que tener en cuenta que es muy importante usar gafas protectoras de la vista, foto 1.

En la secuencia fotográfica se puede ver los pasos constructivos y el ensamblado de la herramienta.



Foto 1

Foto 2: El motor sin la parte delantera que habitualmente se usa como bombeador de agua y quedando expuesto el eje al que se le practicó un orificio que servirá para asegurar el soporte de la hoja de sierra.

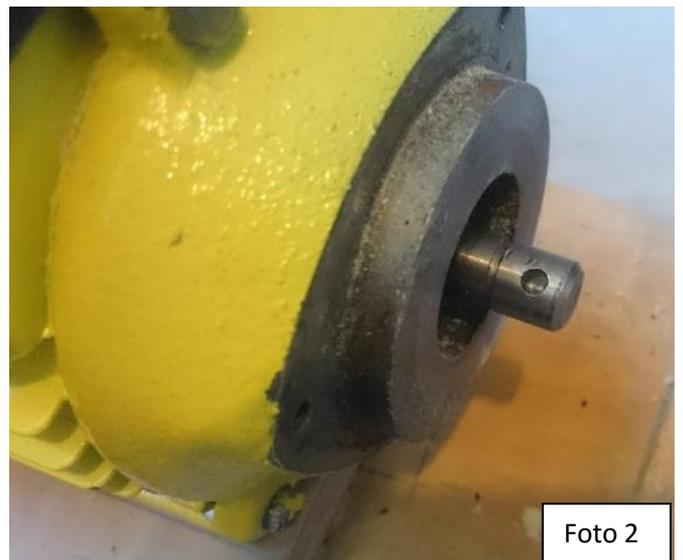


Foto 2

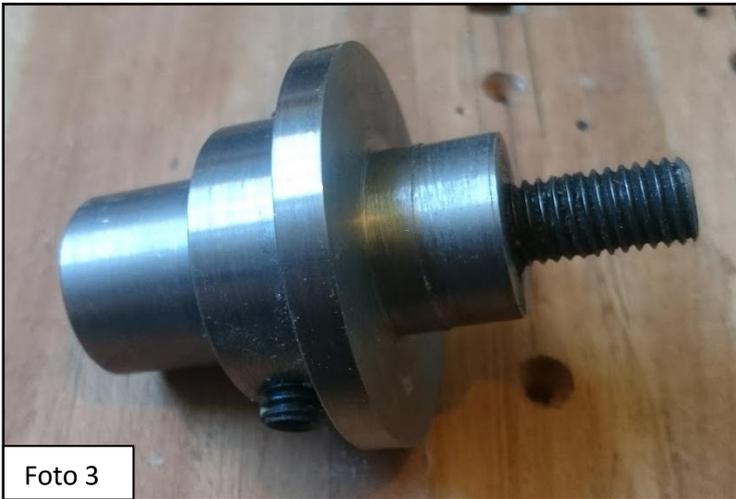


Foto 3



Foto 4

Foto 3 y 4; se muestra al *manchón* que se le practicó un orificio de la misma medida que el diámetro del eje del motor y se le agregó un esparrago del tipo allen para poder asegurarlo al eje del motor. En el otro extremo del *manchón* se atornilló un trozo de varilla roscada para colocar una tuerca que será la que presiona todo el conjunto de discos y hojas de sierra.

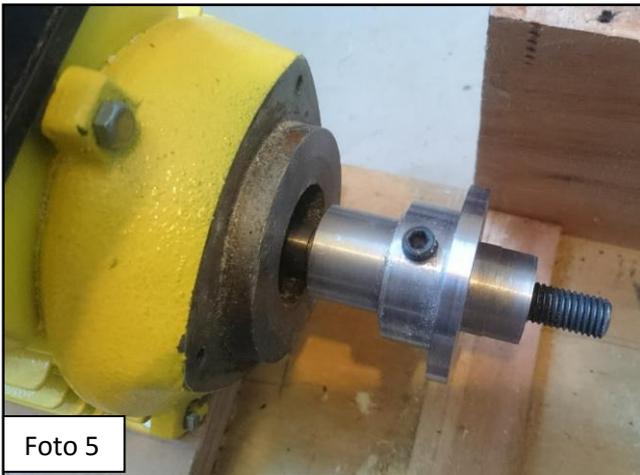


Foto 5

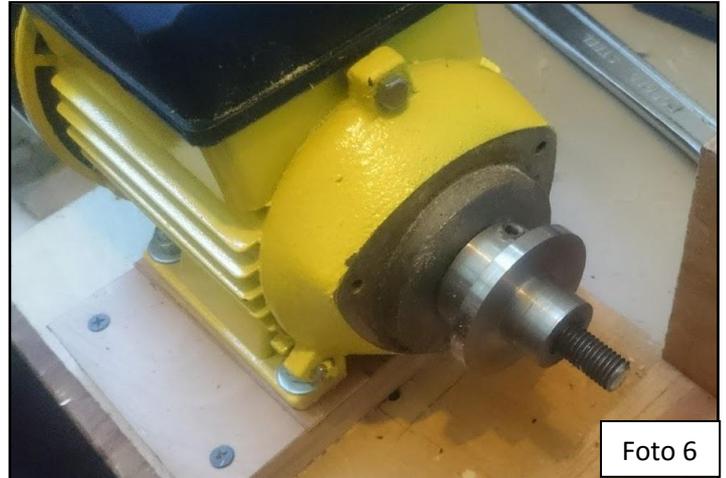


Foto 6

Foto 5 y 6: atornillado del manchón en el eje del motor



Foto 7

Foto 7: Se puede ver todos los elementos que se usan para el armado de la herramienta: Motor, Manchón que asegura las hojas de sierra al motor, discos que sirven para evitar que la hoja de sierra al ser tan fina se contorsione al cortar maderas duras y tuerca de cierre.



