

Modelando un Lowell Grand Banks dory

Un auténtico modelo a escala de un barco real

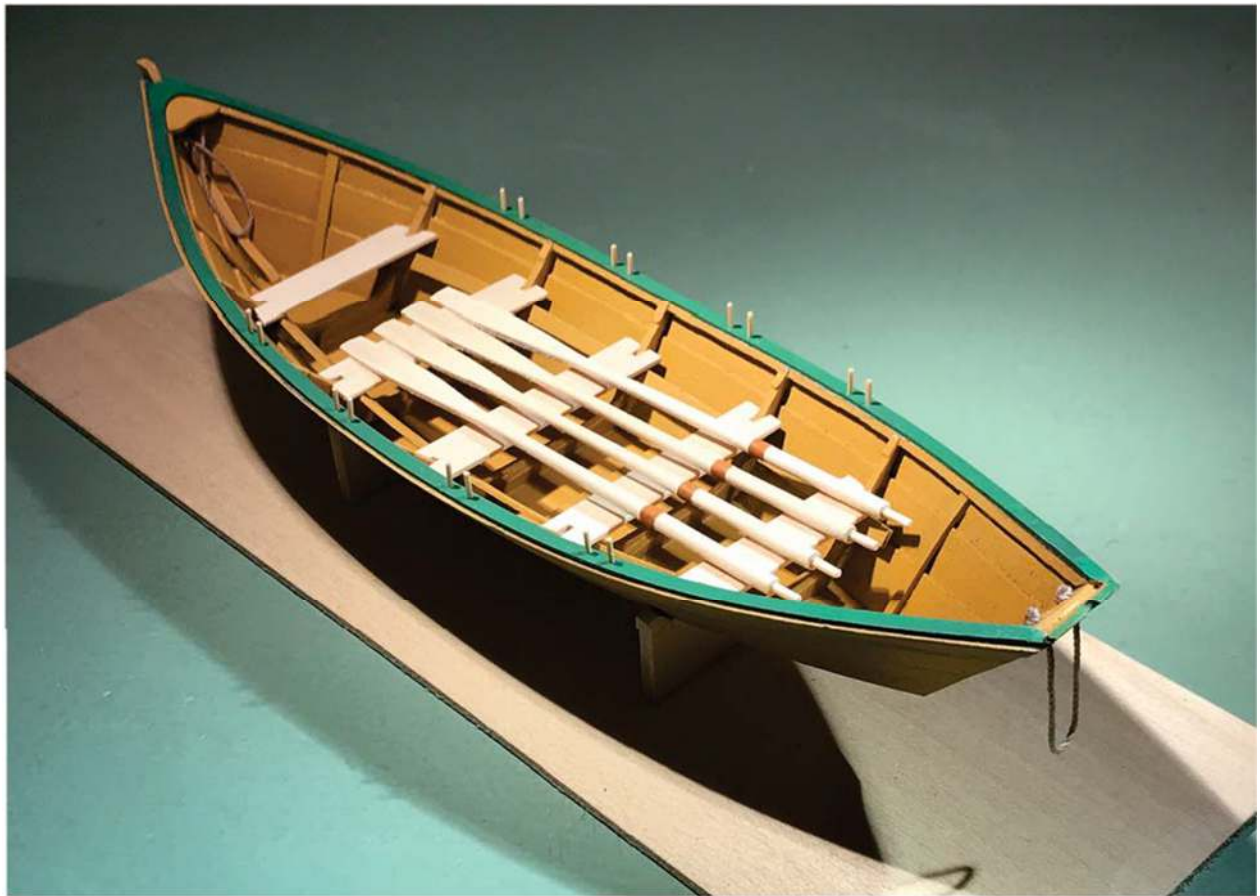
El primero de una serie de tutoriales progresivos sobre modelismo

Kit numero: MS1470

Escala: 1:24 ($\frac{1}{2}$ " = 1' 0")

Longitud total del modelo: 10", Ancho: 3",

Alto: $1\frac{1}{2}$ " Base: $3\frac{1}{2}$ " por 11"



Diseño de modelo y libro de instrucciones por David Antscherl

Hecho en USA con orgullo
por Model Shipways,
una division de Model Expo



© Model Expo 2019, 2020
Visitanos:
www.modelexpo-online.com

Listado de Piezas del modelo Dory::

Su kit debe contener lo siguiente:

3 laminas 1/8" de basswood

1 lamina 3/32" de basswood

1 lamina 1/16" de basswood

1 lamina 3/64" de basswood

2 laminas 1/32" de basswood

2 12" cuadrados de basswood de 1/16"

1 12" laminas de basswood de 3/64" x 1/8"

lamina de basswood de 12" por 0.08 de línea beige

El kit mejorado con herramientas y pintura también contiene:

Pintura:

Hull yellow ochre ms4829

Bulwark dark green ms4801

Herramientas y materiales:

Por favor, lea las páginas 26-28 para una descripción de todas las herramientas y materiales que necesitará para construir el modelo con éxito. Si usted tiene el kit mejorado, entonces la mayoría de estos artículos están incluidos.

Por favor lea esto primero!

Planos:

Los planos incluidos son de referencia y pueden no ajustarse exactamente al tamaño. Revise y estudie tanto los planos como las fotografías y las instrucciones de montaje antes de empezar para que entienda cómo encajan las piezas. ¡Siga el orden de montaje recomendado!!

Haga ajustes:

Es posible que tenga que ajustar y compensar pequeñas diferencias en la forma de su modelo y la relación de las piezas entre sí. Si tiene buen aspecto, está bien. De nuevo, estudie las fotografías.

Madera del Kit:

Este kit contiene piezas de basswood cortadas con láser. Unas palabras sobre el corte por láser: un error común es pensar que las piezas simplemente deben perforarse a partir de la chapa portadora. Pero no es así. Las piezas cortadas con láser se sujetan a la chapa portadora mediante pequeños puentes de madera sin cortar llamados tiras. Éstas pueden orientarse en cualquier dirección con respecto a la veta.

Siempre es mejor cortar a través de todas las tiras en lugar de intentar empujar las piezas y arriesgarse a que se rompan. Es posible que tenga que cortar no sólo las tiras, sino también cualquier parte del contorno que no se haya cortado completamente a través de la chapa. Dé la vuelta a la chapa portadora

y corte por la parte posterior para liberar las piezas sin dañarlas.

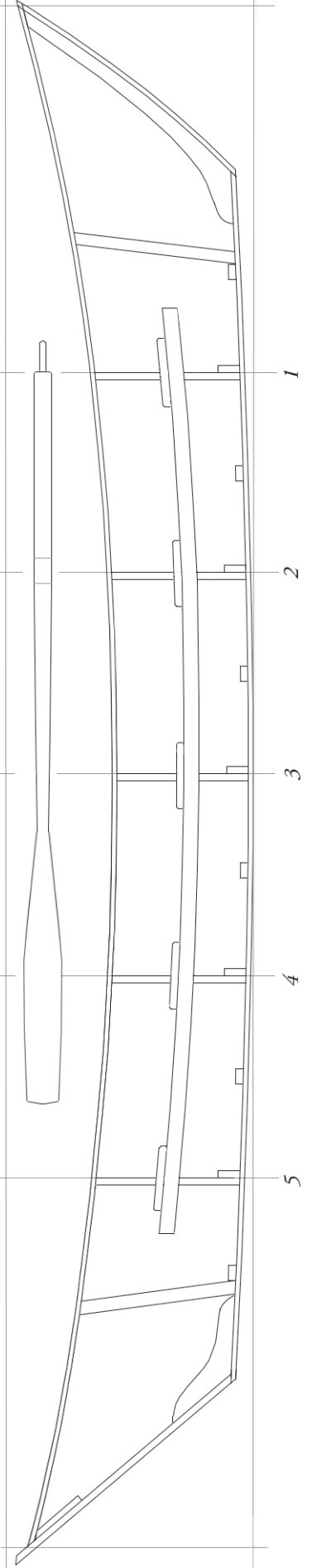
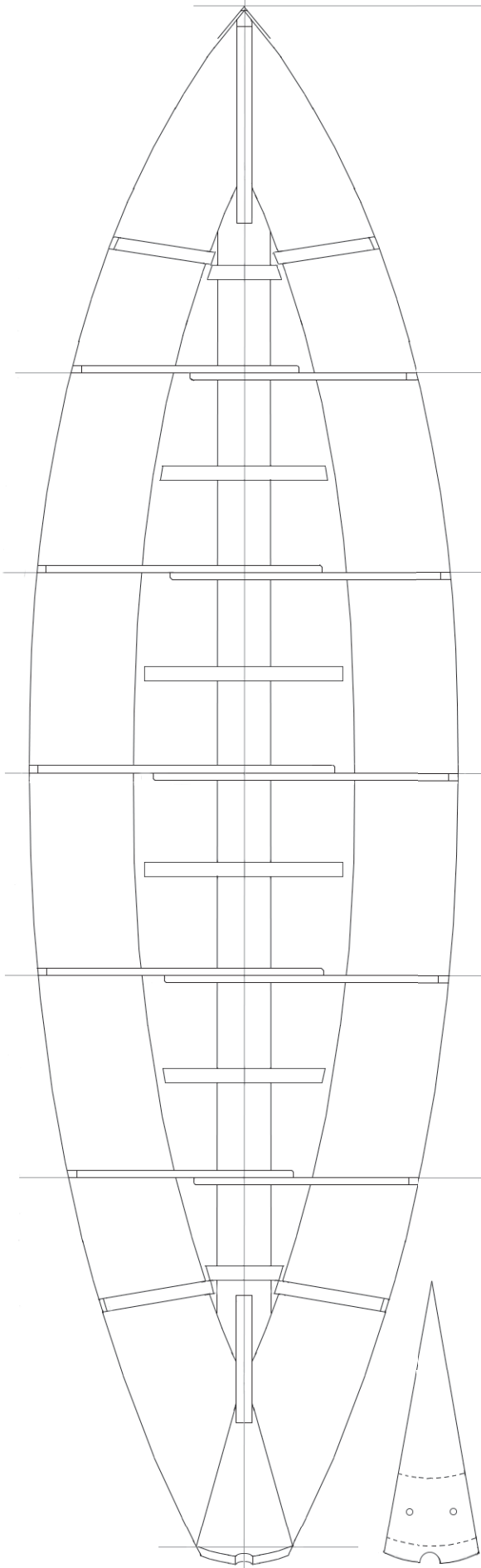
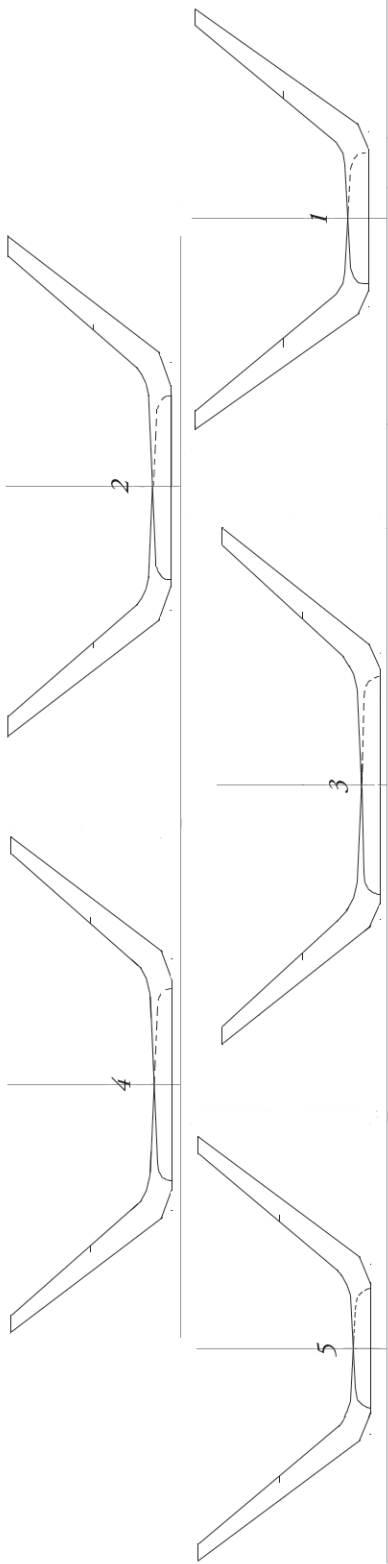
Es necesario prepararse antes de pegar las piezas cortadas con láser. El cortador láser quema a través de la madera dejando una superficie marrón y brillante. Esto no permite una buena superficie para la adhesión del pegamento. Recomiendo lijar o raspar ligeramente la carbonilla antes de encolar. No es necesario eliminar toda la carbonilla a menos que se quiera mostrar una superficie de madera acabada. A veces basta con raspar con el dorso de una cuchilla del n° 11 (véase la hoja de herramientas y materiales)..

