



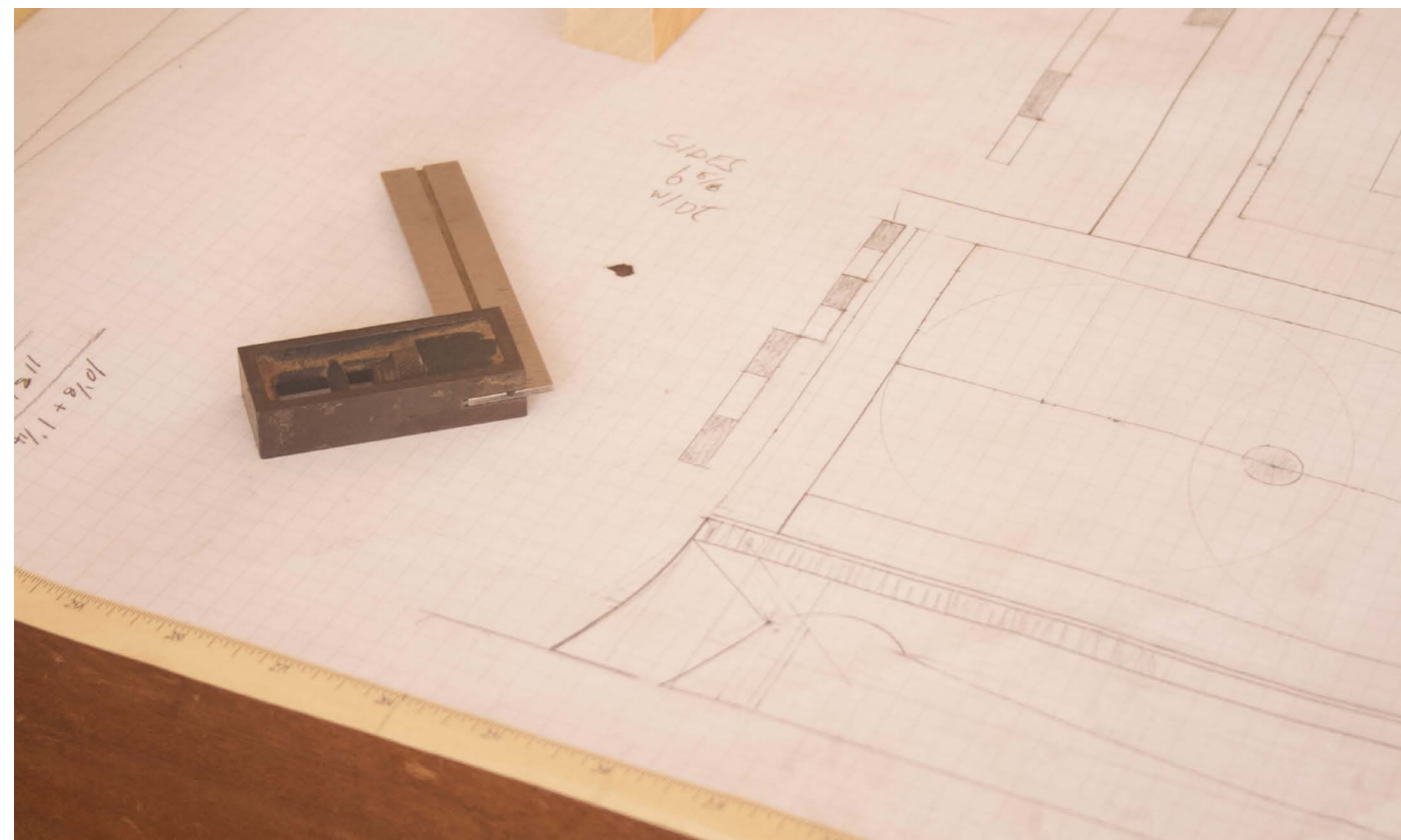