Foto 8

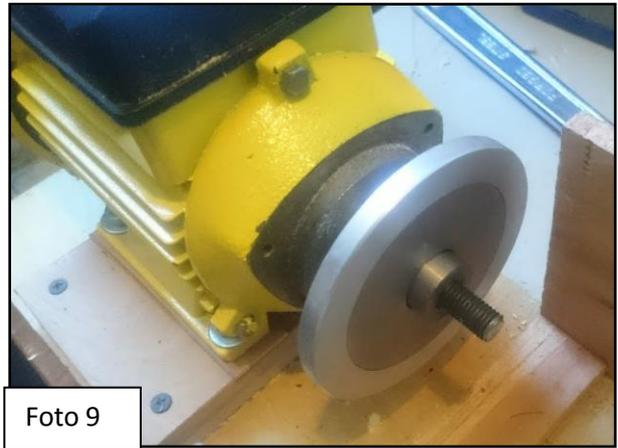


Foto 9

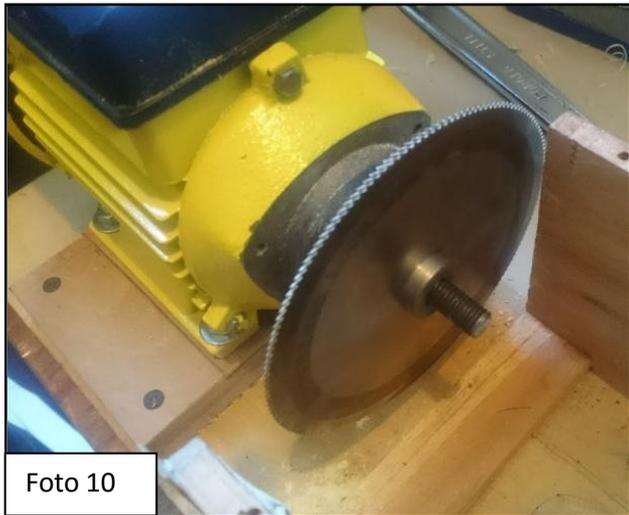


Foto 10

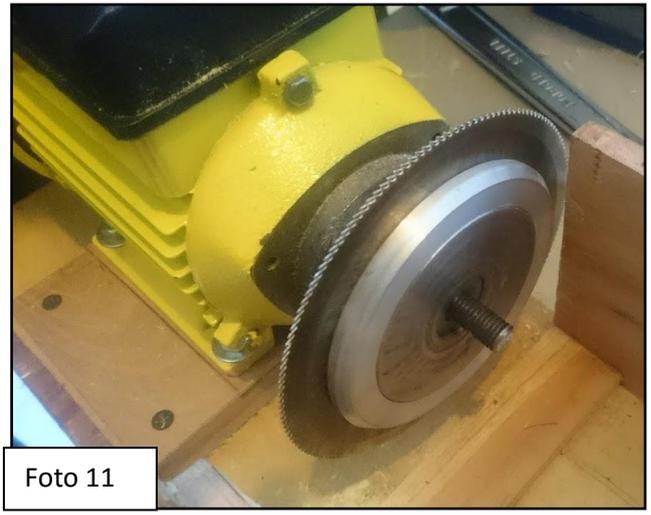


Foto 11

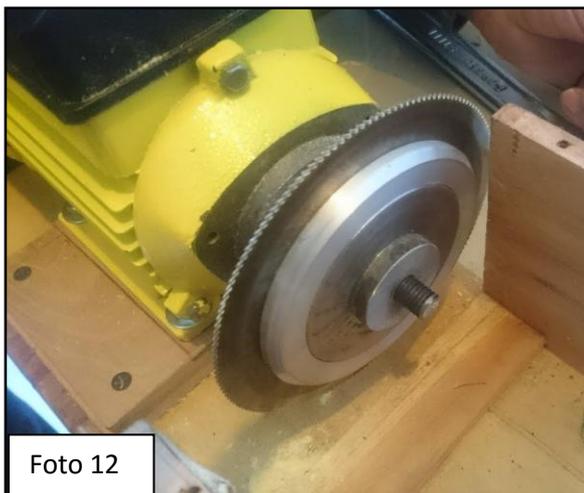


Foto 12

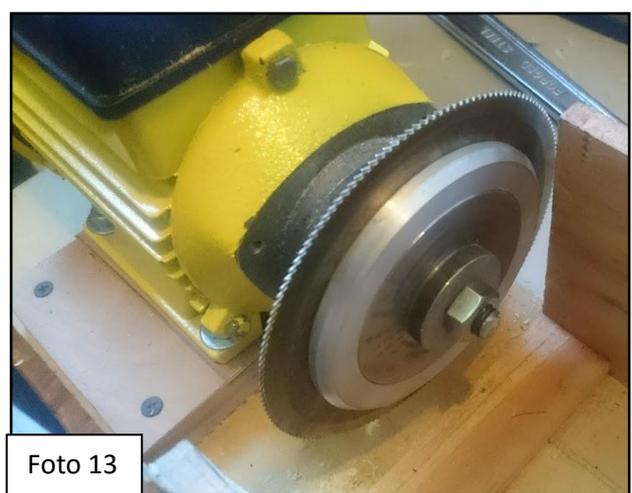


Foto 13

Foto 8: se ha colocado el manchón en el eje del motor y se asegura con el esparrago allen. Foto 9: se coloca uno de los platos que contiene a la hoja de sierra. Foto 10: se coloca la hoja de sierra, en este caso una sola porque se usará para cortar tracas pero en caso de tener que practicar ranuras en tracas para construir enjaretados se pueden agregar más hojas. Foto 11: se coloca el segundo plato que asegura la sierra. La finalidad de los dos platos que contienen las hojas de sierra es para evitar que esta al ser tan delgada se contorsione cuando estamos practicando el corte en una madera dura o un tanto más gruesa. Por ultimo fotos 12 y 13: arandela de sierra y tuerca de seguridad.



Foto 14



Foto 15

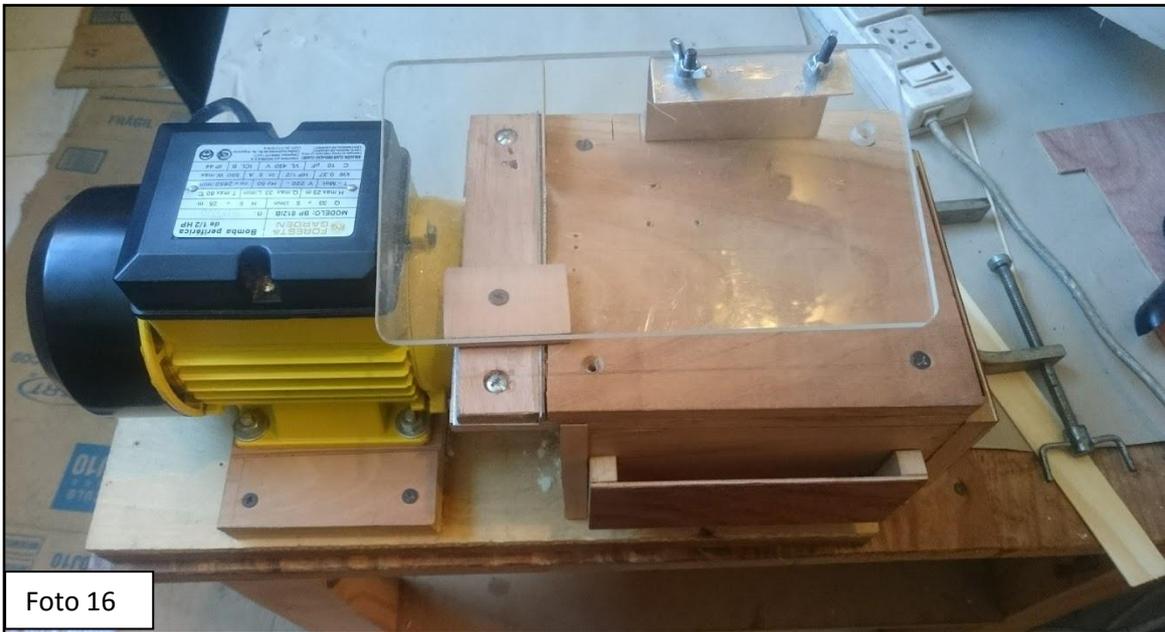


Foto 16

Fotos 14 y 15: atornillado de la mesa de trabajo. Foto 16, herramienta terminada.

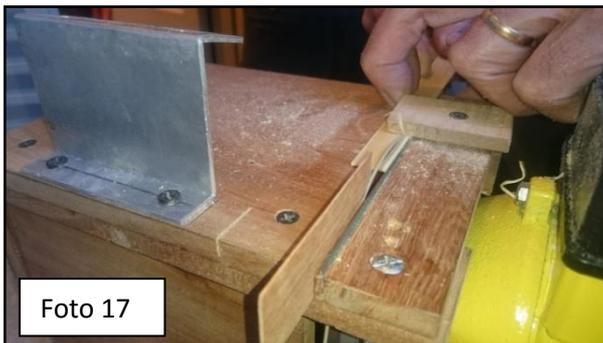


Foto 17



Foto 18

En la foto 17 se puede ver el corte de una traca muy fina. En la foto 18 se observa la altura que asoma la hoja de sierra y esta se puede regular agregándole suplementos a la tablita base de trabajo.

No se dan medidas de las partes que se han usado en la construcción de esta herramienta básicamente por que al ser de construcción artesanal se han utilizado partes de descarte o de otras herramientas y, es por ello que queda librado a cada modelista tomar como ayuda las secuencias fotográficas para que, de acuerdo a lo que encuentre en su taller, pueda construir una herramienta que pueda satisfacer sus necesidades. Con respecto al *manchón* contenedor de las hojas de sierra, el mismo se torneó en el taller del modelista y, luego, algunos modelistas integrantes de nuestra Asociación construyeron en el propio taller de nuestra sede sus propios soportes ayudados por modelistas más experimentados.

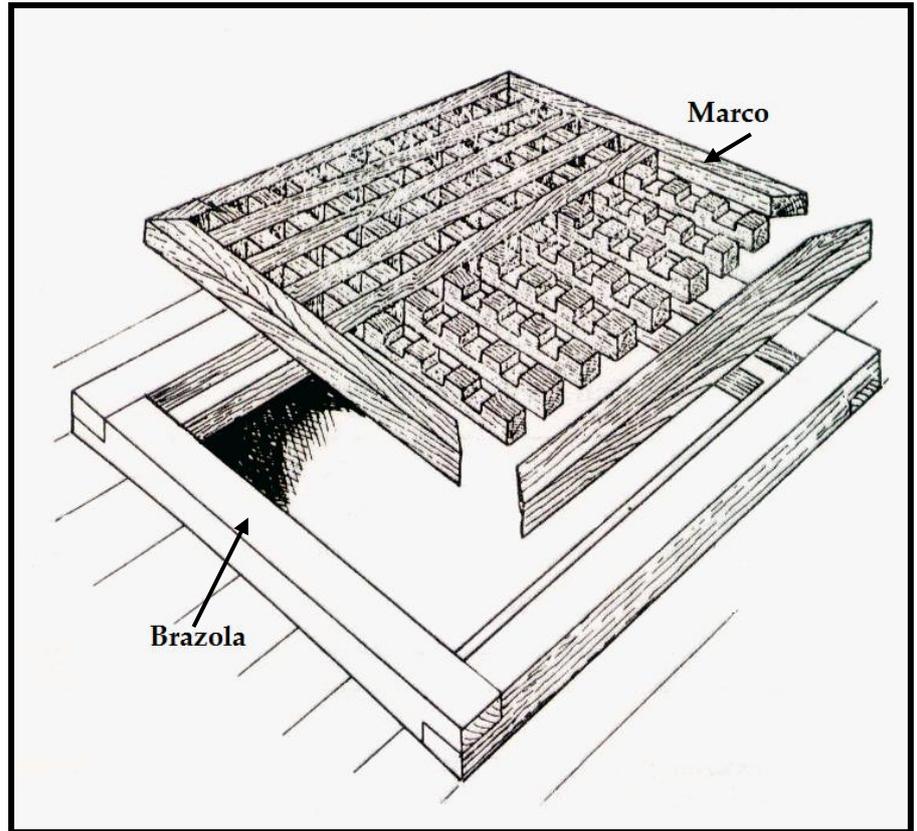
Cubierta – Enjaretados

No se sabe exactamente en qué año comenzó a utilizarse los enjaretados en las cubiertas de los barcos, pero se cree que comenzaron su uso aproximadamente hacia el 1500. El propósito de estos enjaretados era la de ventilar las cubiertas inferiores y permitir que el humo de la pólvora escapara durante la batalla.