Tomate tu tiempo:

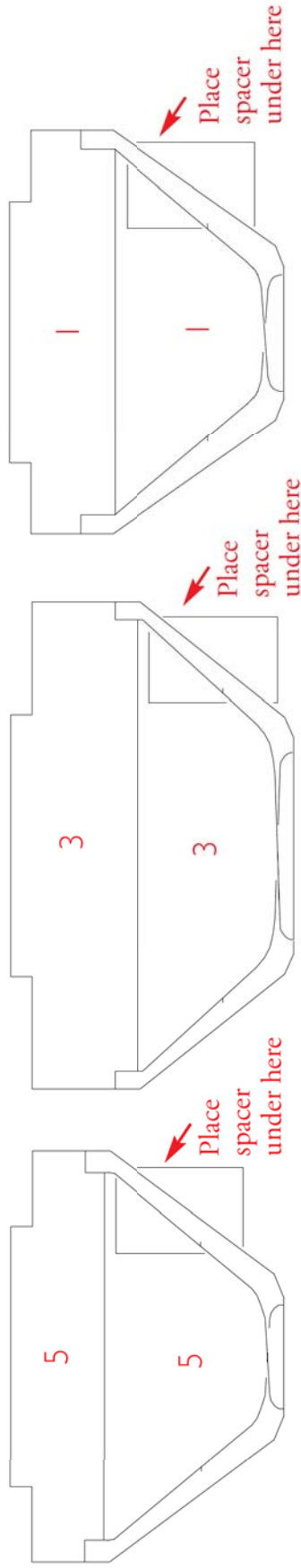
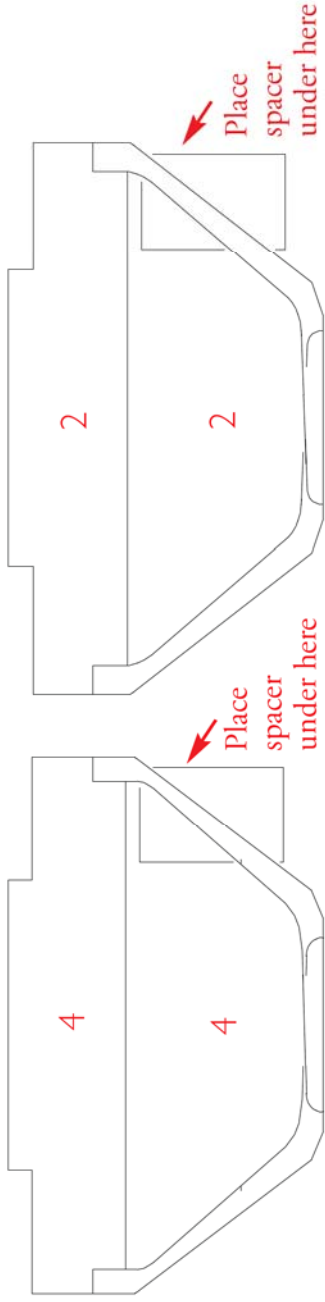
Construir una maqueta no es una carrera. Tómate tu tiempo para leer primero las instrucciones para tener una visión general del proceso y familiarizarte con los nombres de las piezas.

La secuencia de construcción de una maqueta es importante. No querrás arrinconarte y descubrir que deberías haber colocado primero algo que ahora es difícil o imposible de añadir. Te he preparado el mejor orden para que te resulte más fácil. Dicho esto, algunos pasos no están exentos de dificultades.

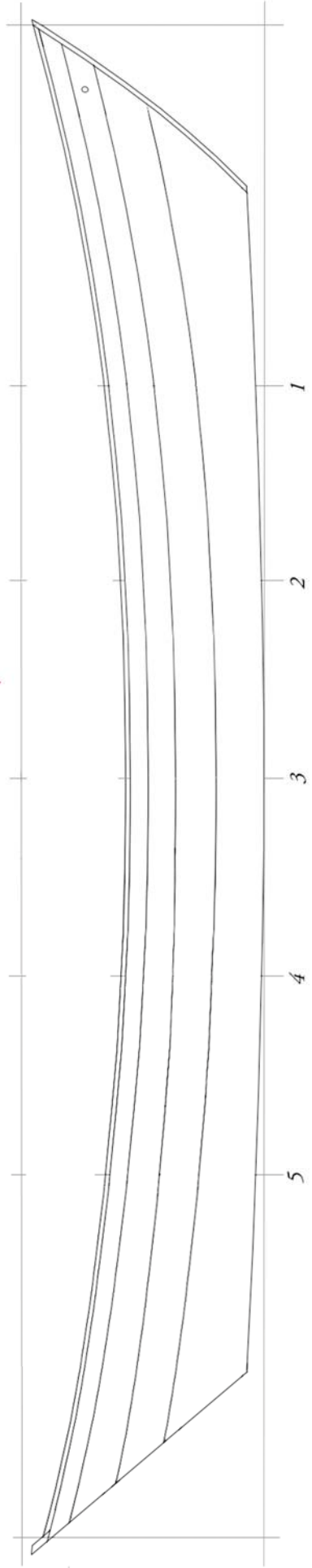
En resumen, disfruta del proceso de construcción de tu primer modelo de barco "de verdad". Las habilidades que desarrolle mientras construye su dory le ayudarán en futuros modelos más complejos.



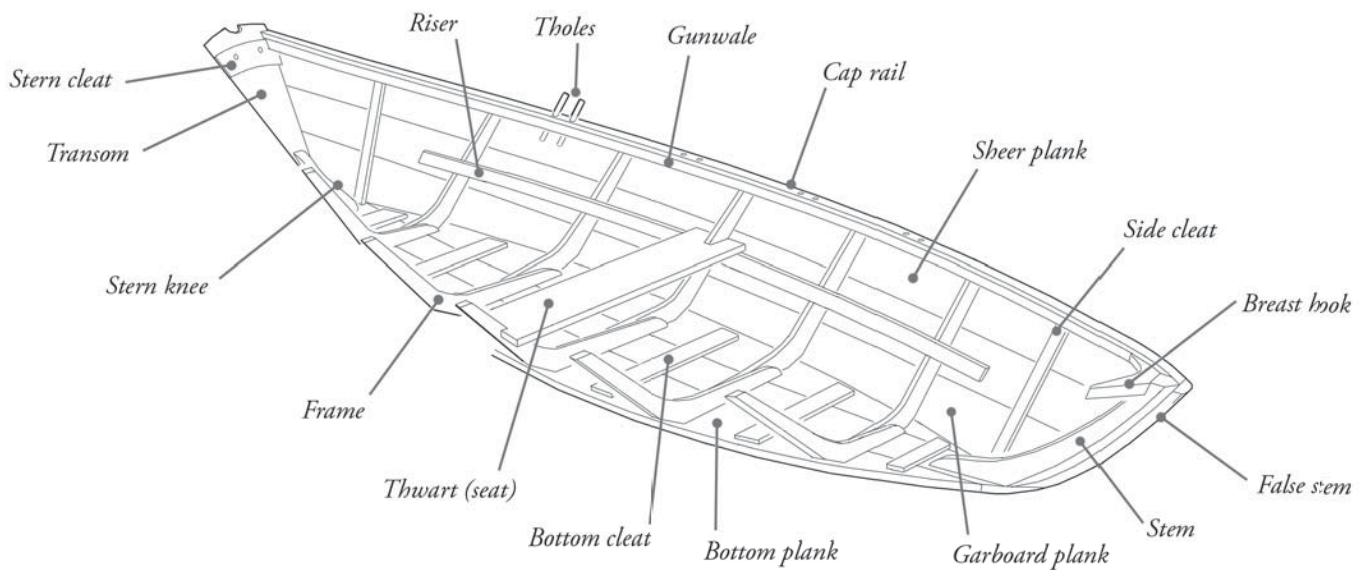
15 foot Lowell rowing dory, scale 1:24



Assemble frames over these patterns



15 foot Lowell rowing dory, scale 1:24



Typical Banks dory construction cutaway

Adapted from The Dory Book by John Gardner

¿Te gustaría construir una maqueta de barco?

Pues, ¡ha venido al lugar adecuado! Muchos aspirantes a modelistas quieren empezar construyendo un enorme buque de línea de 100 cañones. La mayoría de esos carísimos kits se empiezan pero nunca se terminan. El trabajo es demasiado complejo y el pobre constructor no ha adquirido los conocimientos necesarios. Para este kit introductorio, no se presupone ni es necesario ningún conocimiento previo.

Permítanme presentarme primero. Mi nombre es: Antscherl, también deletreado Ančerl era originalmente Bohemio-Moravo. Sin embargo, nací y crecí en Inglaterra, cerca del Museo Marítimo Nacional de Greenwich.



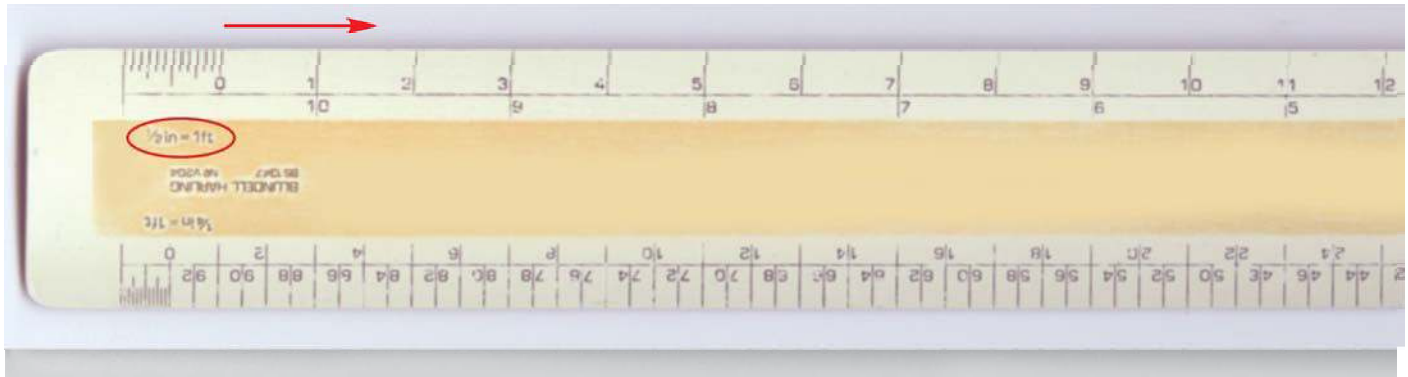
Llevo construyendo maquetas de barcos desde que tenía seis años, es decir, mucho tiempo. Me convertí en modelista profesional en el año 2000 y he compartido lo que he aprendido durante muchos años a través de artículos y libros, además de impartir talleres en Estados Unidos y Canadá. Esta serie progresiva de modelos es otra forma de ayudar a gente como usted a convertirse en modelistas o a ser mejores modelistas. Me alegro de que hayas decidido unirme a mí. Así que, ¡manos a la obra!

Este kit es el primero de una serie diseñada para desarrollar sus habilidades y confianza, paso a paso, hacia modelos de barcos más complejos. Esta serie de kits no son juguetes, sino fieles versiones en miniatura de barcos reales. Espero acompañarle en el descubrimiento del placer y la satisfacción de construir un modelo a escala.

Cada modelo le enseñará nuevas ideas, habilidades y trucos que le prepararán para el siguiente de la serie. Empezaremos con unas pocas herramientas sencillas, para que la inversión sea mínima. Así evitarás comprar herramientas innecesarias o que rara vez o nunca utilizarás. Créame, ¡hay muchas herramientas de lujo por ahí! Dedicar unos minutos a leer las páginas 26-28 sobre herramientas y materiales. A medida que vayas construyendo modelos más complejos, podrás ir ampliando gradualmente estos conocimientos básicos.

Primero, un poco de historia sobre los botes. Se desarrollaron en la costa este en el siglo XIX y derivan de los bateaux de los colonos franceses de los siglos XVII y XVIII. Se utilizaban mucho para pescar y capturar langostas. Eran fáciles y baratos de construir y mantener. A pesar de su forma inusual, los botes dory eran muy aptos para el mar y se

construyeron literalmente muchos miles de ellos. Una de las características de estas embarcaciones era que podían anidarse unas dentro de otras como sillas apiladas. Sus asientos, llamados "enanas", eran desmontables para que las barcas cupieran unas dentro de otras. Los pescadores llevaban muchos botes a bordo. A menudo se apilaban hasta ocho en cubierta, tanto a babor como a estribor, cuando navegaban hacia los caladeros de los Grandes Bancos y la costa este.



Los botes se pintaban con muchos colores diferentes, pero uno de los más frecuentes era el amarillo ocre. De este modo se conseguía una gran visibilidad en el mar. Nuestro dory se pintará tradicionalmente de amarillo ocre con una borda verde, el tablón horizontal que recorre la parte superior de los costados del barco.

Hay muchos tipos de barcos. El nuestro es un bote de remos típico de pescadores construido por Hiram Lowell de Amesbury, Massachusetts. Arriba a la izquierda, una vista en sección de un bote de remos típico que muestra todas sus partes. Un historiador escribió: "Un bote Lowell para un pescador es como un martillo para un carpintero". Hiram, nieto del fundador de este astillero, Simeon Lowell, fue pionero en un proceso de producción en serie; ¡sólo en 1911 se construyeron más de 2.000 barcos! Lowell influyó en el fabricante de automóviles Henry Ford. El astillero de Lowell sigue activo hoy en día.

Nuestro modelo es un Lowell de 15' 0". La eslora descrita es la del fondo casi plano, mientras que la eslora total es de casi 20' 0".

Unas palabras sobre la escala. Nuestro modelo tiene una escala de 1:24. Esto significa que media pulgada en la escala representa un pie en la vida real, es decir, es 24

veces más pequeño que el barco real. A continuación, encontrará una regla a escala que puede copiar y pegar en una cartulina si desea medir cualquier parte de su maqueta. Lea los pies completos desde el principio de la flecha hasta su derecha, y luego el número de pulgadas adicionales a la izquierda de la flecha.

¿preparado para empezar? Le guiaré paso a paso por el proceso de construcción de su embarcación, como si fuera real, pero en miniatura. Un dory parece engañosamente sencillo de construir, pero encontrará algunos retos interesantes para hacerlo bien. No tengas prisa; recuerda que lo importante es el viaje, no el destino.

1. El fondo del barco

Este es el primer escalón. El fondo está formado por tres tablas unidas por listones transversales llamados tacos. Lija los bordes largos con un palo de lija de grano 150 (lee sobre palos de lija en **Herramientas y materiales**, páginas 26-28). El control es mejor si colocas el palillo sobre la superficie de trabajo y frota la tabla sobre él, en lugar de viceversa. Pega los bordes de las tablas con cola blanca y alinéalos con las marcas en cruz, como se ilustra en la página siguiente. Fíjate en los puntos que indican los extremos del arco. La alfombrilla de corte o el cristal de debajo evitarán que las tablas se peguen. Es normal que gotee pegamento. Elimine el exceso con un cepillo húmedo antes de que la cola se seque. Un poco de agua en la madera no es un problema; se

secará.