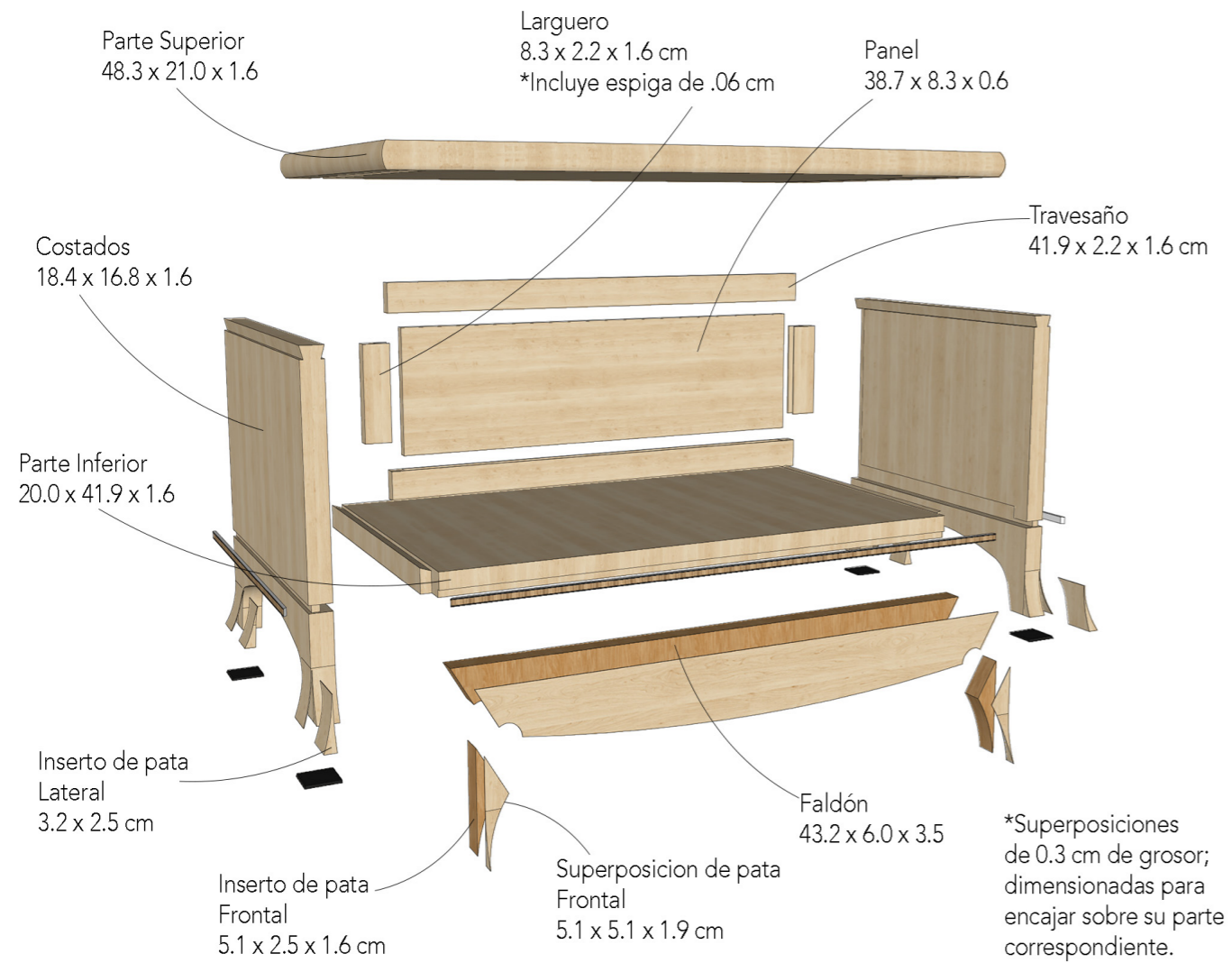
Tocador con Patas Francesas