Hasta el siglo XIX eran siempre de construcción de madera, y luego las rejillas de metal se volvieron más comunes.

La construcción de enjaretados de madera en escala es un trabajo que requiere una preparación previa de materiales y herramienta. El método de fabricación que se recomienda es el que se desarrolla en la secuencia fotográfica, en donde se observa el uso de una pequeña sierra circular, pudiendo hacerse también manualmente, pero el resultado, por lo general no es el deseado en cuanto a la prolijidad de terminación.

Otra de las alternativas es comprar enjaretados listos para ensamblar que se comercializan en diferentes medidas y escalas. Estos últimos satisfacen la necesidad de completar el enjaretado pero, lamentablemente, no son muy satisfactorios a la hora de buscar la perfección en la escala ya que los agujeros resultantes son demasiado grandes -y esto es un punto importante a tener en cuenta-. En la realidad nunca fueron mayores a 70 milímetros por lado y una de las razones era para que los tacos de los zapatos de los marineros no se atascaran en ellos. Con respecto a los listones que forman los enjaretados reales están hechos con listones de tres a cuatro centímetros de ancho.



En la foto 1 se ven las tres etapas del material necesario. Primero, las tracas cortadas todas a la misma medida; en el centro, las mismas tracas que se han pegado solamente en los extremos y se les agregó un listón al principio y al final para evitar que se astille la última traca al pasar por la sierra; y, por último, las tiras dentadas o peines listos para ensamblar.



Foto 2: las tracas cortadas a la misma medida listas para pegarlas en los extremos.

Foto 2

Foto 3: Conjunto de tracas encolado en los extremos. Obsérvese los dos listones más gruesos pegados en ambos extremos que sirven para evitar que se astille la última traca al pasar por la sierra.



Pegar solamente los extremos

Foto 3

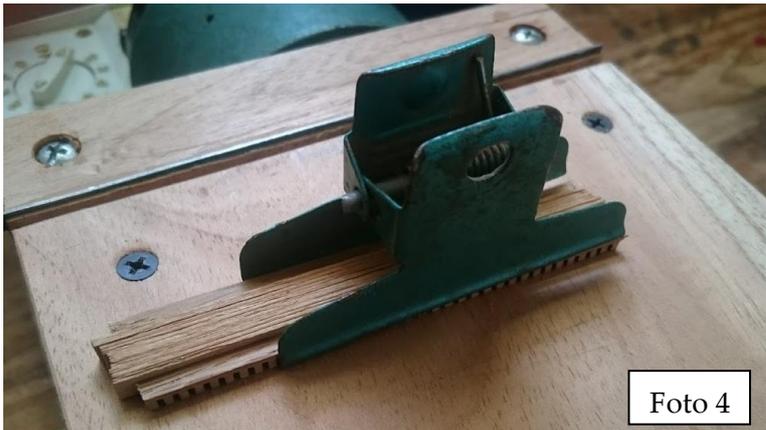


Foto 4: Usando una prensa asegurar el conjunto hasta que seque la cola.

Foto 4

Foto 5: Conjunto de tracas listo para comenzar a realizar los cortes en la sierra circular. Una vez terminado el dentado los extremos se desechan.



Foto 5



Foto 6: La sierra que se muestra en la fotografía y con la que se ha realizado el trabajo es una herramienta de fabricación artesanal.

La construcción de la misma se puede ver en la sección "herramientas" de este mismo número.

Para poder cortar el conjunto de tracas se ha utilizado dos hojas de sierra para metales de acero rápido y de 0,5 cada

una lo que da 1 milímetro. Por lo tanto cada traca se ha cortado a 1 milímetro de espesor por 5 milímetros de ancho. La altura de la mesa se ha regulado para que la hoja haga el corte a una profundidad de 2,5 milímetros



Foto 7: Apoyando el conjunto de tracas sobre la mesa de la sierra y contra el listón guía, ayudado por una tablita cortada perfectamente a escuadra, se realiza el corte de la primera ranura, la segunda ranura se realiza poniendo la primer ranura cortada en la guía y así sucesivamente hasta terminar, foto 8.

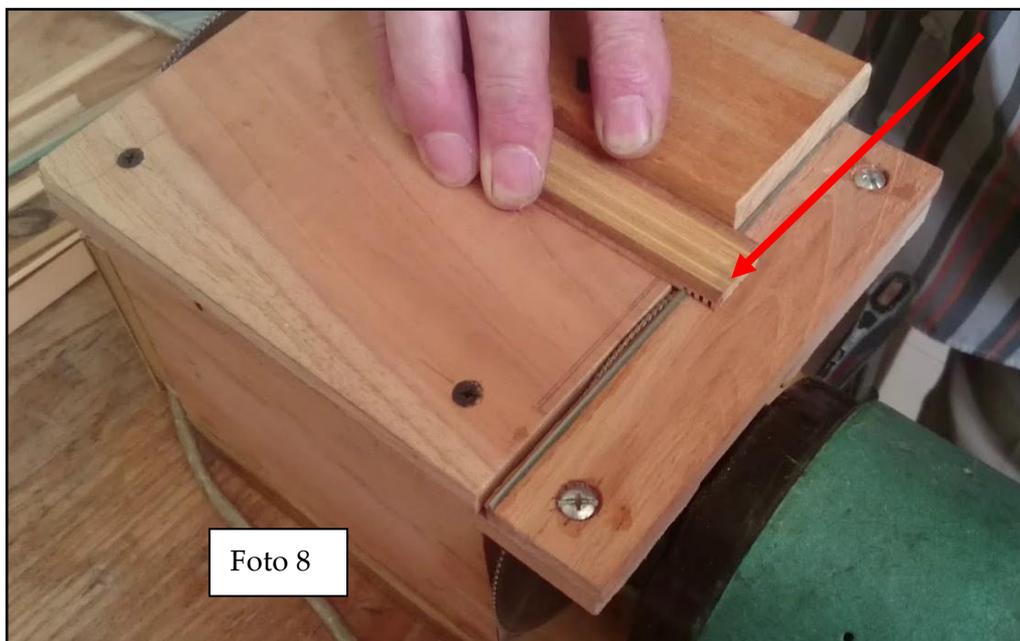


Foto 9: Conjunto de tracas ya cortadas. Obsérvese que gracias a los listones que se han pegado tanto al principio como al final, el corte ha sido perfectamente limpio.



Foto 9

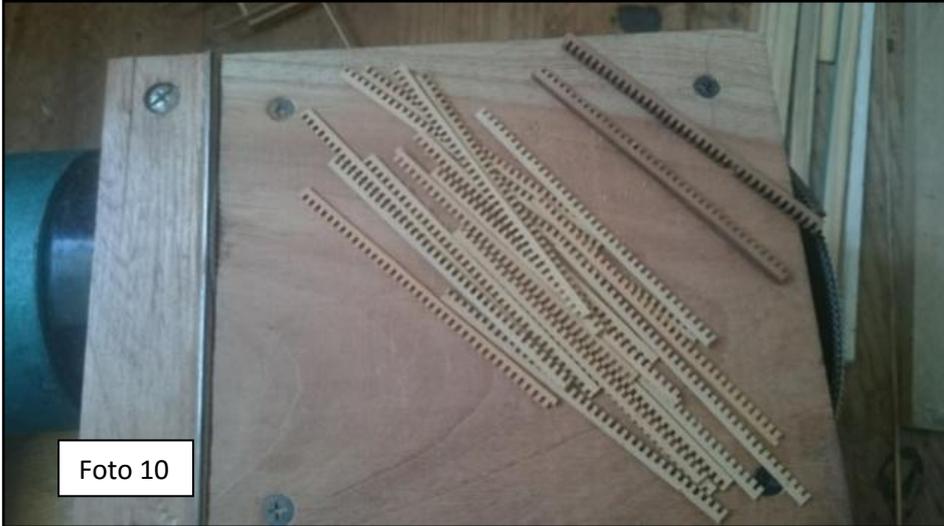


Foto 10

Foto 10: Se cortan los extremos del conjunto que estaban pegados y simplemente se separan todos los listones dentados listos para ensamblar el enjaretado

Foto 11: Ensamblado del enjaretado. Una vez terminado se pega con pegamento instantáneo del tipo cianoacrilato o usando un pincel con cola vinílica. Seco el conjunto, se lijan los lados para emparejar.