Metodo para pegar:

Me gusta exprimir una pequeña gota de pegamento en un trozo de plástico de desecho. Pon un poco de cola en un pincel redondo de acuarela (los del número 1 ó 2 son buenos para esto) y aplica una cantidad generosa de cola en una de las superficies que vas a unir. Presiona las piezas. Saldrá un poco de cola. Esto indica que la unión no está pegada. Ajuste las piezas antes de que la cola se "agarre". Lave el pincel con agua y elimine el exceso de cola con el mismo pincel. Es posible que tenga que quitar el pegamento del pincel y de alrededor de la junta varias veces para limpiar todo correctamente.

¡Ayuda lo pegué mal!

No te asustes puedes salvar un error; todos los cometemos. El isopropanol (alcohol de quemar) disuelve la cola blanca. El mejor es el de 95% o 99%, disponible en farmacias. Utilízalo lejos de cualquier fuente de ignición, por favor. Sumerja las piezas a separar en un recipiente cerrado durante una hora o más, o inunde la junta repetidamente con isopropanol utilizando el pincel. Tenga paciencia, no fuerce, y la unión acabará separándose. Raspe los restos de pegamento gomoso, espere unos instantes a que el disolvente se evapore por completo y continúe como si

nada hubiera pasado.

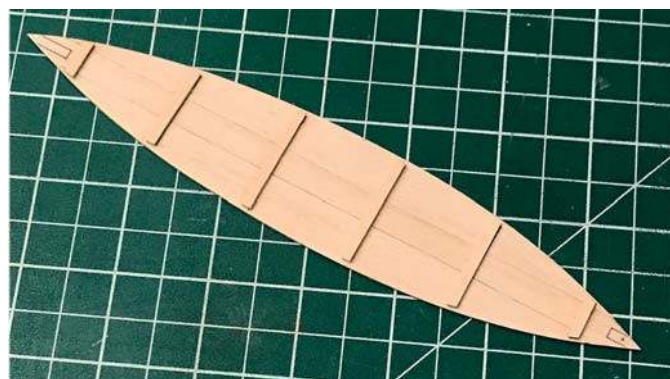
Si tienes problemas para montar los tablones, no te preocupes; ¡hemos incluido un fondo de una pieza de repuesto que puedes utilizar en su lugar!

Hay seis tacos inferiores cuyas posiciones están marcadas en los tablones. Estas marcas deben estar alineadas. Tome el listón de 3/64" por 1/8" de basswood y corte trozos a medida con una hoja de cincel afilada del n° 17 (ver herramientas).

Una nota sobre bordes y esquinas:

En barcos y botes, hay que suavizar todos los bordes y esquinas afilados. Un pescador podría resultar gravemente herido si se lanza contra un borde en un mar agitado. Además, así se reduce la posibilidad de astillas. Todos los bordes expuestos se liján ligeramente en bisel (un ángulo de 45°) o se redondean. Los bordes superiores de los tacos reciben este tratamiento. ¡Pero no hay que exagerar!

Una vez limpios, los tacos pueden pegarse a los tablones del fondo con cola blanca. Ten a mano un pincel y agua. Aplique una pequeña gota de cola en la parte exterior de uno de los tacos centrales y presione con cuidado para fijarlo en su sitio. Repite la operación con los demás tacos (véase más abajo).

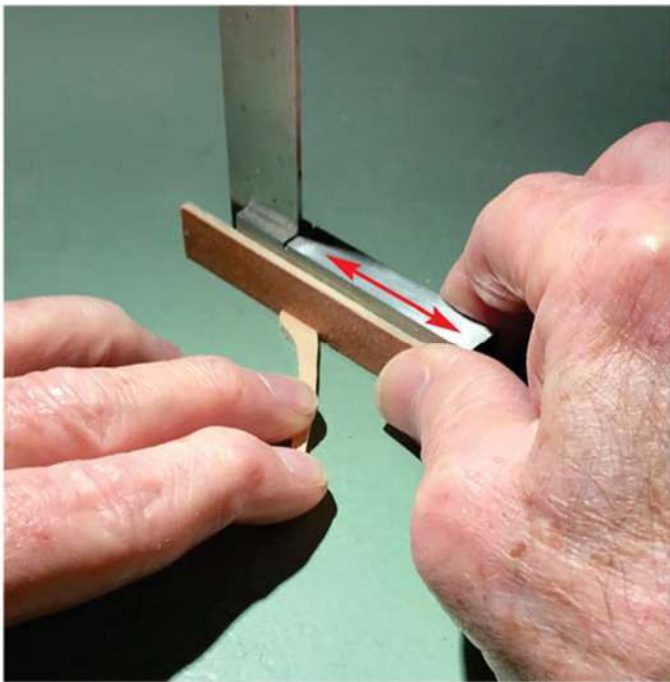


En el barco real, las piezas no se pegan entre sí, sino que se utilizan clavos de acero galvanizado. Se colocan bastante juntos, a una distancia de entre 1-1/2" y 3". Primero se taladran agujeros en los tablones. Los clavos que los sujetan se clavan y luego se vuelven a clavar sujetando un martillo grande de cabeza plana, llamado clavadora, contra la punta. El hierro actúa como una especie de yunque mientras se clava el clavo. De este modo, el clavo se dobla en

forma de "J" para que no pueda salirse. Algunos constructores utilizan remaches de cobre en su lugar.

2. Añadir la roda

Retire la roda de su hoja y limpie los bordes inferior e interior como antes. Por el momento, deje el borde delantero alquitranado. Esta es la pieza que forma la proa o extremo delantero de la embarcación. Tenga especial cuidado de mantener la superficie inferior en ángulo recto. La siguiente fotografía muestra cómo hacerlo utilizando una escuadra (ver herramientas) o un bloque de madera en ángulo recto. Fije con cuidado la roda al fondo sobre la zona marcada utilizando cola blanca.



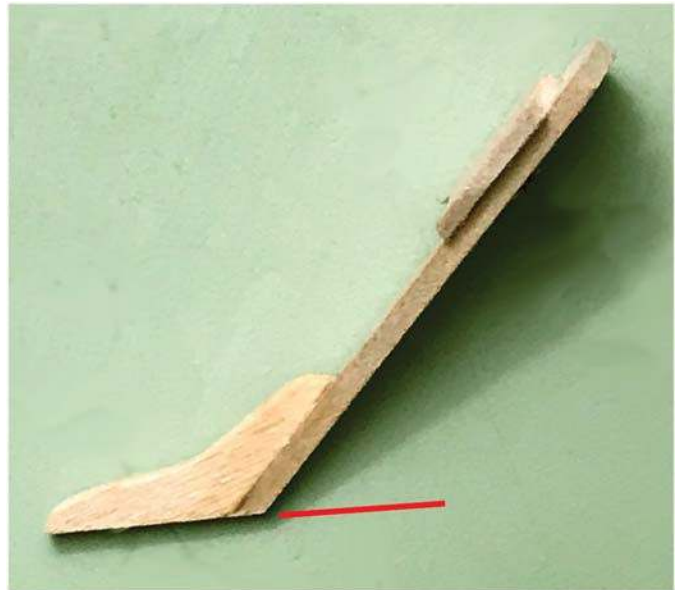
3. Añadir el travesaño y la rodilla de popa

Presar las piezas de la rodilla de popa y del travesaño. Éstas definen la forma de la popa o parte trasera de la embarcación. A veces, al travesaño se le llamaba lápida. La muesca semicircular se utiliza para un remo de dirección cuando sea necesario.

La rodilla de popa se cortaba con madera cuya veta natural discurría a lo largo de los dos brazos de la rodilla, lo que le daba la máxima resistencia. Limpie esta parte, manteniendo los dos bordes rectos en ángulo recto como hizo con la pieza de la roda. Péguela en su lugar sobre sus marcas, asegurándose de

que el extremo de popa (trasero) se asiente sobre la línea del travesaño.

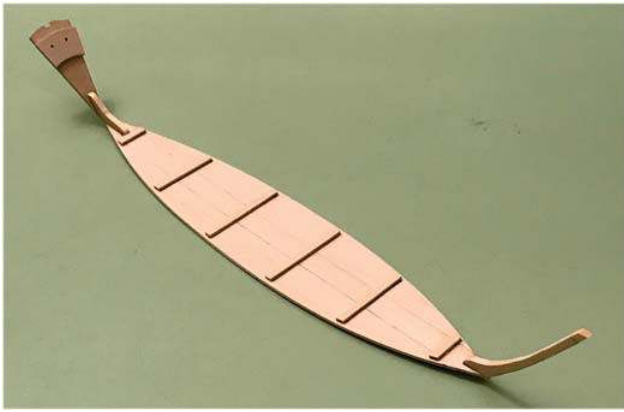
A continuación, retira la cornamusa de popa. Se trata de una pieza de refuerzo que se coloca en el interior del travesaño. Pégala en sus marcas, asegurándote de que los dos juegos de agujeros están alineados. Estos agujeros se utilizarán para el cáncamo. Se trata de un lazo corto de cuerda que se utiliza como asa y para izar el barco. Había una cornamusa similar en la proa, de la que hablaremos más adelante. En esta fase, los extremos de la cornamusa sobresaldrán un poco a ambos lados.



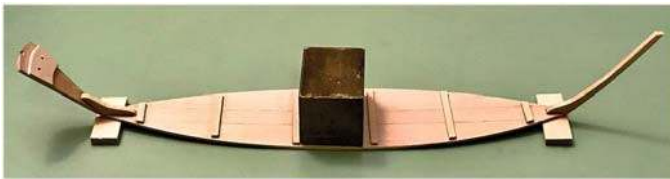
El extremo inferior o punta del espejo de popa debe biselarse, es decir, cortarse en ángulo. Si observa la sección del plano, verá por qué. El ángulo es el mismo que el de la rodilla del espejo de popa. Este bisel se lija más fácilmente como se muestra arriba.

Ahora pegue el travesaño combinado y su cornamusa a la rodilla del travesaño. Una vez más, alinee la rodilla con las marcas del travesaño. Esto asegurará que el travesaño esté vertical y el barco simétrico, foto de la página siguiente.

El fondo de la embarcación no es completamente plano, sino que se curva ligeramente tanto a proa como a popa. Esta ligera curvatura se denomina balancín. En el caso del Lowell dory, el balanceo es de 2" a proa y a popa.



Para curvar el fondo, humedezca su superficie inferior con un pincel y coloque el modelo sobre dos trozos de madera de 1/8", colocando un pequeño peso en el centro; foto de abajo. La madera se hinchará en la parte húmeda, dándole una curva convexa. Dejar secar completamente.

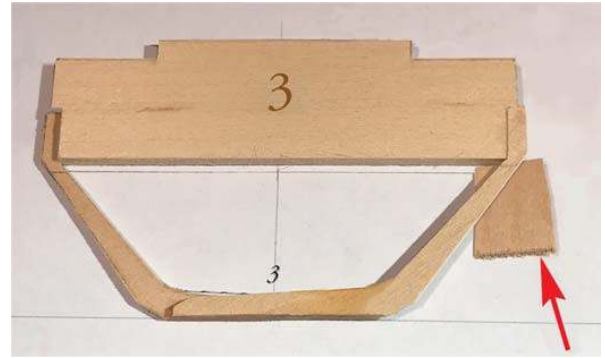
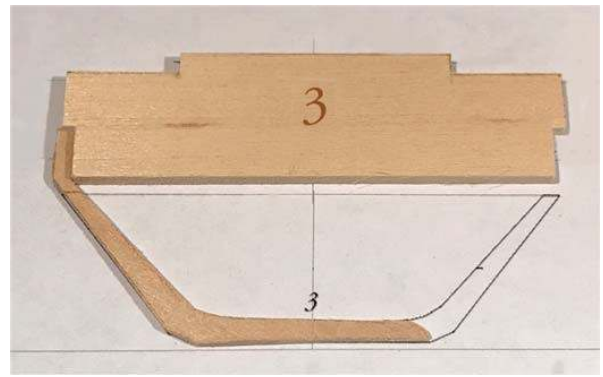


4. Los bastidores del barco

Todos los marcos son muy parecidos. No las mezcle. Sugiero, para evitar cualquier confusión, liberar sólo un par a la vez de la chapa para ensamblar.

Empiece por la cuaderna 3, el bastidor central o plano muerto. Esta no tiene bisel en sus lados para los tablonces. Los bastidores de los Dory son de dos piezas, cada una cortada a partir de una curva natural de la madera. Las piezas del modelo están dispuestas a lo largo de la veta de la madera. Limpie la carbonilla sólo de los bordes interiores. Retire la pieza transversal n° 3 de la hoja y pegue en ella la tabilla del primer medio bastidor en una superficie plana sobre su patrón en la página 5 (fotografía, parte superior de la columna siguiente).

Coloque un espaciador de 1/16", suministrado, como se muestra (vea la flecha en la segunda fotografía, columna siguiente). Pegue el segundo medio bastidor a lo largo del solape y la tablilla. Deje que el pegamento se seque completamente. Repita este proceso para los bastidores 1, 2, 4 y 5.



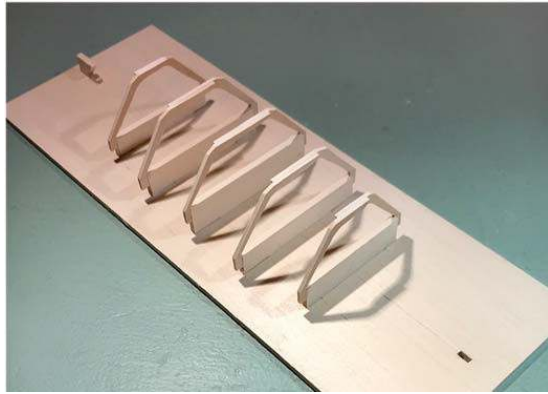
Como ahora es difícil encontrar madera naturalmente torcida, los botes modernos utilizan tres piezas rectas para cada bastidor. Éstas se unen en los ángulos mediante placas de acero galvanizado o clips a cada lado de la unión, remachados. También se utilizan refuerzos de madera contrachapada, encolados y clavados o remachados.