Técnicas desafiantes en un proyecto pequeño y accesible

Si bien el trabajo plano puede ser bello, ya que permite apreciar con claridad las proporciones y las líneas, agregar curvas puede aportar movimiento y darle vida a una pieza. Incorporar curvas en un diseño puede ser tan sencillo como cortar un espacio cóncavo en el extremo de una tabla o tan complejo como se desee. Para dar vida a este tocador, se abordan las curvas de diversas maneras, y algunas otras técnicas interesantes también hacen de este pequeño proyecto una excelente oportunidad para añadir nuevas habilidades a tu repertorio.

Las técnicas clave que definen este proyecto son el frente curvo y los poco comunes pero potentes patas franceses. El frente curvo en la estructura se logra fácilmente cortando material, pero el frente del cajón requiere un laminado encolado y la creación de una unión en una parte curva. Las patas franceses pueden parecer difíciles de entender con solo mirarlos, pero una vez que se puede echar un vistazo al interior y ver cómo están hechas, se vuelven menos misteriosos. Es la

*40.6 cm entre caras internas de los costados
 10.8 cm entre caras internas de las partes inferior y superior



combinación de las patas curvas y el frente curvo lo que presenta el mayor desafío al fabricar esta pieza.

Consejo: guarda todos tus recortes. Se utilizarán para lograr una óptima coincidencia de vetas en las superposiciones frontales y para sujetar formas curvas y fabricar herramientas de lijado.

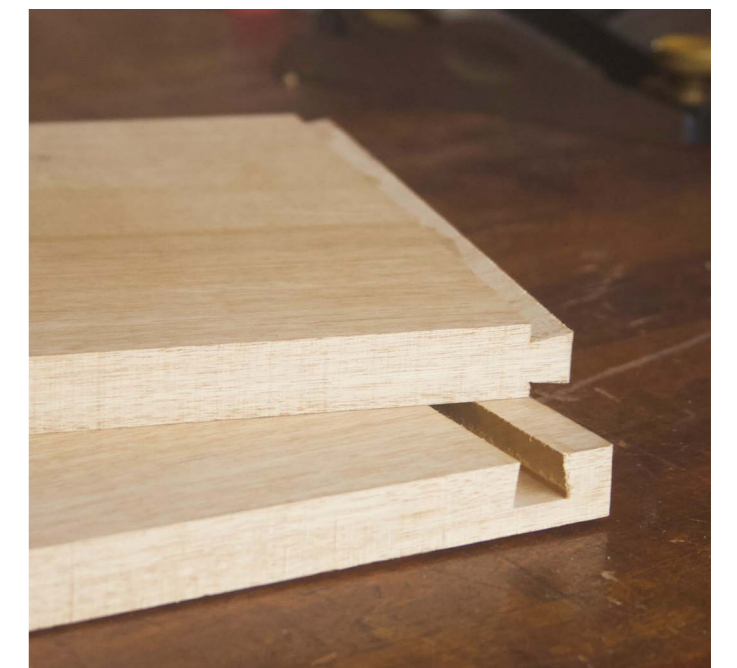


La Estructura

Como suele ser el caso, la estructura se ensambla bastante rápido, pero los detalles son los que tomarán tiempo en ejecutarse. Las uniones son unas de las primeras cosas que deben abordarse, pero muchos otros pasos deben realizarse antes del encolado. El primer paso, que facilitará todo, es hacer un conjunto de plantillas, ya sea de papel o de piezas delgadas de madera. Esto hará que el trazado de las curvas y la verificación del progreso durante el modelado sean mucho más precisos y fácilmente repetibles.

Después de seleccionar una tabla y limpiar ambas caras, traza los cortes para la parte superior, inferior y los laterales del tocador. Por el momento, mantén todos los bordes cuadrados, incluyendo los extremos. Las curvas se pueden cortar una vez que se hayan completado las uniones. Asegúrate de que las piezas estén correctamente dimensionadas, planas y cuadradas, y marca dónde se cortarán las partes femeninas en la parte superior y los laterales para las colas de milano deslizantes.

Para esta operación, prefiero usar una fresa de cola de milano, comenzando con una fresa recta para eliminar el material sobrante y dando el pase final con la fresa de cola de