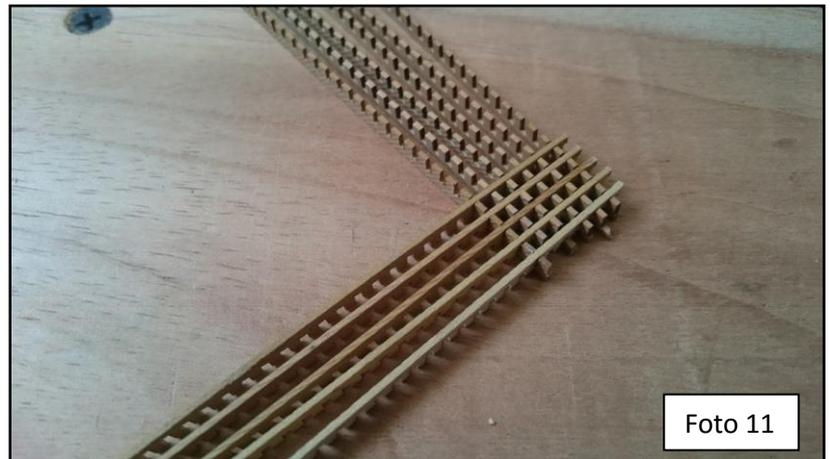


Foto 11

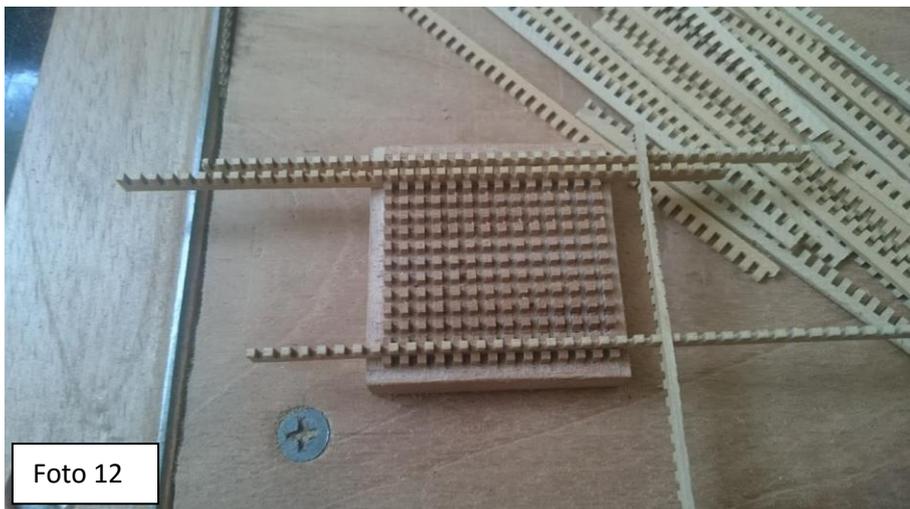


Foto 12

Foto 12: Para realizar un ensamblado más rápido se puede fabricar una plantilla como se ve en la fotografía la cual se corta exactamente igual que el conjunto de tracas. Este método permite tener más control en el armado del enjaretado.



Enjaretados terminados y puestos en un modelo.

Algunos modelos grandes como navíos de carga o grandes navíos de guerra llevan gran cantidad de enjaretados en todas sus cubiertas.



Aplicaciones no militares de la Artillería Naval - por Martín Secondi

A lo largo de éstos artículos publicados en nuestra revista, se ha tratado de dar un panorama, lo más completo posible de los cañones y demás piezas artilleras utilizadas o bordo de buques militares tanto antiguos como modernos.

Pero la artillería naval ha estado también presente en buques mercantes en épocas en que los piratas de todas las nacionalidades infestaban los mares y era menester defenderse de ellos o en mercantes artillados durante los dos grandes conflictos mundiales, en los que a los cargueros y/ o cruceros auxiliares se los doto de un cierto número de piezas de calibre medio y pequeño, para su defensa o para emprender acciones de corso.

Son innumerables los corsarios y armadores que, desde tiempos muy lejanos, acostumbraban a armar y equipar barcos por cuenta propia (barcos que, lógicamente, no eran ni fueron diseñados como buques de guerra) y, con patentes de corso de determinada monarquía o país, se lanzaban a los mares en una aventura o guerra personal con el objetivo de lograr pingues ganancias llegando, a veces, hasta convertirse en piratas.

Pero estos usos militares o "semi militares", también tienen su contrapartida en usos no militares que, en ocasiones, son desconocidos para el común de la gente. Para estos usos se encuentran a bordo de los barcos, cañones de salvas o saludo, cañones de salvamento y el famoso cañón ballenero.

Los cañones de salva y saludo o los de salvamento son, en esencia, piezas de poco calibre y tiro rápido con el único fin de cumplir con esas específicas funciones. El cañón de salvamento, está diseñado para arrojar un arpeo o arpón (en una similar función al ballenero) que es afirmado en tierra u otro barco y permite el pasaje de una silla para evacuar personas u objetos valiosos de un barco en peligro de naufragio. Una versión de mano, se usa en los barcos actualmente.

Una característica muy curiosa de los cañones de saludo es que no pueden ser utilizados como artillería propiamente dicha (por ejemplo en una emergencia) ya que no están diseñados para soportar la deflagración de una carga explosiva lo suficientemente poderosa para impulsar un proyectil sino, solamente, la de un cartucho de salva.

El cañón ballenero es más conocido. Hubo muchos modelos, pero son todos de un calibre medio. El sistema de disparo es eléctrico o, más antiguamente de chispa. Tenían que tener la suficiente fuerza como para impulsar un pesado arpón de hierro fuera del tubo. Una vez en el aire y, al comenzar la parábola descendente, el peso del arpón haría el resto. Utilizan un cartucho tipo escopeta en un sistema de gatillo, tipo revolver.

La aparición de los cañones balleneros altero el equilibrio de la caza de la ballena en forma drástica y en contra de estas últimas.



Cañón ballenero del siglo XIX y principios del siglo XX.



El cañón ballenero del que aquí se exhibe un juego de fotografías, está expuesto en una sala del Museo de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia, en la ciudad de Buenos Aires y fue utilizado por compañías balleneras que operaban desde Grytviken en las Georgias del Sur en las primeras décadas del siglo XX.

Cañones utilizados por unidades de la Armada Argentina

El Museo Naval de la Nación, ubicado en la localidad de Tigre, provincia de Buenos Aires, cuenta con una interesante colección de piezas de artillería naval procedentes de unidades de nuestra armada.

En el salón principal, pueden encontrarse cañones de nuestra época de la Independencia y la Guerra con el Brasil. Son cañones que actuaron a bordo de fragatas como la “Hércules”, “25 de Mayo”, “La Argentina”, “Heroína”, etc.

Casi todos provenían de origen europeo o americano en una primera etapa, ya que formaban la dotación artillera de los barcos que iban siendo comprados e incorporados a la naciente flota nacional. Más tarde, al ir aumentando la necesidad de armamento, se comenzaron a fundir en el país. Son todos cañones montados en cureñas tipo Garrison.



Cuando el presidente Domingo F. Sarmiento dispone la adquisición de varios buques modernos en la década de 1880 para formar el núcleo de la futura escuadra de mar, se sentaron las bases de la actual Armada.

Una de sus necesidades básicas era la de unidades escuela en donde entrenar a sus futuros oficiales.

Una de estas unidades escuela fue la corbeta A.R.A. La Argentina (segunda unidad de la Armada en llevar este nombre), típico crucero

de la época, cuyos cañones, de fabricación inglesa, pueden examinarse hoy día en la Sala de Armas del Museo. Estos cañones de tiro rápido y calibre medio, estaban montados en cureñas fijas dotadas de un punto de giro y provistos de un escudo protector.

Finalmente, en el parque de la institución, se puede apreciar una serie de piezas de artillería que datan de unidades de la época de las dos guerras mundiales. Entre estas piezas, destacan los cañones dobles que

Revista de la Asociación Amigos del Modelismo Naval

conformaban la artillería secundaria de los cruceros clase Almirante Brown y las cañones doble propósito (antiaéreo y antibuque) que, en su momento, embarco el crucero-buque escuela A.R.A. La Argentina.