5. Montaje de los Bastidores

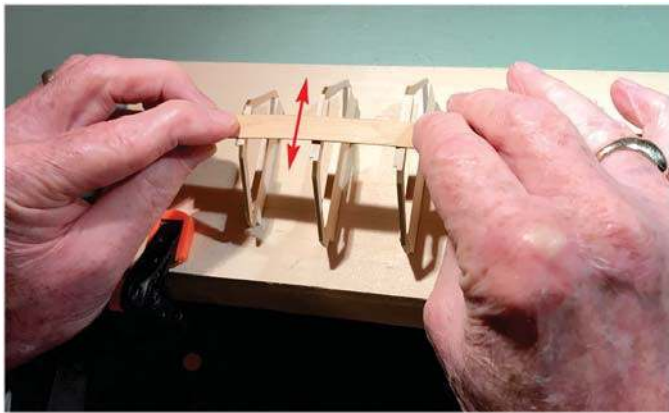
A partir de este momento, el barco se construirá al revés. Libere el tablero de construcción y despeje las ranuras. Empuje las tiras de las piezas transversales con sus bastidores en las ranuras, asegurándose de que queden bien encajadas; fotografía superior de la siguiente columna. Esto es importante. Si el ajuste es demasiado apretado, lije suavemente un lado de la ranura. Si está un poco flojo, pase un cepillo húmedo por ambos lados de la ranura para hinchar la madera. **Sólo encaje a presión; ¡no lo pegue!**

6. Ensamblando el fondo/roda/ travesaño

Para acomodar la curvatura inferior, se necesita un ligero bisel en la parte inferior de los bastidores. Corte una tira larga y flexible de una de las láminas finas de basswood del kit para utilizarla como lija de grano 150. Sujete el tablero de construcción al borde de su mesa, luego ligeramente en paralelo a los bastidores



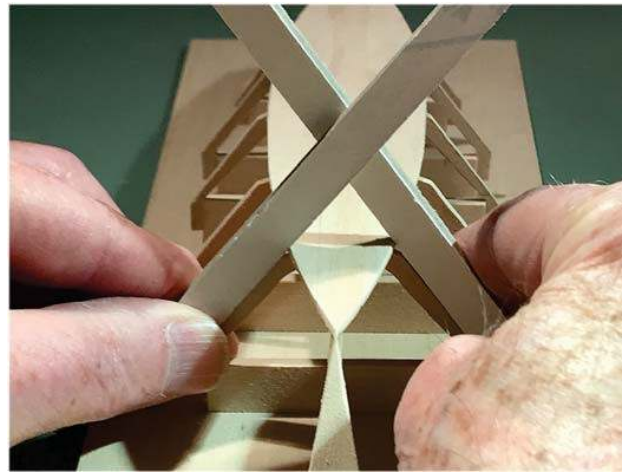
invertidos, de tres en tres, como se muestra. Si lija en la otra dirección, corre el riesgo de romper algún bastidor. Comprueba tu progreso hasta que las marcas de carboncillo desaparezcan, fotografía inferior.



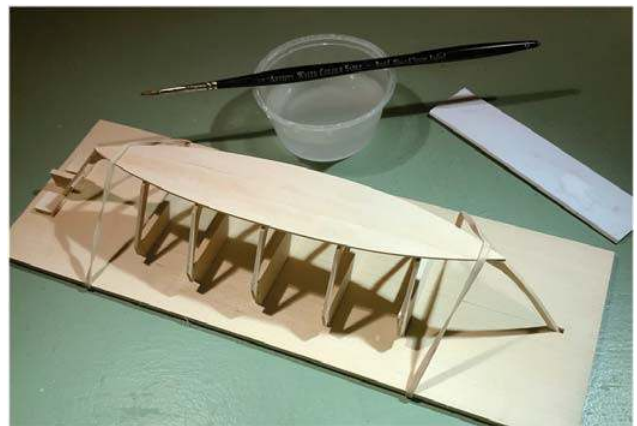
Una vez completados los biselés, se puede fijar la parte inferior. Observe las ranuras en el tablero para la roda y el soporte del travesaño. Presione y limpie el soporte del travesaño y empújelo en su ranura, **pero no lo pegue.**

Hay dos pequeños bloques a cada lado necesarios para evitar que el travesaño se mueva lateralmente. Péguelos en su sitio. Ahora haga un montaje de prueba sin utilizar pegamento. Encaje primero el travesaño en su ranura y, a continuación, la roda en la suya. Asegúrese de que todo encaja como es debido. Realice pequeños ajustes si es necesario.

Cuando esté seguro, retire el fondo, pegue a lo largo de los bordes del bastidor y vuelva a colocar el fondo con la roda y el travesaño en sus ranuras. Compruebe que el fondo está centrado en el bastidor 5 como se muestra a continuación.

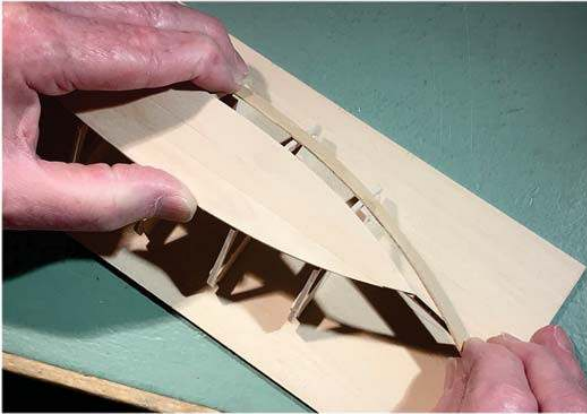


Un par de gomas elásticas de apoyo son útiles en este caso. Antes de que el pegamento se endurezca, mire el modelo desde un lado para asegurarse de que todos los bastidores siguen en posición vertical. Limpie cualquier resto de pegamento con agua y un pincel. Deje que el pegamento se seque completamente antes de continuar.



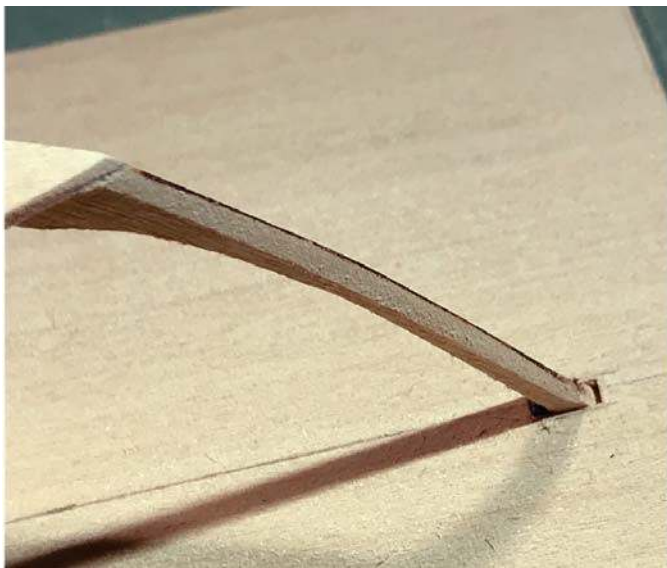
7. Preparación del entablado

Antes de entablar el barco, es necesario lijar más. Hay que biselar los laterales de los bastidores (excepto el bastidor central 3), los bordes del fondo, la roda y el travesaño. Una vez más, utilice una lima flexible.



No exagere ni escatime en este proceso. Quiere que los entablados se adhieran bien a todas las superficies. Tenga cuidado y observe cómo desaparecen las marcas de carbonización como antes. Aplique un toque suave y tenga paciencia. Sujetar la tabla a su superficie de trabajo también le ayudará.

Notará que la rodilla de popa se bisela en sus esquinas de popa. Esto es correcto. La roda debe biselarse hasta casi llegar a un punto en todo su recorrido hacia arriba y hacia abajo. La línea de carbon aquí debería desvanecerse lentamente a lo largo de una línea recta por el centro, ver fotografía de abajo. Primero trabaje un lado y luego el otro alternativamente para conseguir este resultado de forma gradual y uniforme (abajo).

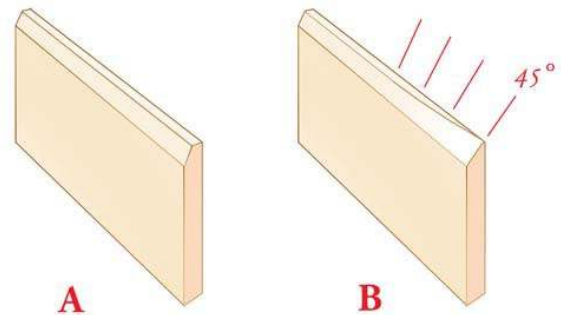


8. El Entablado

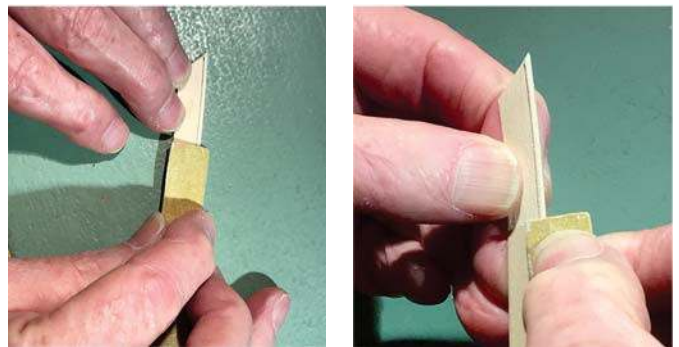
El entablado más bajo de cada lado se denomina tablazón. Retire los tablones de las planchas. Verá

que tienen una forma curiosa. En kits posteriores aprenderás a desarrollar la forma de los entablados por ti mismo, pero aquí se ha hecho por ti. Sólo puedes usar tablones rectos en una superficie plana como el lateral de una casa. Ni siquiera un barco sencillo como un dory tiene esa forma.

Antes de añadir las tablas, hay que prepararlas. Sus bordes superiores (¡cuando están bien colocados!) están biselados para aceptar el siguiente entablado. Utilizando una pequeña lima, bisele a lo largo del borde hasta que llegue a la línea marcada en el exterior del entablado y el borde superior tenga la mitad del grosor del entablado, como se ilustra en A, abajo.



Para crear el bisel, utilice un pequeño palo de lija apoyado sobre la superficie de trabajo (abajo a la izquierda) o sujetado entre los dedos (abajo a la derecha). Lije ligeramente hasta la línea. Primero practique esta técnica en un sobrante.

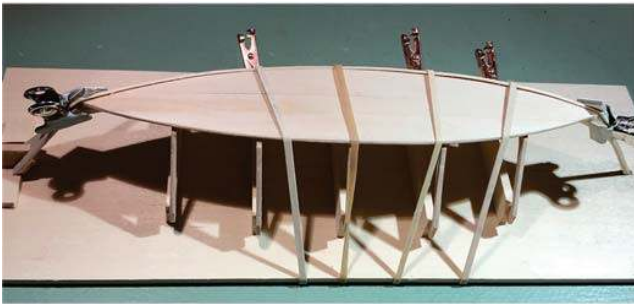


Es necesario un biselado adicional en ambos extremos del entablado. La razón de este biselado adicional es que, en cada extremo de la embarcación, no se produce un efecto de diente de sierra al solaparse las tablas. Los solapamientos de los tablones desaparecen gradualmente y los tablones

adyacentes deben terminar a ras entre sí.

A partir de aproximadamente 1' 6" (es decir, unos tres cuartos de pulgada o un poco más a tamaño modelo), el bisel en pliega en ángulo progresivamente hasta que el borde llega a un punto en el extremo a 45° opuesto, ilustración B. Asegúrese de no biselar más allá de la línea a lo largo del lado plano del tablero. Cuando esté seguro de que los biseles de ambos extremos se parecen a los de la ilustración, es hora de colocar las tablas.

Pruebe a doblar y encajar cada uno de ellos de forma que el borde contra el fondo se solape ligeramente con el fondo del barco, fotografía inferior. Los extremos de los entablados son ligeramente largos y se recortarán más tarde.



Para ello, ten a mano una buena cantidad de clips y gomas elásticas. Yo puse una almohadilla de cartulina gruesa debajo de los clips en cada extremo para evitar abollar la madera.

Doblar la madera

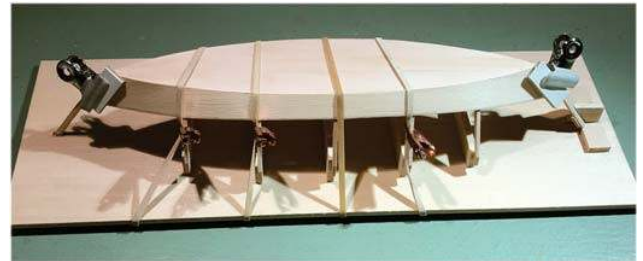
Existen varios métodos para curvar la madera. Para este modelo utilizaremos el más sencillo: agua caliente. Remoje el tablón durante unos cinco minutos y, a continuación, retírelo y elimine la humedad de la superficie. Utilizando clips y bandas elásticas, fije temporalmente el entablado al modelo como se muestra arriba y al lado. No lo pegue todavía. El entablado debe secarse bien antes, así que déjalo secar en su sitio al menos unas horas. Mientras tanto, haga otra cosa, como preparar los remos, sección 22.

Hay dos razones para dejar secar el entablado. Una es que la madera húmeda se hincha y vuelve a encogerse al secarse. Esto creará tensiones en los bastidores o, en el caso de un barco con entablado enrasado, abrirá

brechas a lo largo de las costuras cuando la madera vuelva a contraerse. La otra razón es que no se encola correctamente cuando está húmeda. Por lo tanto, ¡tenga paciencia!