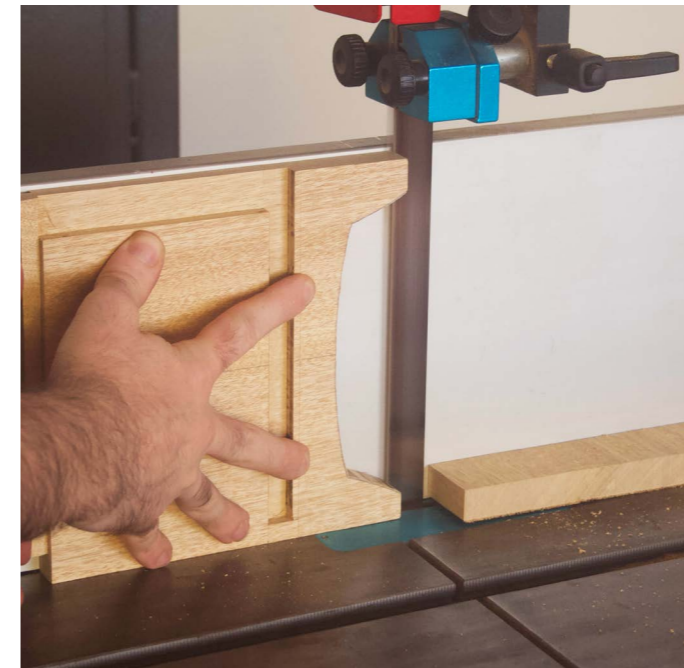
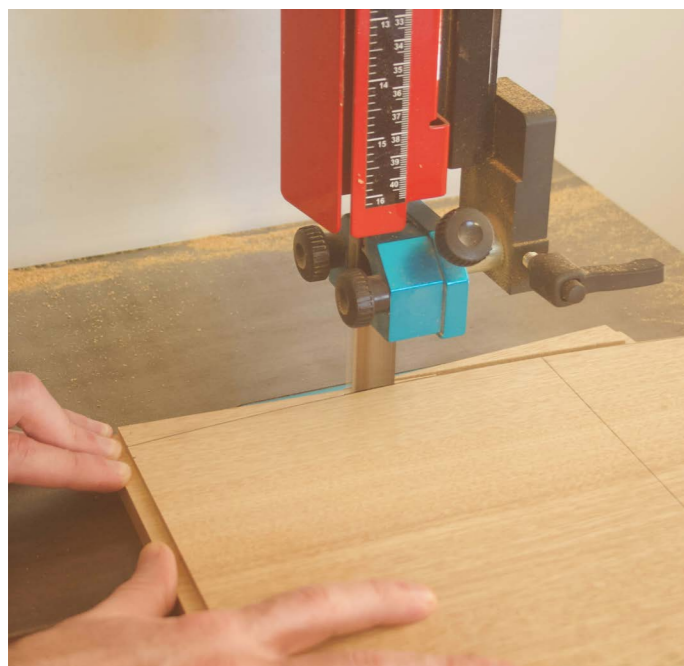
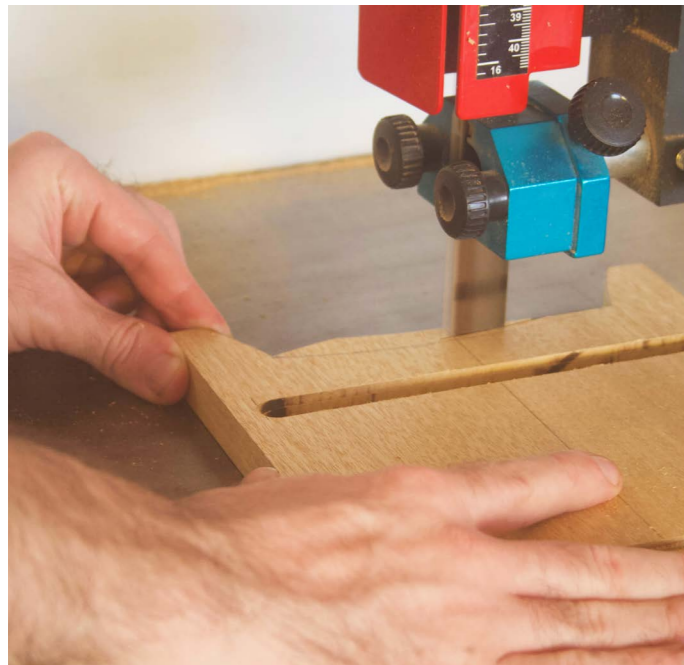


milano. Esta ranura también podría lograrse con herramientas manuales creando una caja en el extremo detenido para dar espacio a la sierra y eliminando el material sobrante con un formón.

Una vez refinada la caja, comienza a dar forma a la parte macho en los extremos superiores de los laterales y los extremos de la parte inferior de la carcasa. La pieza macho también podría lograrse con una fresa, probablemente más fácil en una mesa de fresado, pero en este caso probé algo nuevo. Cepillé la cara superior de una pieza de madera para que coincidiera con el ángulo de la fresa y la usé como guía mientras eliminaba material con un formón. Es una buena idea probar en una sección corta de madera primero para ver cómo queda el ajuste. Si el ajuste es flojo, coloca papel o chapa debajo de la guía hasta lograr un ajuste ceñido.