Cañones utilizados por la Armada Argentina y exhibidos en el Museo naval de la Nación.

Cañones empleados durante el periodo de la independencia (1810 a 1850 roximadamente)



Con la adquisición en 1880 de unidades modernas por parte del presidente Sarmiento, comenzaron a utilizarse los nuevos cañones con cureñas Vavasseur.



Cañones de calibre medio de la corbeta ARA "La Argentina"



Cañón antiaéreo- antibuque del crucero ARA "La Argentina"



Cañón doble propósito bitubo Otero Terni de la artillería secundaria de los cruceros tipo Almirante Brown.

Roberto Scheitlin – Pesquero en botella doble

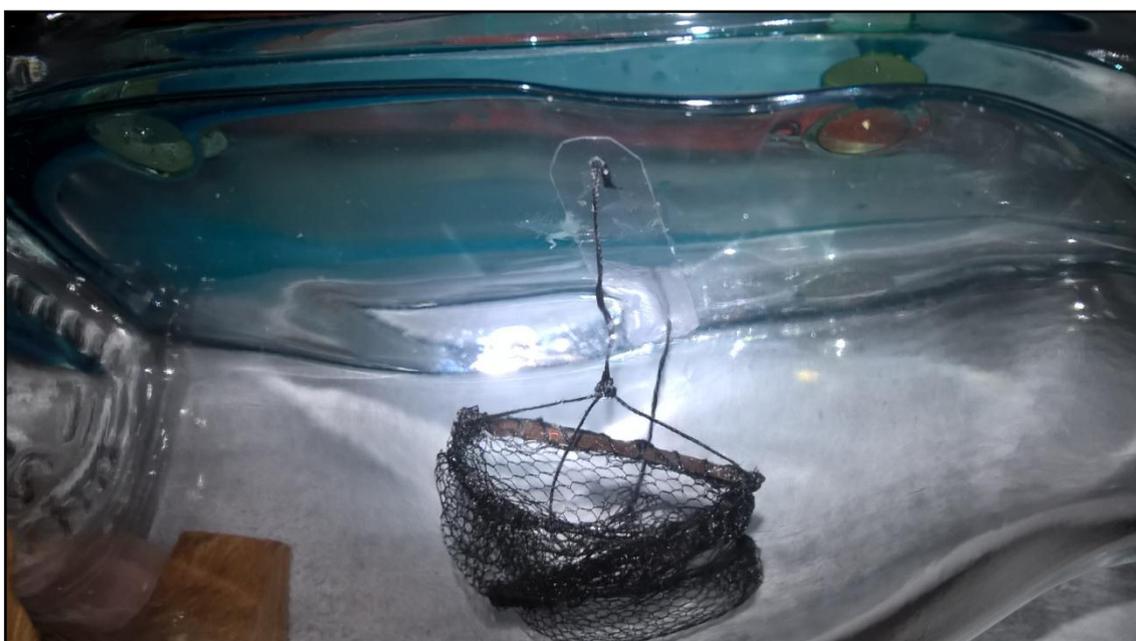
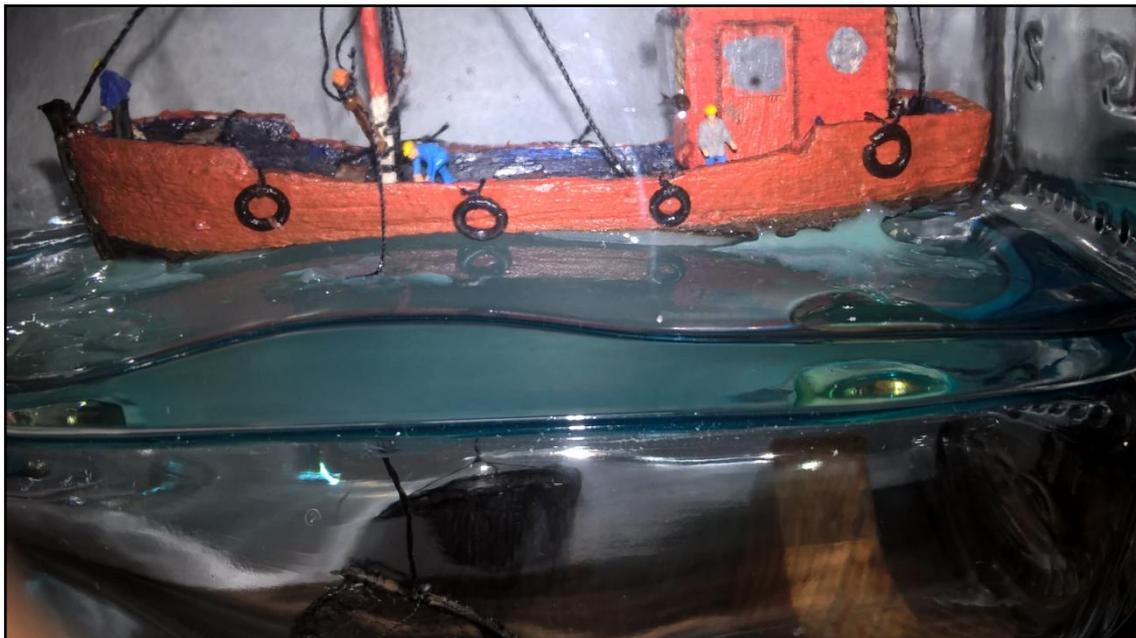
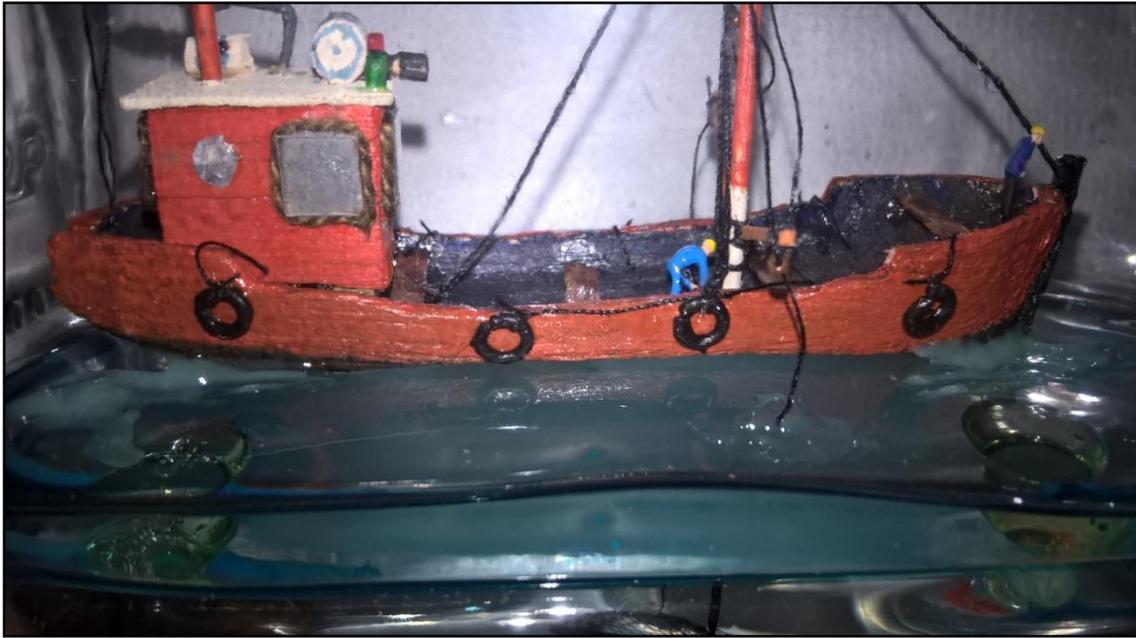


Un muy buen trabajo, como ya nos tiene acostumbrados Roberto, el que realizó dentro de una botella muy particular ya que, como se aprecia en la foto, la misma es doble.

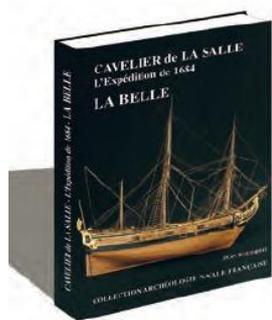
Nos comenta que existe un pequeño espacio entre ambas botellas y las superficies no son rectas: tienen convexidades por eso se logra el efecto hondonada del agua. En ese espacio introdujo barniz vitral celeste.

Alrededor del barco introdujo un poco de "Poxipol" transparente mezclado con barniz vitral celeste para rellenar espacios.