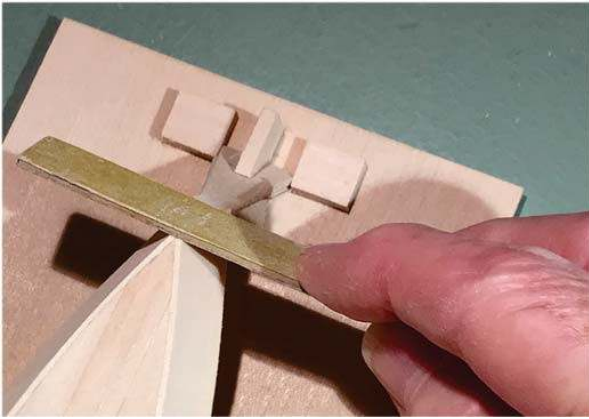
Una vez seca, observará que la superficie del entablado ya no es lisa, pues la veta se ha levantado. Vuelva a lijarla ligeramente por la cara interior con una lija de 220 granos. La superficie exterior se lijará más tarde. Si hay algún punto en el que una banda elástica haya abollado el borde del entablado, se puede restaurar aplicando un poco de agua con la brocha. El Basswood responde bien a este tratamiento. Haga caso omiso de cualquier retroceso elástico.

Pegue las superficies de los bastidores, el borde de los entablados inferiores, la roda y el travesaño. Coloque el primer tablón en su sitio, haciendo pequeños ajustes antes de que la cola se endurezca. Coloque el extremo delantero a ras del borde delantero de la roda y deje que se superponga en el travesaño. Una vez más, asegúrese de que la plancha esté nivelada con los entablados inferiores o sobresalga ligeramente por encima de ellos. Sujete el entablado como antes mientras el pegamento "agarra". Aquí se necesita una buena fijación.



Aplice una mezcla de cola y agua en los puntos abiertos de la junta inferior y ciérrela con gomas elásticas. Elimine el exceso de cola antes de que se endurezca.

Lije los entablados que sobresalgan por las esquinas inferiores. Lije la proa y la popa en ángulo recto con la quilla, fotografía de la página siguiente. Lije arriba y abajo del travesaño, no transversalmente, para mantener su superficie plana.



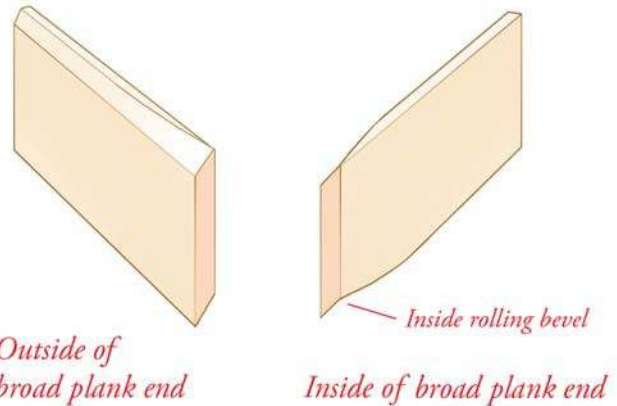
Repita este proceso para fijar el otro tablón. Además de clips y bandas elásticas, necesitarás presionar con los dedos en cada extremo del entablado, ya que aquí no se pueden utilizar clips. Sujétalo durante uno o dos minutos, ya que el calor de los dedos acelerará el fraguado de la cola. A veces los dedos funcionan mejor que las pinzas.

Para terminar el trabajo en los entablados, lije los bordes a ras de los tabloneros inferiores. Lije el solapado en la proa y el travesaño. Lije también ligeramente las superficies exteriores de los tabloneros para eliminar las vetas levantadas durante el proceso de curvado.

9. Tablón ancho

El entablado medio o ancho requiere cierta preparación. El borde superior se bisela del mismo modo que los tabloneros. Los dos extremos también se biselan. Aquí hay un paso adicional; los lados interiores de ambos extremos en sus bordes inferiores también requieren un biselado. Esto se hace para que, en proa y popa, los entablados queden enrasados entre sí. Este bisel adicional se muestra arriba en la siguiente columna. Remoje y aplique el entablado húmedo como hizo con la tablazón. Deje que el entablado se seque completamente en su sitio.

El proceso de colocación del entablado ancho es el siguiente: Lije la cara interior. Pegue el extremo de la roda asegurándose de que los biseles diagonales coinciden y déjelo secar. A continuación, de bastidor en bastidor, aplique cola diluida a lo largo de los bordes del bastidor y a los bordes de los



bastidores. Sujételo presionando con los dedos hasta que se seque. A medida que avance a lo largo de la tabla, asegúrese de que su borde se alinea con el borde del bisel de la tabla del entablado. Es posible que tenga que hacer ligeros ajustes sobre la marcha. Si es necesario, humedezca un poco el entablado para ayudar a que se adapte a los bastidores.



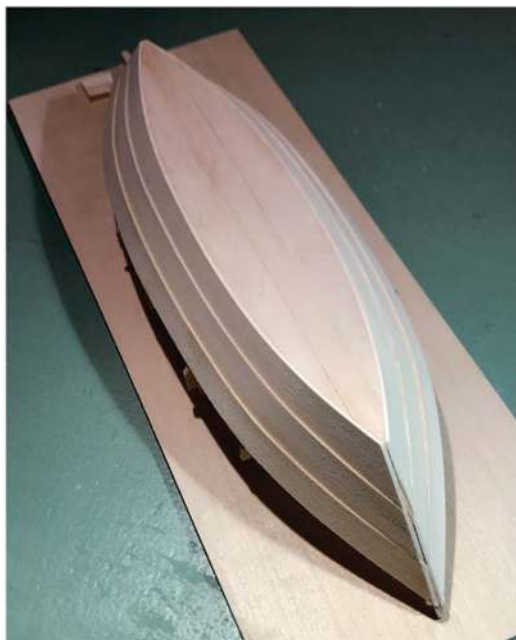
El entablado terminado se recorta en ambos extremos y la superficie exterior se lija ligeramente. Ahora debería parecerse a la fotografía de arriba. Observe la desaparición del solape en cada extremo. Repita el proceso en el segundo lado.

10. Tablón superior o Plancha

El último o más alto de los entablados se denomina plancha o traca. Un entablado suele constar de más de un tablón, pero en barcos más pequeños, como este dory, se trata de un único tablón continuo. La escora describe la curva a lo largo del borde superior de una embarcación.

La Plancha sólo requiere un biselado en la cara interior de su borde inferior, tanto a proa como a popa. Una vez hecho esto, el entablado puede ponerse en remojo y secarse en su sitio como se hizo con los demás tabloneros. Una vez seca, lije la

superficie interior y péguela, de proa a popa, como hizo con los tablones anchos. Recorte los extremos de los entablados cuando la cola se haya secado. Repita el proceso en el lado opuesto. ¡Ya ha entablado con éxito su primer modelo!

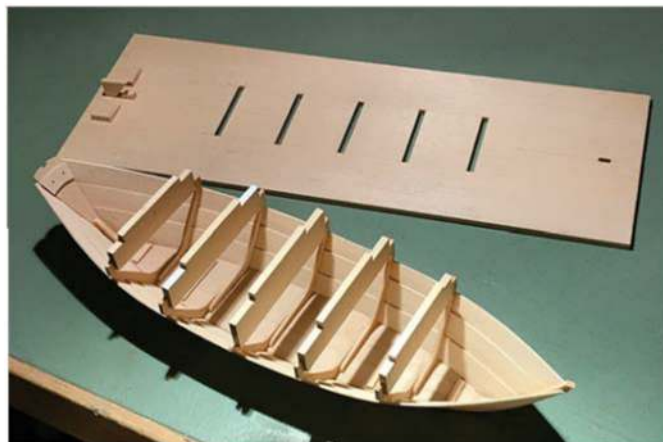


11. Ordenar los entablados

Es posible que la veta de la madera se haya levantado en algunos lugares debido a la humedad durante el montaje. Si es así, vuelva a lijar ligeramente con una lija de grano 220. De momento, evite redondear los bordes y las esquinas de los entablados.

12. Liberar y limpiar el casco

Ahora es el momento de separar el casco del tablero de construcción. Desde debajo del tablero, empuje las tiras hacia fuera, empezando por el extremo de proa. Puede haber una o dos grietas alarmantes, pero esto debería liberar el casco. Primero levante la roda y luego saque el travesaño de su ranura. Es posible que el entablado se haya separado de uno o dos bastidores a lo largo de su borde superior. Vuelva a pegar y utilice un clip para cerrar la junta.

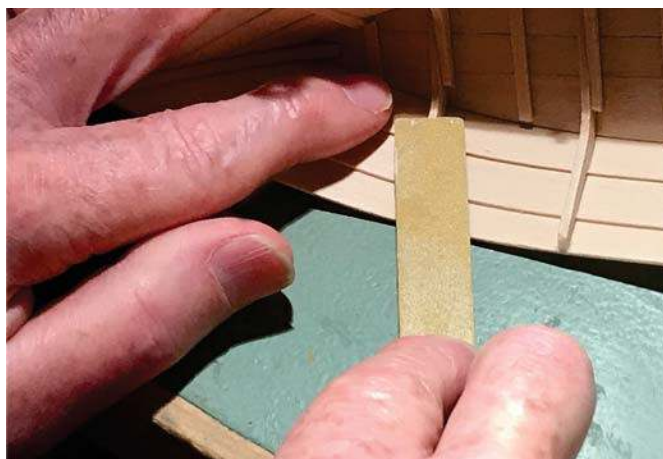


A continuación, utilice una navaja para cortar la parte superior del bastidor y las piezas transversales justo por encima de la chapa. Vaya con cuidado para no cortar el entablado. Lije suavemente las partes superiores que sobresalen para que no se enganchen. Más adelante se recortarán más.

Los restos de cola del interior del casco deben eliminarse ahora. Ablande las manchas secas con un pincel y agua. Puede que sea necesario repetir la aplicación. También puede utilizar alcohol, que es más rápido. Sin embargo, no se exceda en la aplicación, ¡o los entablados podrían despegarse! Cuando esté blando, raspe el exceso con un destornillador de hoja pequeña. Tenga cuidado, ya que el basswood se estropea con facilidad.

12a (Detalle Opcional)

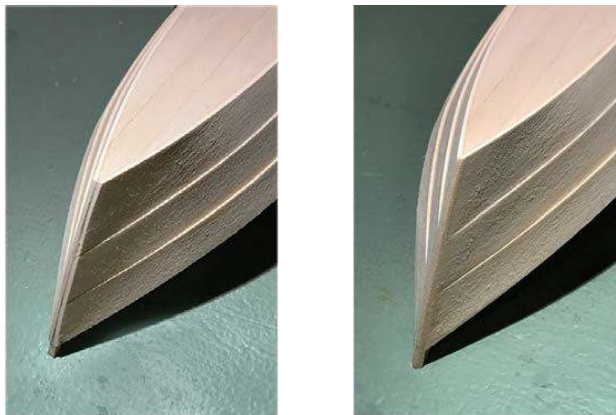
Los lados interiores de los bastidores pueden lijarse en paralelo a los entablados laterales. Esto simplificará el montaje de las varillas (sección 15).



En los bastidores 1, 4 y 5 se necesita el mayor bisel. En el bastidor 2 se necesita un poco de bisel, pero en el 3 ninguno. La técnica más sencilla consiste en sostener el modelo sobre el banco de trabajo como se muestra en la parte inferior de la página anterior. Las partes superiores deben tener un poco más de 1/16" de ancho cuando estén lijadas.

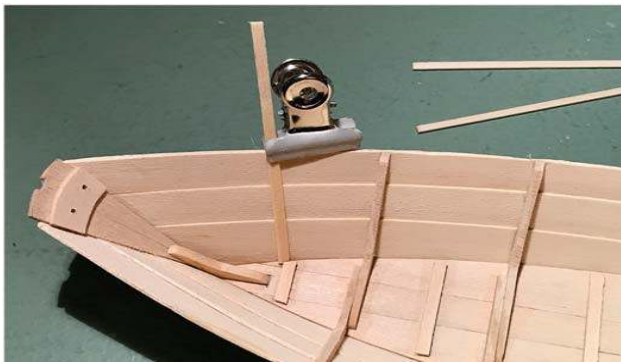
13. La falsa roda

Se trata de una pieza adicional que se añade al arco a modo de nariz. La falsa roda cubre los extremos de los entablados para protegerlos y da al arco un aspecto acabado. Humedezca la superficie exterior y pegue esta pieza adicional. Puede ser necesario presionar con los dedos. Cuando el pegamento haya fraguado, lije el extremo inferior y los laterales en el mismo ángulo que los entablados y, a continuación, redondee suavemente el borde delantero como se muestra en la figura.



14. Listones laterales

Hay soportes adicionales para los entablados de proa y popa llamados listones laterales. Se instalan tal como se muestra en el plano (página 4) en un ángulo

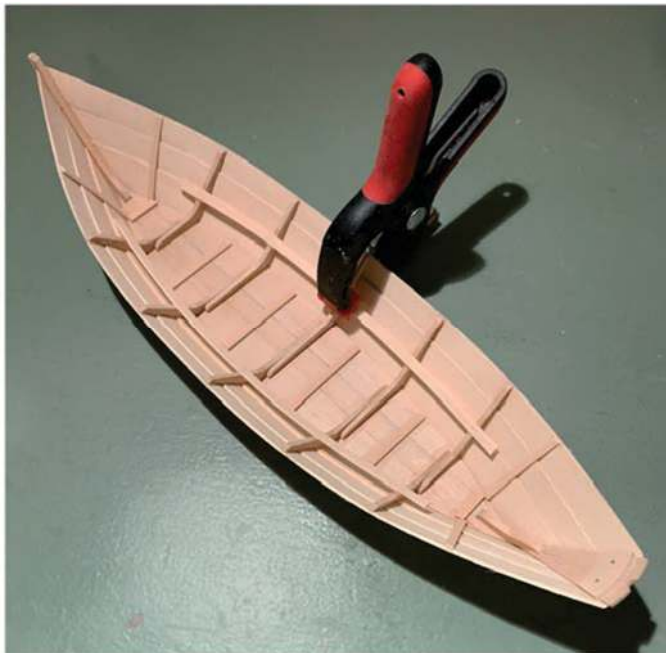


justo delante del listón del piso principal y justo detrás del listón de piso anterior.