La última parte de la carpintería de la carcasa es un rebaje que recibirá la parte trasera. En los laterales, haz un rebaje detenido; el rebaje inferior puede atravesar hasta los extremos de la pieza. La parte superior no tiene rebaje.

Con las uniones de la carcasa completas, se pueden modelar las curvas. Las curvas del frente curvo en la parte superior e inferior son las mismas, pero la curva inferior termina en los laterales de la carcasa y la curva superior sobresale para permitir el modela-



hasta donde comienza la curva. La ranura debe estar a aproximadamente 1/16" a 3/32" de la cara frontal para que la solapa suelta sea lo suficientemente delgada como para doblarse sobre el inserto curvo. Utilizo la sierra cinta para cortar esta ranura, pero lo mismo podría lograrse en la sierra de mesa o con sierras manuales.

Lo importante a considerar al hacer los insertos curvos es que la parte superior de la pieza curva tenga exactamente el mismo grosor que la ranura. Esto evitará que la madera delgada en la parte frontal se agriete una vez que se encole el inserto. Otra medida preventiva es sujetar un bloque plano al final de la ranura durante el encolado, lo que evi-

do y la superposición que cubrirá los bordes frontales de toda la carcasa más adelante. Marca las curvas utilizando las plantillas que hiciste y corta la forma en la sierra cinta. Luego, trabaja hasta la línea utilizando cepillos manuales.

Las curvas cóncavas en los laterales de la carcasa permiten el corte necesario para hacer las patas franceses. Una vez que se elimina el material sobrante en la sierra cinta, refina la forma con limas, escofinas y lija.

Las patas franceses se hacen en una serie de operaciones; el primer paso es crear la expansión lateral. Para ello, necesitamos cortar una ranura en el extremo de la tabla, justo