Las redes están hechas de alambre y tul negro y penden de una lámina de acetato muy delgada que fue adherida al vidrio en la botella de abajo. El cordel desde los guinches llega justo a la superficie del vidrio y fue pegado con ínfima cantidad de "Poxipol" transparente. De esta manera se logró el efecto visual de las redes sumergidas.



Libros y monografías - La Belle editorial Ancre



**CAVELIER de LA SALLE
THE 1684 EXPEDITON
LA BELLE
A 1/36th SCALE MONOGRAPH**

The book includes all timbering plans

Jean BOUDRIOT

This new monograph originated from the exceptional discovery, in 1995, of the remnants of this small ship that was part of Cavellier de la Salle's expedition in 1684. The information given by the ship wreck could then be added to archives information in order to reconstitute in a plausible way this modest ship rightly named *La Belle*, as you can see with her representation on this document cover. This monograph has an archeological, historical and artistic value. It also stems from our concern to continue studying 17th century French naval architecture (see M. de Tourville's Three-decker ship). Of course, *La Belle* is much reduced in size, but she is nevertheless a tremendous learning experience.

Hardback Volume John de Bry wrote the historic part of the book (page 8 to 21), relating Cavellier de la Salle's life, his 1684 expedition and his tragic death. Then James E. Bruseh and Layne Hedrick relate the ship wreck's discovery, the use of extensive means to explore it and then they describe the results of the search (pages 22 to 34).

The first part being presented by historians and archeologists, the second part is dedicated to reconstituting *La Belle*, first by examining the sources (pages 35 to 46), which are fundamental to this work.

The monograph itself includes twenty plates followed by the rigging rules, illustrated with schemas in order to complement the various drawings and notes.

Jean-Claude Lemineur's study then deals with the volumetric definition of the hull.

Nearly 90 pages were necessary to constitute a "real construction file" (pages 47 to 134).

The monograph ends with an outstanding series of shots of three models of *La Belle*, built by the talented Bernard Frölich, Henri Defresne and Etienne Piette (pages 135 to 155).

PRESENTATION OF THE MONOGRAPH

24 x 31cm format, full grey-blue cloth strong binding, laminated inside dust jacket.
160-p. (including 22 color pages) square spine pasted and sewn booklet, 160 gr. offset paper

The plates are already reproduced in the hardback volume at 1/48th scale.
They are gathered here to build the model at 1/36th scale.

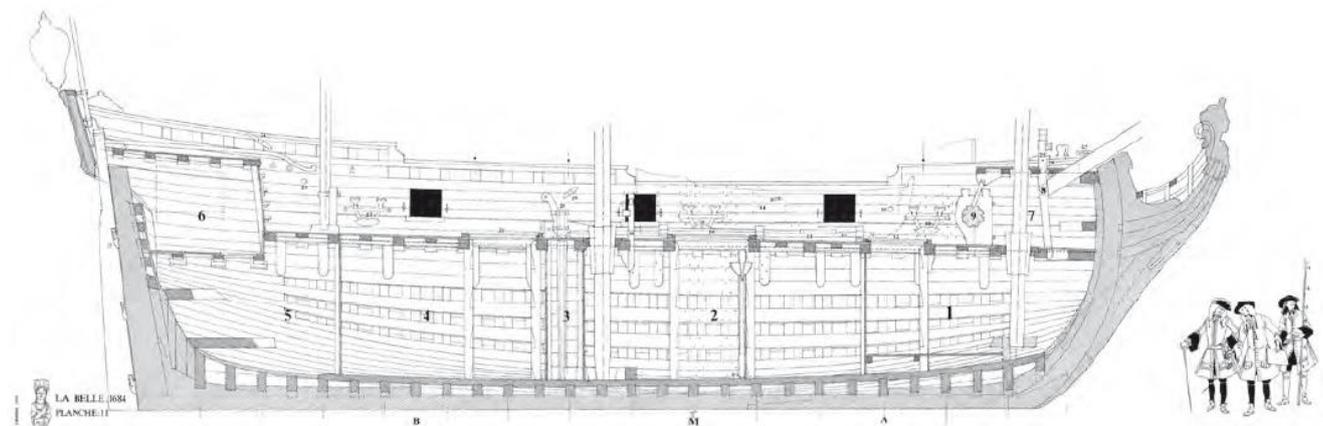
LISTS OF PLATES at 1/36th

- | | |
|-------------------------|--|
| 1 Elevation | 14 Deck third stage |
| 2 Horizontal sections | 15 Fitted elevation |
| 3 Vertical sections | 16 Front et rear views |
| 4 Frames (1) | 17 Fitting, guns, décoration etc. |
| 5 Frames (2) | 18 Mast and spars, rigging |
| 6 Longitudinal timbers | 19 Sails (1/48 th) |
| 7 Frame elevation | 20 <i>La Belle</i> sailing (1/36 th) |
| 8 Bow timbers | |
| 9 Stern timbers | |
| 10 Cross sections | |
| 11 Longitudinal section | |
| 12 Deck, first stage | |
| 13 Deck second stage | |

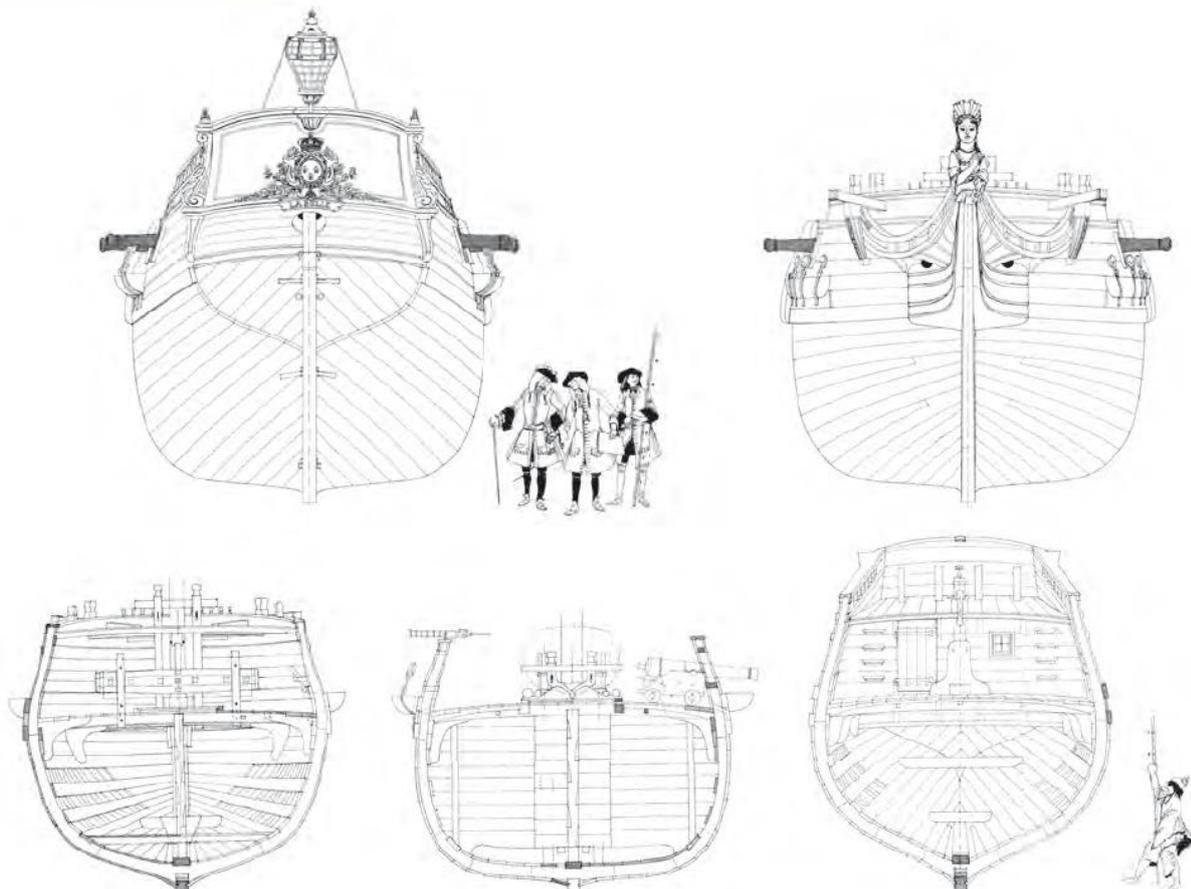
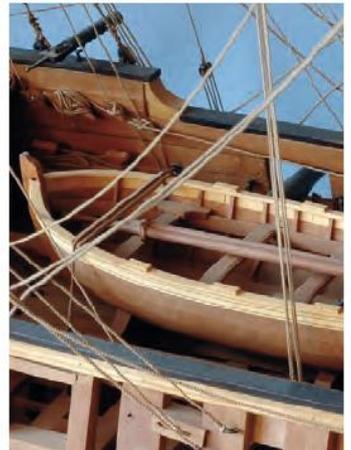
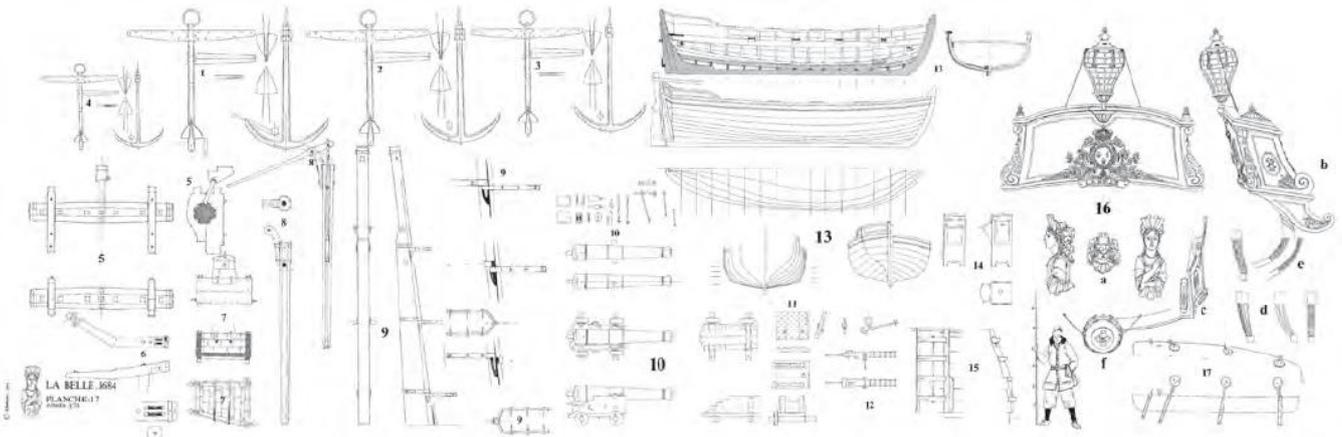