Estas piezas están sobredimensionadas para facilitar su manejo. Humedezca la cara interior y pegue la exterior. Asegure el extremo inferior entre la esquina del listón inferior y el lateral, luego sujételo en la borda como se muestra. Corte la longitud sobrante una vez seca y lije a ras del tablero.

15. Varillas de asiento

Las varillas son las tablas longitudinales del interior de la embarcación que soportan los extremos de las vergas. Ablande las piezas con agua para precurvarlas. Péguelas, con el lado convexo hacia arriba, con sus bordes superiores a lo largo de las marcas previstas en los bastidores 1, 3 y 5, como se muestra a continuación. Con esto se completa el montaje de los elementos fijos del interior del barco.

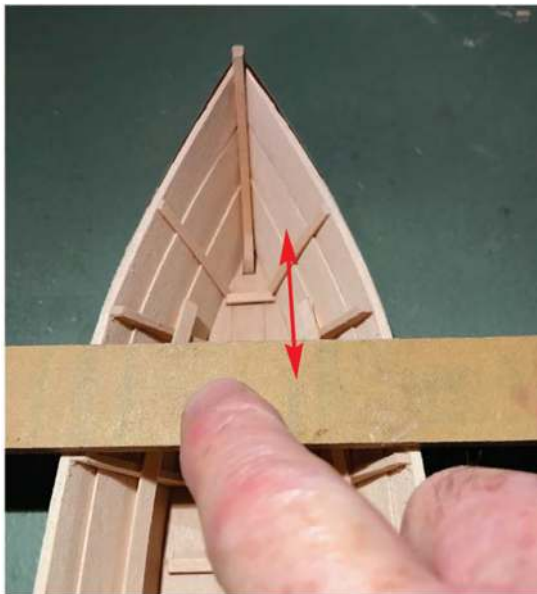


16. Bandas

Los entablados adicionales, llamados bandas, refuerzan los bordes superiores a lo largo del casco. Sus bordes superiores están enrasados con los bordes superiores de los entablados. Sugiero dejar el carboncillo a lo largo de los bordes superiores por el momento. Humedezca las bandas antes de pegarlas. Para ello, utilice clips.

Asegúrese de que están bien pegadas a la riostra y de que están al mismo nivel en proa y popa.

Prepare un palo de lija ancho y rígido. Cuando las bandas se hayan secado, lije horizontalmente la parte superior de los tirantes y las bandas combinadas. Mantenga la vara de lijar a lo largo del barco y presione suavemente en el centro de la vara (foto inferior). Si presiona demasiado, corre el riesgo de separar los entablados de proa o popa.



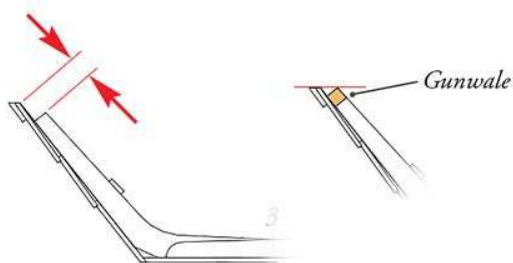
Hay que tener especial cuidado en la roda y el travesaño. Cuando la línea de grafito haya desaparecido, la nivelación se habrá completado. La parte superior de los costados debe parecerse a la fotografía inferior. Si no se nivela, cuando se añada la barandilla de la tapa (sección 19) habrá un hueco entre ésta y la banda exterior y no quedará nivelada.



17. Borda

Borda, refuerza el borde interior de la borda. Para

ajustarlos, primero se deben cortar las partes superiores de los marcos aproximadamente $\frac{1}{8}$ " por debajo de la parte superior de la tabla de la borda. Aquí es donde una hoja con forma de cincel # 17 será útil. ¡Tenga cuidado de no cortar en la tabla de la borda! Estudie la ilustración y la fotografía para ver cómo se corta la parte superior del marco para la borda. (En la foto a continuación, se muestra un cincel para mayor claridad). El modelo se mantiene plano sobre la superficie de trabajo y el corte se realiza verticalmente hacia abajo.



Cutting back the frame tops

La borda se fabrica con listones de basswood de $\frac{1}{16}$ ", suministrados con el kit. La borda debe ajustarse con cuidado en ambos extremos. Este paso es un poco complicado. Empiece por el extremo delantero. Primero corte el ángulo en la proa visto desde arriba. Para que quede bien ajustado a la roda, este extremo debe rebajarse. Para ello, utilice la cuchilla de cincel. Si se repite la operación y se prueba el ajuste, el resultado será un éxito.



Ahora dobla la borda. Obviamente, seguirá siendo demasiado larga en el travesaño. Recorte gradualmente el extremo hasta que encaje perfectamente en su sitio. Una vez más, se necesitan muchos ajustes de prueba y

paciencia para hacerlo bien. Es mucho más fácil recortar demasiado que volver a pegarlo.

Cuando coloque la borda se dará cuenta de que habrá un pequeño saliente entre la parte superior del entablado y esta pieza. Esta diferencia de nivel será cubierta por la tapa de la barandilla. Para asegurar una superficie nivelada para el raíl, lije ligeramente la parte superior utilizando la misma técnica que en la sección 16, "las bandas". Ahora doble la borda. Obviamente, seguirá siendo demasiado larga en el travesaño. Recorte gradualmente el extremo hasta que encaje perfectamente en su sitio. Una vez más, se necesitan muchos ajustes de prueba y paciencia para hacerlo bien. ¡Es mucho más fácil recortar demasiado que volver a pegarlo!



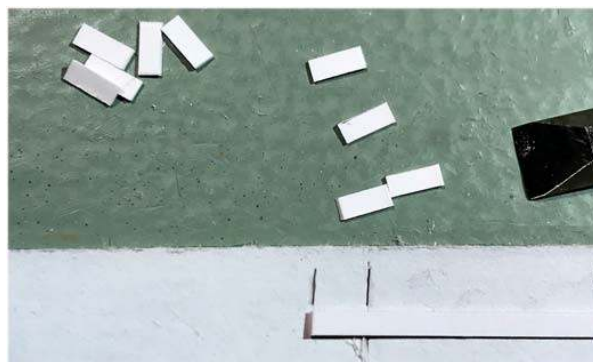
17a (detalle opcional) Hierros de cabeza de bastidor

Son correas de acero galvanizado que sujetan las bordas a los bastidores. También son útiles para ocultar cualquier pequeño hueco entre la parte superior de los bastidores y la borda.

En primer lugar, corte los bastidores a ras de la borda con un cincel afilado, como se muestra a continuación. Realice cortes muy ligeros y acabe la superficie con una lija. Si no está seguro de su destreza con el cincel, utilice simplemente el palo de lija.



Puede representar estas correas por el interior de los bastidores mediante tiras de cartón cortadas a escala de 3" de ancho y 4" de largo. No es necesario que sean de metal. Utiliza la regla de escala para calcular el tamaño real de estas piezas. Corta una tira fina de cartulina a lo ancho y corta los trozos como se muestra en la figura utilizando dos marcas espaciadas sobre una superficie de corte. Esta es la forma más fácil de cortar piezas de longitud uniforme. Pégalas en su sitio con un poco de pegamento. Utiliza pinzas para colocar los trozos de cartulina. Éstas se pintarán.



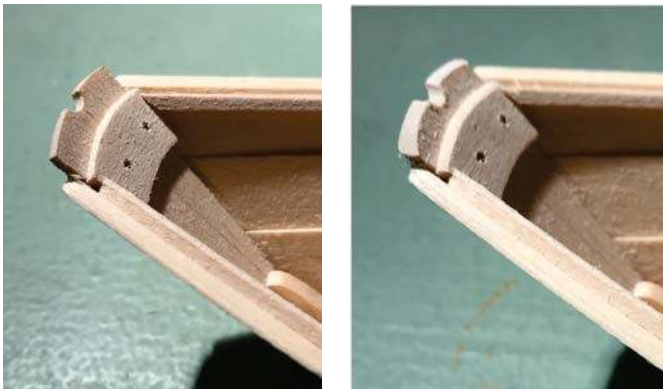
Gancho de pecho

Esta pieza triangular une las bordas en el interior de la proa. Habrá que moldear un poco sus bordes para que encaje perfectamente (parte inferior, abajo a la izquierda). Una vez encolada, su superficie superior debe quedar enrasada con la parte superior de las bordas (abajo).



18. Completando la popa

El borde superior del travesaño y de la cornamusa de popa pueden biselarse para que coincidan con la escora vista desde el lateral. Si se tiene confianza, se puede cortar la cornamusa con la hoja de cincel. Corte hacia fuera de la línea central de modo que corte con la veta de la madera, no contra ella. De lo contrario, utilice un palo de lija para conseguir el bisel. Lija la parte superior del travesaño con el mismo ángulo. Si dispone de una lima suiza redonda, puede limar el hueco para el remo de dirección para que coincida. A continuación se muestra el antes y el después.



Pintar el Modelo

Siempre que es posible, me gusta pintar las piezas antes del montaje final. Así me ahorro el tedioso y engorroso enmascarado. Nuestro dory está pintado de amarillo ocre por dentro y por fuera. El único inconveniente de la pintura acrílica es que es a base de agua, lo que levanta la veta de la madera. Hay dos soluciones. Una es frotar el modelo o las piezas con papel de lija fino después de que la primera capa de pintura selle la madera. Esto es difícil cuando hay muchas grietas y lugares de difícil acceso en el modelo. La otra y (en mi opinión) mejor solución es sellar la madera rociándola con un spray de pintura universal gris, disponible en cualquier ferretería.

Si decides usar el spray, debes tomar varias precauciones. Una es disponer de un espacio bien ventilado. La segunda es proteger adecuadamente todo lo demás del exceso de pintura. Lo ideal es una cabina de pintado, pero la mayoría de nosotros

colocamos una amplia superficie de papel de periódico. Y, por supuesto, asegúrate de que no hay ninguna fuente de ignición cerca.

Es mejor aplicar varias pasadas ligeras de pintura en spray que una sola capa húmeda y pesada. Deje que se seque la pintura entre capa y capa y gire el modelo para que todas las superficies, interiores y exteriores, reciban una ligera capa. Sólo es necesario aplicar pintura suficiente para sellar la madera.

Tips para Pintar:

Todos hemos pintado mal alguna vez. Los siguientes consejos te ayudarán a obtener mejores resultados:

En primer lugar, varias capas ligeras son mejores que una sola capa gruesa.

Asegúrate de que la pintura está bien mezclada antes de empezar y ten agua y un trapo a mano por si se derrama accidentalmente.

No sumerjas la brocha en la pintura. Es un desperdicio y hace que la pintura se acumule dentro de la brocha. Esto dificulta la limpieza y acaba estropeando la brocha. Sumerja sólo un cuarto de pulgada de las cerdas en la pintura.

Si la pintura parece demasiado espesa, unas gotas de agua mezclada ayudarán. Es probable que la primera capa sea un poco irregular y transparente. No pasa nada. Deje que se seque por completo. Una o dos capas posteriores formarán una capa de pintura opaca y lisa.

A medida que pinte, intente evitar que se acumule pintura en las esquinas. Cepille ligeramente hacia fuera de la esquina para dispersar la capa de pintura de manera uniforme.

Lava inmediatamente la brocha con agua y, a continuación, utiliza un poco de jabón de manos, masajeando las cerdas para eliminar los últimos restos de pintura, y vuelve a enjuagar hasta que el agua salga limpia. Da forma a las cerdas húmedas y deja secar el pincel.

Pintar el casco

Para el dory he utilizado Hull Yellow Ochre de Model Expo. Empiece pintando el interior del modelo utilizando un pincel de artista plano de 3/8" o 1/2" (véase la hoja de herramientas).

Un pincel plano le permitirá obtener pintura debajo de las bandas a lo largo de los lados interiores.

Cuando se haya secado la segunda capa, compruebe si hay pequeñas manchas de pintura. Recójalos suavemente con la punta de un cuchillo. La tercera capa debe ser uniformemente opaca.



Cuando esté satisfecho con el interior del modelo, dele la vuelta y pinte el exterior de la misma manera.

19. La Barandilla

La barandilla cubre la borda y el entablado, además de servir de soporte a las espigas en las que trabajan los remos. Como estas piezas son delicadas, manipúlelas con especial cuidado. Asegúrese de que todos los orificios están despejados antes de instalarlas. Al igual que las bordas, los extremos de popa de la barandilla deben colocarse en el travesaño.

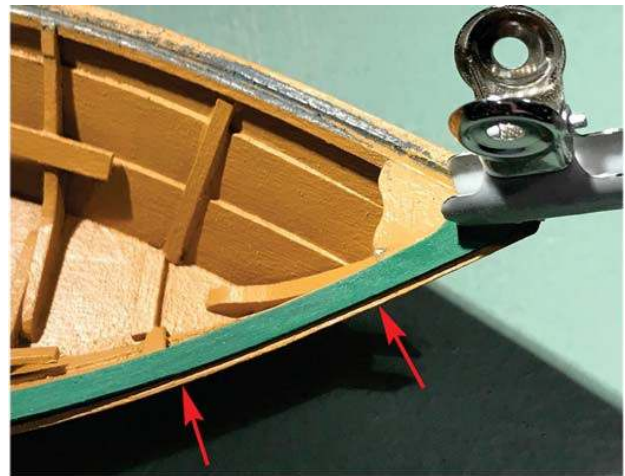
Tradicionalmente, las barandillas se pintan de verde. Pinte las barandillas antes de fijarlas a la maqueta. Así evitará tener que enmascarar la maqueta. Aplique primero una capa de pintura de fondo a las barandillas y, a continuación, varias capas de pintura como en el caso anterior. Yo utilicé Bulwarks Dark Green de Model Expo. Solo es necesario pintar la parte superior y los bordes de las barandillas. Para sujetar las barandillas mientras las pintas, coge trozos de cinta

adhesiva y, pegando los extremos a tu superficie de trabajo protegida, pega las partes que vayas a pintar a la parte adhesiva de la cinta que está boca abajo. Cuando la pintura esté seca, rasca la pintura de los puntos de unión de las barandillas a la maqueta.



19a. Fijar la Barandilla

Aquí hay que tener paciencia y cuidado. Tome el primer lado y encaje con cuidado el extremo de la proa en el gancho del pecho, de modo que el borde interior de la barandilla coincida con el borde interior de la borda. El borde de la banda debe sobresalir del borde exterior de la barandilla (flechas, abajo). La muesca en la roda puede necesitar algo de atención.

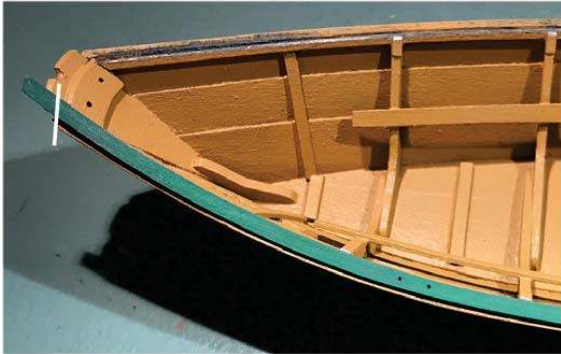


Asegúrese de que los hierros de la cabeza del bastidor de la tarjeta (17a), si están instalados, no sobresalgan por encima de la borda, o la barandilla de la tapa podría no asentarse correctamente. Si es necesario, recórtelos con una cuchilla afilada.

Pegue ahora el extremo de proa (sólo uno o dos

centímetros) al modelo y deje que se fije completamente. Luego continúe hacia la popa, unos pocos centímetros cada vez, alineando la barandilla con la borda a medida que avanza. Levante el extremo suelto de popa por encima del travesaño para mayor comodidad.

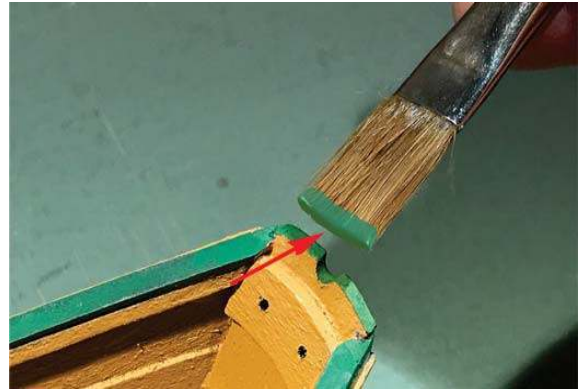
La barandilla se suministra sobredimensionada. A medida que se acerque a la popa, podrá determinar dónde debe acortarse.



Unas tijeras pequeñas son suficientes. Si cortas un poco la barandilla, se puede arreglar fácilmente. Utiliza un poco de masilla de carrocer. Deja que se seque bien, lija y pinta. Repita el proceso en el segundo lado, intentando igualar la junta en la proa (abajo). De nuevo, cualquier hueco puede arreglarse con un poco de masilla y pintura..



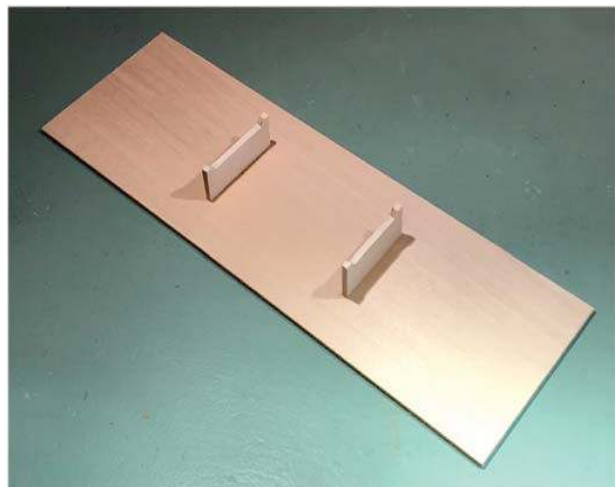
No cabe duda de que habrá que retocar la pintura. Realice primero los de color verde. El borde superior del travesaño a veces también se pintaba de verde. Es una opción. Si decide hacerlo, pase ligeramente el pincel plano (como se muestra a continuación) por el borde superior. Si el pincel no está sobrecargado, obtendrá un borde limpio de pintura.



20. Presentacion del Tablero Base

A continuación, prepare las piezas de la base como de costumbre, eliminando la carbonilla. Lije los bordes del zócalo con un bisel o redondéelos.

Puede dejar la base en madera natural, barnizarla o pintarla. Aplique cualquier acabado antes de montar las piezas de la horquilla sobre ella. La horquilla más ancha está hacia la proa del modelo.



21. Escotero

Estos son los lazos de cuerda en proa y popa para mover e izar el dory. Se pasan por los dos agujeros de cada extremo y se anudan para formar un lazo. Empiece con un trozo de sedal de unas 4" (longitud real): será más fácil de manejar y anudar que un trozo

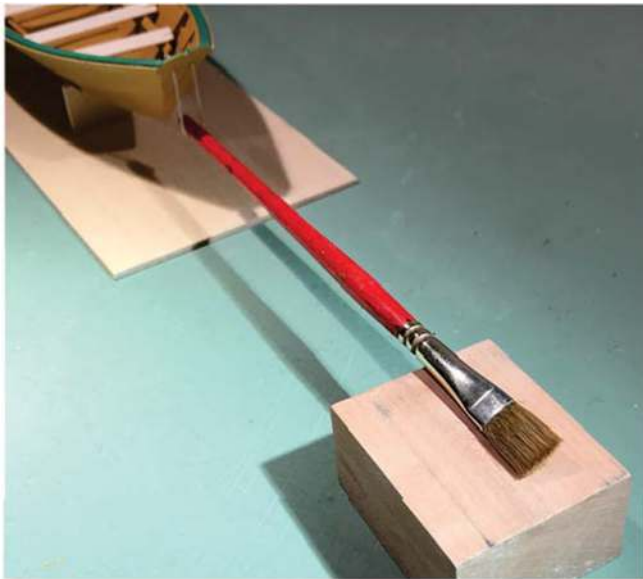
corto. Frote un poco de cola blanca en los extremos para evitar que se deshilachen y para darles rigidez. (Pasa el cabo por uno de los orificios del travesaño, de dentro a fuera. (Algunos dories tienen los nudos en la parte interior del travesaño, tú eliges). Haz un nudo en este extremo del sedal y pásalo hasta que el nudo se enganche en la parte interior del travesaño. Forma un lazo lo suficientemente grande como para que su parte superior quede por encima del travesaño y, a continuación, anuda el otro extremo del cabo en el interior del travesaño. Aplique cola blanca diluida a los nudos y déjela secar. Cuando esté completamente seco, corta los extremos del cabo cerca de los nudos con una cuchilla afilada.

La línea sobresaldrá en un ángulo poco natural a menos que la empape con cola blanca diluida y la cubra como se muestra. Una vez seca, la línea mantendrá su forma.



22. Enanos

Los enanos son los asientos de un barco abierto. Prénselos a partir de la plancha y limpie los bordes como de costumbre. Lija los bordes largos para redondearlos, porque no querrás astillas en los muslos mientras remas. Los enanos se encajan en su sitio, ya que son desmontables para apilar estos botes. Los enanos se dejan en madera natural o se pintan a juego con la embarcación que elijas. A mí me gusta el contraste entre la pintura y la madera. Pégalos, a menos que quieras demostrar su portabilidad.



En la proa, forme un escotero similar, con la diferencia de que los nudos se hacen fuera de la proa y el cabo se enrolla dentro de la embarcación.

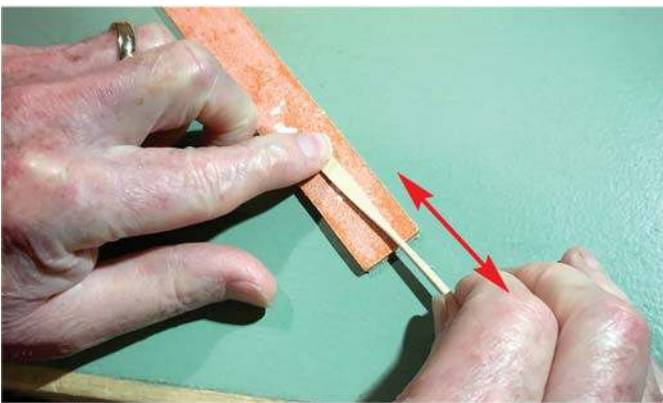


23. Remos

Este dory es de dos tripulantes, por lo que, aunque hay ocho juegos de espolones, sólo hay cuatro remos. De este modo, los dos remeros pueden sentarse en

distintas posiciones. Después de liberarlos de la chapa, se da forma a los remos de la siguiente manera:

Después de eliminar la carbonilla, adelgace la hoja del remo de la parte cónica del cuerpo para que tenga el aspecto de la fotografía. Puede tallar y luego lijar o simplemente lijar el remo como se muestra. Sujete el remo ligeramente inclinado, aplique una ligera presión con el dedo y lije como se muestra a continuación, alternando los lados.

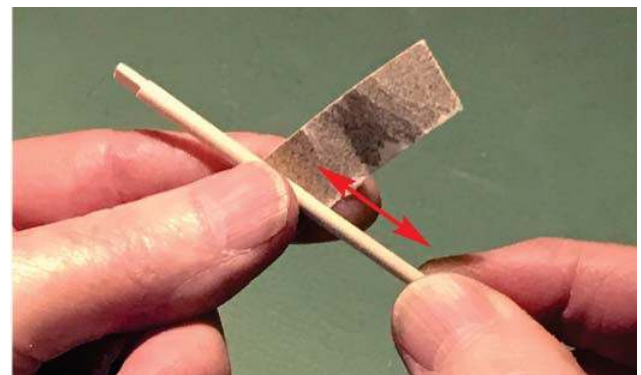
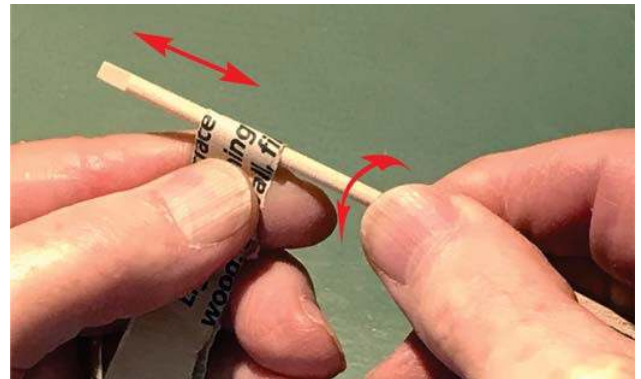
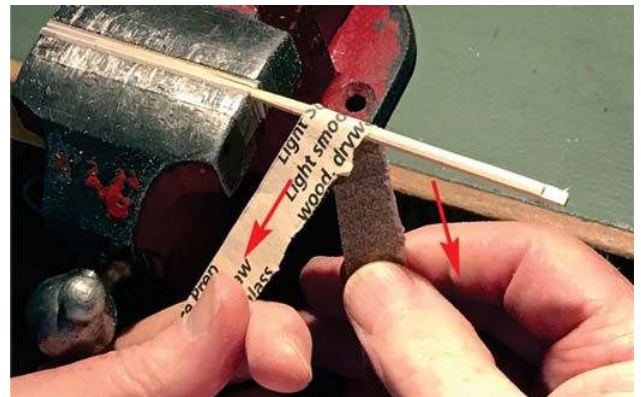


El mango, el telar (sección interior) y el cuerpo (parte exterior hasta la pala) son redondos en sección transversal. Con una cuchilla afilada, corte cada esquina a unos 45°, ejemplo superior en la fotografía inferior.



Un pequeño tornillo de banco (véase la hoja de herramientas y materiales) sujetará el remo mientras se le da forma. Hazlo sección por sección para que no sobresalga demasiado del tornillo de banco. Gírelo un cuarto de vuelta para que el redondeo sea uniforme en todos los lados. Si el remo empieza a doblarse, corre el riesgo de partirse. Tome una

pequeña tira de papel de lija de grano 150 y redondee el cuerpo y el telar mediante uno de los métodos mostrados. Sea metódico y cuidadoso. El remo debe tener ahora el aspecto del ejemplo del medio que aparece al lado.



Corte los dos lados del mango hasta obtener una sección transversal cuadrada (como se muestra en la página siguiente), recorte las esquinas y, a continuación, redondee el mango con mucho cuidado utilizando un palo de lija. Ahora no querrá romperlo. Redondea un poco las esquinas de la pala para completar el remo. Tu remo debería parecerse ahora al ejemplo más bajo mostrado en la columna anterior.