MODEL RIGGED			HULL		
Length	Width	Height	Length	Width	Height
90	45	77	82	22	27

Extracts from the plans



Extracts from the plans and photos



Exposiciones y eventos

Los días 24 y 25 de Junio de 2017 se realizó la primera exposición y concurso de modelismo estático denominado "Arte & Scala", organizado por la Embajada de Italia en Buenos Aires. El instituto Italiano de Cultura en Buenos Aires y The Weathering Magazine Cono Sur. La muestra se desarrolló en el salón Roma de dicho Instituto, sito en M. T. de de Alvear 1119, Buenos Aires. Esta fue la primera muestra de Modelismo estático que se organiza en nuestro país por una embajada y la misma contó con una gran cantidad de modelos de altísima calidad. La muestra se desarrolló en un agradable clima de camaradería y en donde se pudieron observar piezas de diferentes características como el caso de kit estándar kit mejorados, modelos metálicos, barcos en botellas, figuras, dioramas. La entrega de premios estuvo a cargo del Licenciado Carlos ChiloteGuy, Editor de la prestigiosa Revista "The Weathering Magazine Cono Sur" quien fuera uno de los responsables de la organización del evento.

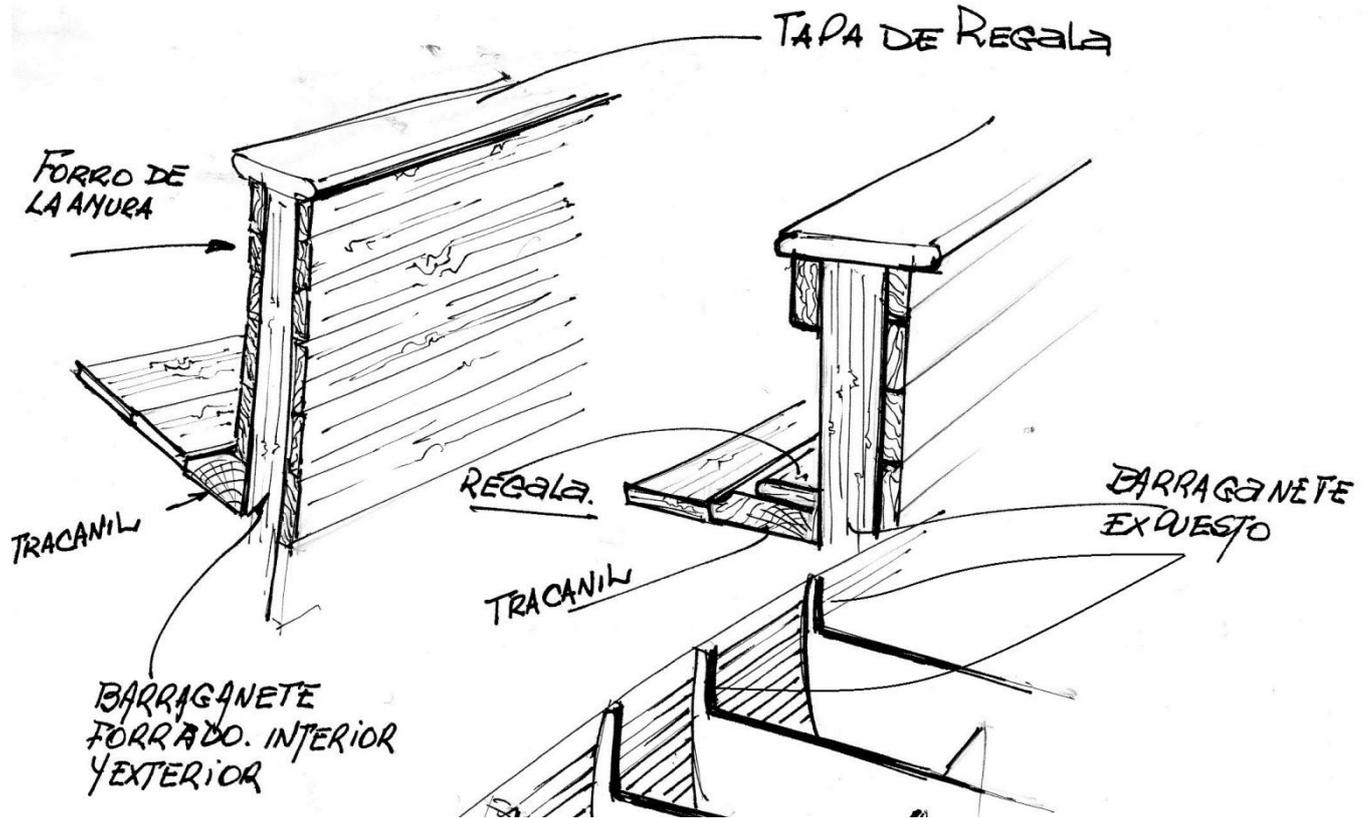




Diccionario en imágenes

Barraganete

Extremo o parte final superior de la cuaderna. Pieza vertical para tomar vuelta a los cabos.



Bastarda

Vela mayor en las saleras



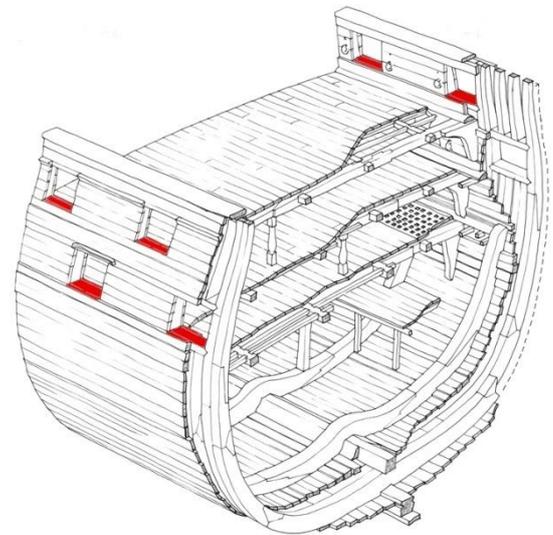
Batayola

Doble barandilla o empalizada a lo largo de las bordas, de los buques de madera donde se aferraban los coys de la marinería y servían como protector contra la artillería.



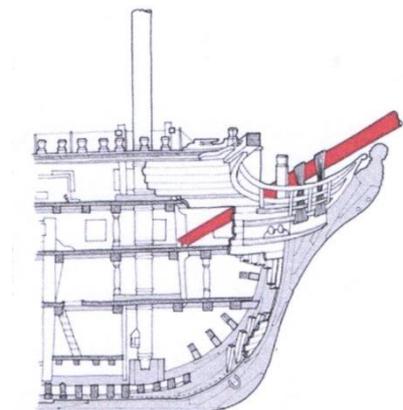
Batiporte

Cada pieza que forman los bordes superior e inferior de las portas.