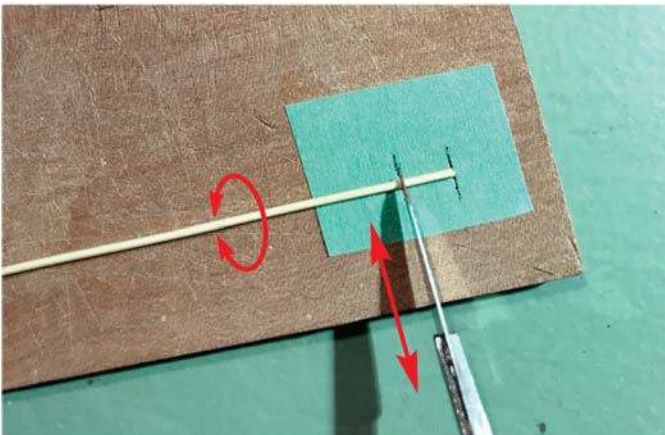


23a Recubrimiento (opcional)

Algunos remos llevaban tiras de cuero clavadas alrededor, en el lugar donde hacían contacto con las espigas. Puede imitar esto usando una tira de 1/8" a 1/4" de ancho de cinta de papel de embalar marrón envuelta alrededor del remo y pegada como se indica en el plano, página 4.

24. Pasadores

Los pasadores se hacen con la tira cuadrada de 3/64" incluida en el kit. Primero tendrá que lijarla y cortar longitudes de 6" (1/4" a tamaño natural). El método más fácil para cortar la espiga fina en trozos consistentes es marcar un trozo de cinta adhesiva con dos líneas paralelas separadas 1/4" y pegarlas a la superficie de corte. Coloque un extremo de la espiga en la marca de la derecha (si es diestro) y coloque la cuchilla en la otra marca. Mueva la cuchilla hacia adelante y hacia atrás para marcar la espiga en todo su contorno mientras rueda. A continuación, puede romper la pieza limpiamente.



Inserte las espigas en los agujeros de la barandilla de la tapa con un pequeño punto de pegamento. Asegúrese de que las espigas estén verticales. Unas pinzas facilitarían mucho este trabajo. Son los pequeños detalles como este los que dan vida a un modelo.



Si lo desea, ahora puede pegar los remos a lo largo de las enanas. Y ya está.

Enhorabuena por haber terminado tu primera maqueta; deberías estar orgulloso de tu trabajo. Ya eres un aprendiz de constructor de barcos con experiencia. Para proteger su trabajo, le sugiero que utilice una funda protectora para mantener alejados el polvo, los dedos curiosos y los gatos domésticos.

El próximo modelo de esta serie se basará en las habilidades que ya dominas y añadirá otras nuevas. Hasta pronto.

Tu siguiente modelo:

El segundo modelo de esta serie es más complejo y pondrá a prueba tus habilidades. Se trata de un atractivo bote noruego de vela con orza. Se le presentarán los mastiles , el aparejo y las velas. Espero que disfrute con este nuevo reto.

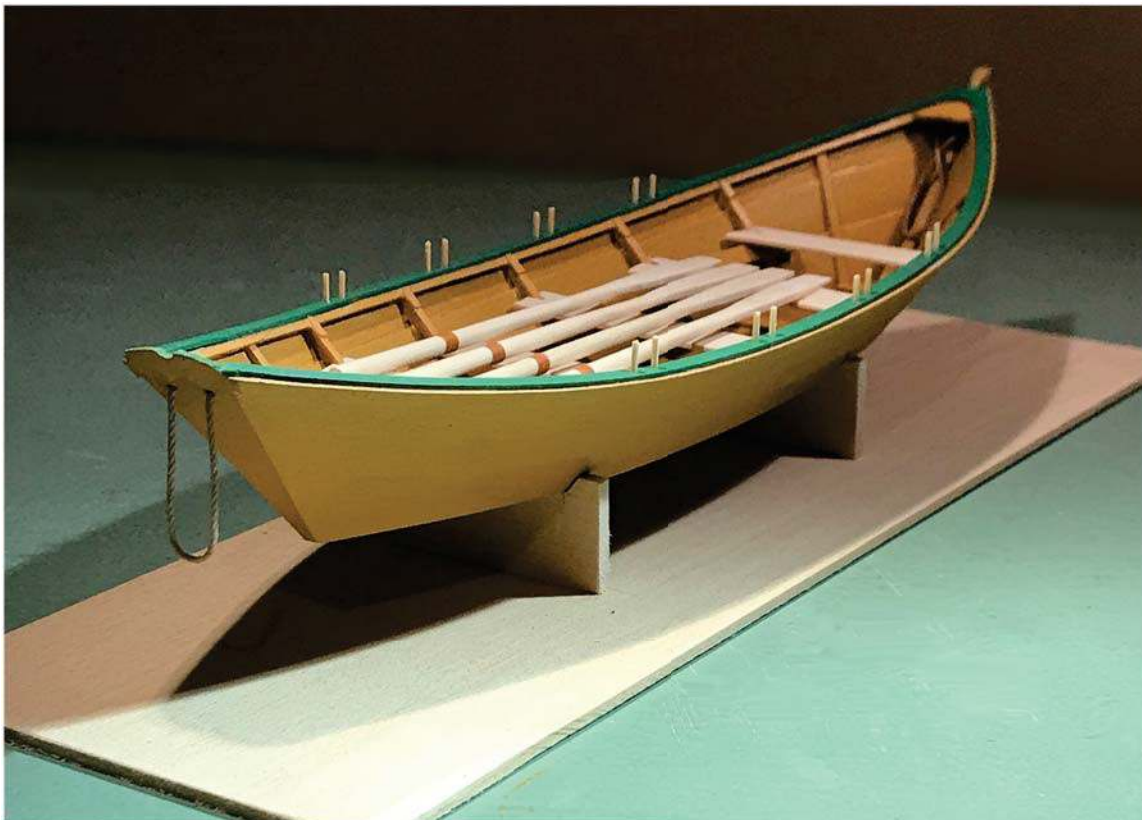
Reference:

Si desea más información sobre la historia de los dories, las distintas variedades de estas embarcaciones y su construcción, le recomendamos el siguiente libro:

The Dory Book written by John Gardner
International Marine Publishing Company,
Maine, 1978

Hard back edition: ISBN 0-87742-090-4

Soft cover: ISBN 0-91337-244-7



MATERIALES Y HERRAMIENTAS

Las siguientes herramientas y materiales son todo lo que necesitará para su primer modelo. Puede ir añadiendo otros elementos a medida que avance. **Los marcados con un asterisco están disponibles en Model Expo.**

Pegamento*



Las colas más utilizadas son la cola blanca de alcohol polivinílico (PVA) y la cola amarilla alifática de carpintero. Ambas son fáciles de usar y se limpian con agua antes de fraguar. Se pueden adquirir en cualquier ferretería. Estas colas pueden disolverse con alcohol de quemar (véase más abajo).

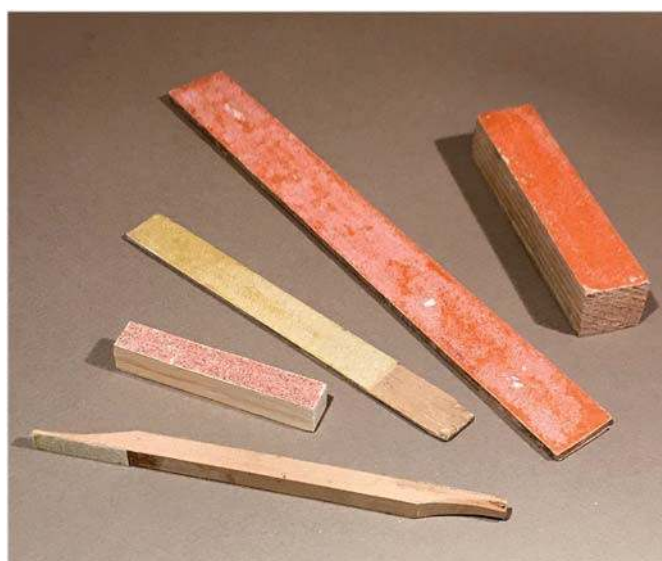
Otro pegamento útil es el cemento de caucho. Se utiliza como el cemento de contacto. Cubra las dos superficies a unir y deje secar el cemento. Se pegarán entre sí. El pegamento seco sobrante puede frotarse con un trozo de goma crêpe, o utilizar una goma normal como si fuera una goma de borrar. Esto es muy útil para lijar palitos. El cemento de caucho está

disponible en tu tienda de manualidades más cercana.

Alcohol

Lo necesitarás para separar una junta de pegamento si algo sale mal. Intente conseguir un grado del 95% o superior, disponible en su droguería local. El 70% tiene mayor contenido de agua y la madera necesitará tiempo para secarse antes de volver a encolar. ¡No lo utilice cerca de una fuente de ignición!

Papel de lija y palos de lija



El papel de lija está disponible en una gran variedad de calidades, desde gruesas a muy finas. Dos calidades útiles para nuestro propósito son la de grano 150 y la de grano 220. Las calidades más gruesas cortan demasiado agudo. Las más gruesas cortan con demasiada agresividad y las más finas producen un polvo muy fino que no mejora el acabado de la superficie. Los encontrará en su ferretería.

Los palos de lija son muy útiles. Se pueden fabricar fácilmente pegando papel de lija a un trozo de madera plano o curvado, o incluso a un cartón grueso, según sea necesario (foto superior). Puedes controlar el proceso de lijado mucho mejor moviendo el objeto a lijar que sujetando un trozo de papel de lija o el palo de lija en la mano. Mueve la pieza hacia delante y hacia atrás a lo largo del palo.

Yo utilizo cemento de caucho (ver pegamentos) para pegar el papel de lija al palo. Cuando se desafilan, el papel puede despegarse y sustituirse por un trozo nuevo. Puedes utilizar cola blanca o amarilla, pero entonces no podrás despegar el papel de lija usado para sustituirlo.

Yo recubro la parte posterior de la lija y el palo con cemento de caucho y dejo secar. Cuando ambas superficies estén listas, presiona el palito sobre el papel de lija. Recorta el papel con una cuchilla desechable tipo cúter.

Superficie de Corte*

Un tapete de corte de plástico autocurante es imprescindible, sobre todo si se construye en la mesa del comedor o de la cocina. Le ahorrará muchos disgustos y explicaciones. ¡Compre el tamaño más grande que se adapte mejor a su situación!



Cuchillos y Cuchillas *

Para estos kits, un cuchillo básico como un X-Acto o Excel con hojas del nº 11 es un buen comienzo. Sin embargo, estas cuchillas se desafilan y hay que cambiarlas a menudo, por lo que el coste puede aumentar. Puede que le interese un mango de bisturí quirúrgico, como el Swann Morton. Una caja de 100 cuchillas del número 11 te durará mucho tiempo. Se pueden adquirir en tiendas de suministros médicos o

a través de Model Expo on-line. Recomiendo cambiar las cuchillas con un pequeño alicate de punta plana; ¡incluso las cuchillas desafiladas pueden causar daños! No pregunte cómo lo sé. Deseche las cuchillas usadas en un contenedor para objetos punzantes. Una pequeña cantidad de cuchillas de 3/8" de ancho con punta de cincel como la #17 también será útil.



Juego de Escuadra*

Una pequeña escuadra de acero o de plástico tipo ingeniero será muy útil.

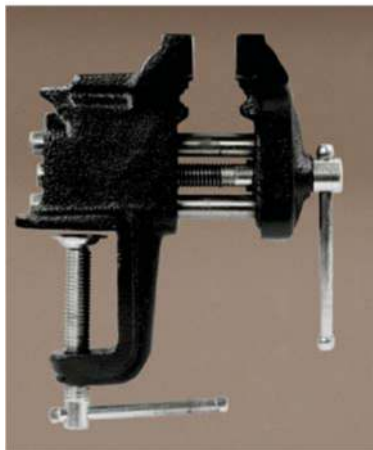
Sierra*

Una pequeña sierra de afeitar con hojas reemplazables como X-Acto o Excel (arriba) es una herramienta muy útil.

Prensa

Yo prefiero los que se sujetan al borde de la mesa. Los hay con ventosa, pero siempre se sueltan cuando uno no quiere. Sólo se necesita una prensa pequeño, como un Irwin, DeWalt o Bessey de 3". Una opción más cara es una prensa universal o giratoria, pero no es realmente necesario. Encuentre uno en su ferretería local o en línea.

Para no estropear la pieza de trabajo, forra las prensas con un material más blando. Yo corto trozos de cartón a medida y los pego con cemento de caucho. Son fáciles de reemplazar cuando se mastican, como sucederá.



Pinces*



Para el modelismo, lo mejor son los pinceles "planos". Por favor, compra pinceles de calidad y cuídalos. Los pinceles baratos que reemplazas cuestan más a largo plazo y probablemente soltarán pelos en tu pintura. Los más útiles para la pintura acrílica son los de 3/8" o 1/2" de ancho. También los consigues en tu tienda arte local o tienda de artesanía.

Para el pegamento, utilizo un pincel redondo de artista del número 1 o 2. Lávalo bien después de cada sesión. En caso de que se seque la cola, el pincel se puede limpiar con alcohol.

Cuidados: lava bien el pincel con agua y jabón después de cada uso. Si la pintura se seca en el

pincel (¡intenta que esto no ocurra!), puedes disolver la pintura acrílica en alcohol de quemar. Una vez lavado y limpio, frota un poco de jabón en los pelos para darles forma antes de guardarlos. Nunca, nunca dejes las cerdas de tus pinceles hacia abajo en un tarro de agua. Se deformarán permanentemente. Tengo pinceles de más de 20 años que siguen en buen estado gracias a los cuidados que se sugieren aquí.

Pintura*

Cualquier buena pintura acrílica para maquetas, como la gama Model Expo, dará buenos resultados.

Pinzas*



Un buen par de pinzas de acero inoxidable de punta fina son útiles, pero no esenciales para este primer modelo.

Clips*

Las mini pinzas de 2" con puntas de goma son muy útiles. Los clips tipo "bulldog" también resultan útiles en ocasiones. Puedes encontrar un surtido de tamaños más pequeños en Internet o en tu papelería más cercana. Compre los tamaños que necesite a medida que los vaya necesitando. ¡Nunca se tienen suficientes pinzas!

Bandas elasticas

Son artículos prácticos y económicos. Ten a la mano varios tamaños diferente.