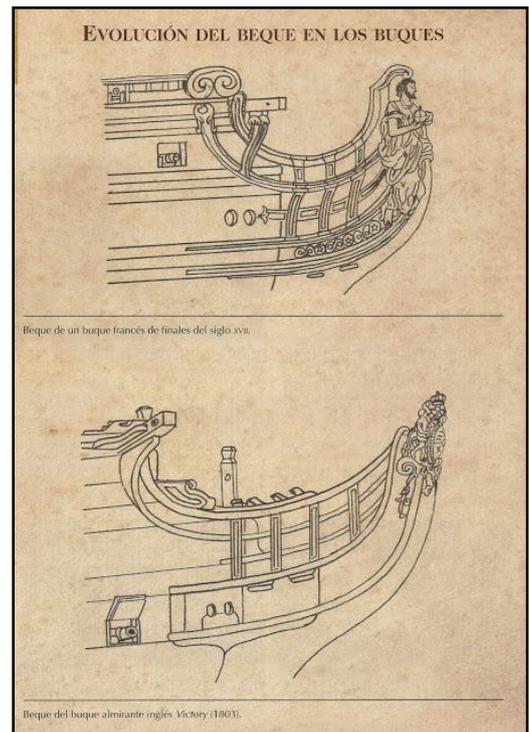
Bauprés

Palo grueso en posición casi horizontal que sale de la proa de los barcos.



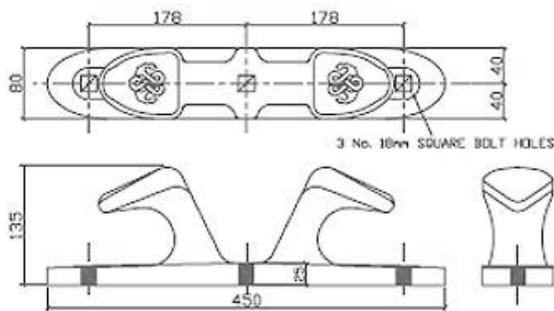
Beque

Letrinas de la marinería que antiguamente se situaban a los lados del tajamar.



Bita

Pieza de madera o metal donde se dan vuelta los cabos de amarre.



Bitácora

Recipiente de madera o metal donde se instala la aguja náutica mediante una suspensión cardan



Sitios de interés

Planos de Barcos

- ✦ www.model-dockyard.com (Barcos RC, planos)
- ✦ www.taubmansonline.com (Planos)
- ✦ www.modelexpo-online.com (Planos, kit)
- ✦ www.bestscalemodels.com (Planos)
- ✦ www.ancre.fr (Planos, libros)
- ✦ www.john-tom.com (Planos)
- ✦ www.floatingdrydock.com (Planos)
- ✦ www.libreriadenautica.com (Planos, libros, kit)
- ✦ www.classicwoodenboatplans.com (Planos lanchas madera)

Planos de Barcos gratis

- ✦ <http://freeshipplans.com/categories/free-model-ship-plans/sail-sail-ship-plans/>

Kits, accesorios, herramientas

- ✦ www.bluejacketinc.com (Kit de alta calidad)
- ✦ www.modelreyna.com (Tienda de modelismo en general, planos, kit, herramientas, Etc.)
- ✦ www.micromark.com (Tienda virtual de herramientas para modelismo, kit)
- ✦ www.hobbiesguinea.es (Tienda de modelismo en general)
- ✦ www.agesofsail.com/ecommerce/ (Kit)
- ✦ <http://model-shipyard.com/gb/> (Barcos de papel)
- ✦ <https://www.howesmodels.co.uk> (Barcos rc y modelismo en general)
- ✦ <http://www.model-dockyard.com/> (Barcos rc, kit, libros, planos)
- ✦ <http://www.miniaturesteammodels.com/> (Motores a vapor, calderas)

Herramientas en Argentina

- ✦ www.defante.com.ar (tornos y fresadoras)
- ✦ www.ropallindarmet.com.ar (tornos y fresadoras para el hobby)
- ✦ www.monumentaldelplata.com.ar (aerógrafos, pulverizadores, pinturas, maquetas).

Museos

- ✦ www.musee-marine.fr/
- ✦ www.rmg.co.uk/national-maritime-museum
- ✦ www.hms-victory.com/
- ✦ www.ara.mil.ar/pag.asp?idItem=110 (Museo Naval de La Nación)
- ✦ www.mmb.cat/ (Museo Marítimo de Barcelona)

Revista de la Asociación Amigos del Modelismo Naval
Paginas de Modelistas y Clubes

- ✦ www.modelisme.arsenal.free.fr/jacquesmailliere/index.html
- ✦ www.gerard.delacroix.pagesperso-orange.fr/sommaire.htm
- ✦ www.danielmansinho.com.ar/
- ✦ modelisme.arsenal.free.fr/jacquesmailliere/index.html
- ✦ www.camne.com.ar/

Foros

- ✦ modelshipworld.com/
- ✦ www.shipmodeling.net/
- ✦ www.modelismonaval.com/

Varios

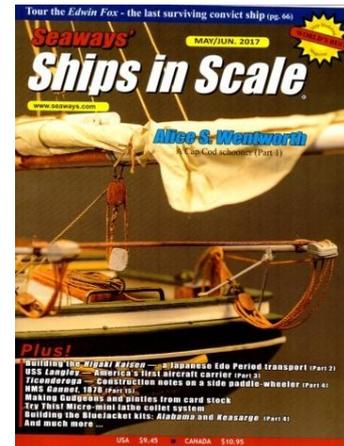
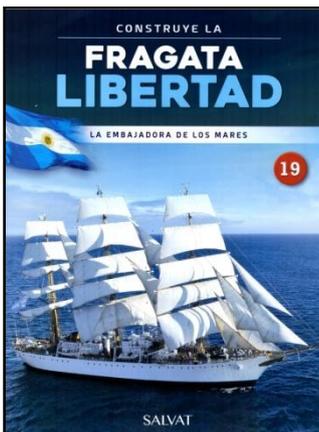
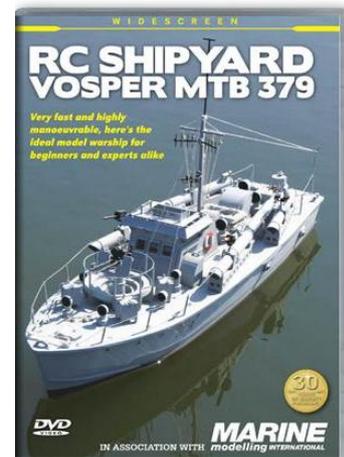
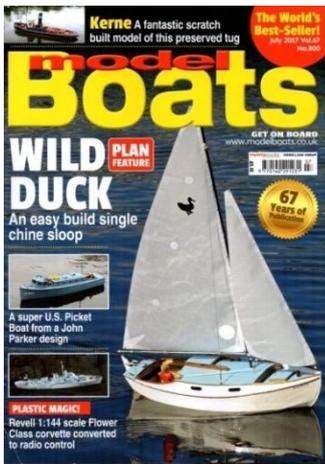
- ✦ www.modelshipbuilder.com/news.php
- ✦ www.classicwoodenboatplans.com/
- ✦ www.abordage.com/es/
- ✦ www.griffonmodel.com/product_view.asp?id=259&classid=84
- ✦ www.jorgebarcia.com.ar/productos/macizas.html
- ✦ www.modelshipbuilder.com/news.php
- ✦ www.oxo.com.ar/productos.htm
- ✦ www.kiade.com/?langue=2
- ✦ <http://escuelagoleta.org.ar/>
- ✦ http://www.libramar.net/news/anatomy_of_the_ship_series/1-0-43 (libros digitalizados)
- ✦ <http://www.modelshipwrights.com/>

Librerías náuticas

- ✦ www.seawatchbooks.com
- ✦ www.seaforthpublishing.com
- ✦ www.bookworldws.co.uk

Revistas

- ✦ www.modelboats.co.uk
- ✦ www.thenrg.org/the-journal.php
- ✦ www.marinemodelmagazine.com/
- ✦ www.seaways.com
- ✦ <https://ar.salvat.com/>



Participaron en este número

- ◆ Alfonso M. Rubí
- ◆ Carlos Bartellone
- ◆ Martín Secondi
- ◆ Daniel Mansinho
- ◆ Norberto Rodríguez
- ◆ Roberto Scheitlin
- ◆ Rafael Zambrino
- ◆ Natalia Zambrino

SI DESEA HACER COMENTARIOS, SUGERENCIAS O MANDAR FOTOS DE MODELOS TERMINADOS O EN PROCESO DE CONSTRUCCIÓN ESCRIBANOS A:

mascarondeproadigital@gmail.com

Edición y formato: Natalia Zambrino