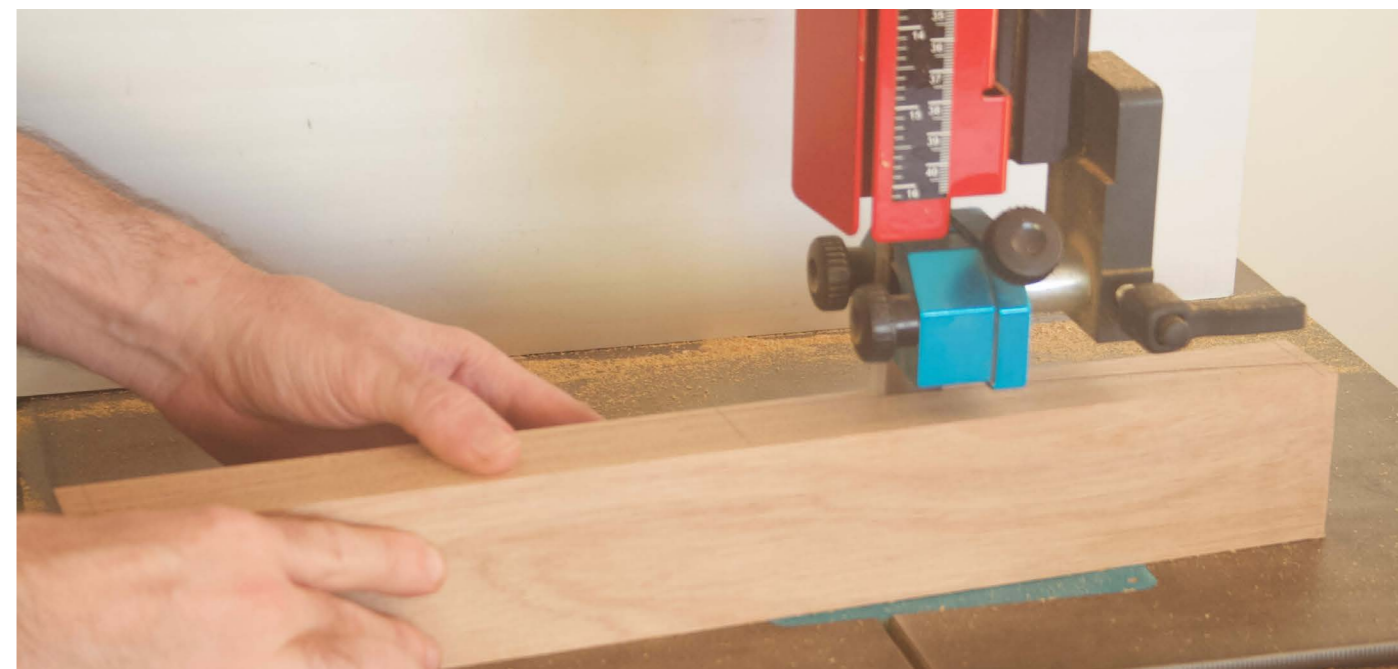
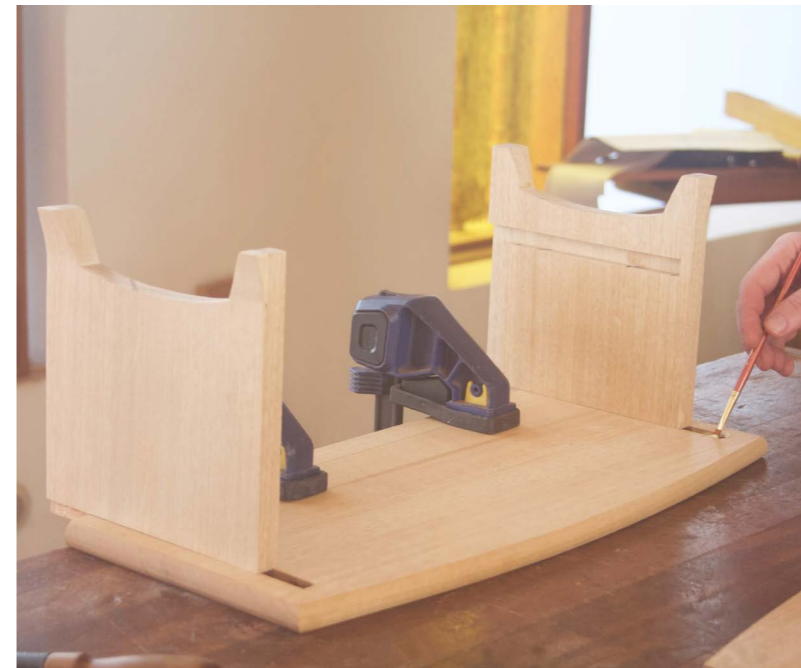
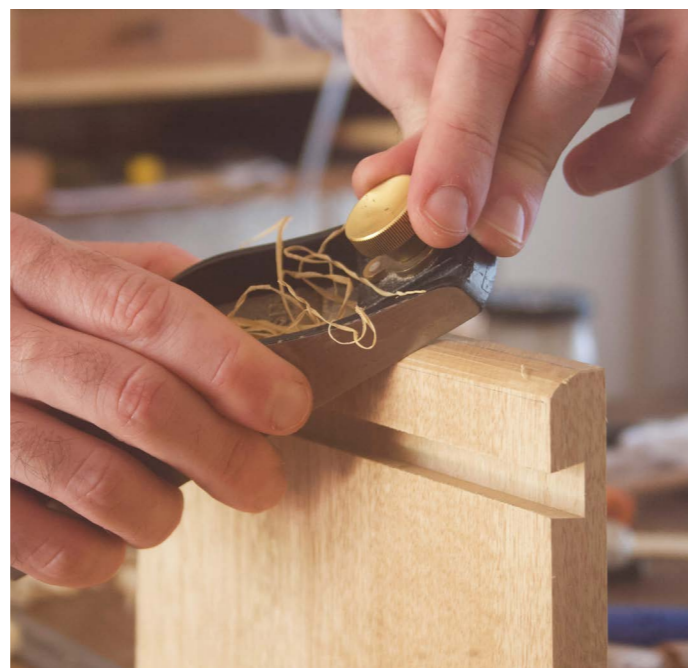
tará que las fibras de madera se levanten. Da forma a los insertos curvos en la sierra cinta y refina la forma con limas y rasquetas. Los insertos curvos sobresalen a ambos lados del pie y se modelan para ajustarse al pie una vez que el pegamento se haya secado. Los recortes pueden usarse como tacos durante el encolado.

Una vez que las expansiones laterales están modeladas, se pausa el trabajo en las patas hasta que la carcasa esté encolada. Por ahora, centrémonos en la parte superior y trabajemos en un par de cosas que también deben hacerse antes del encolado.



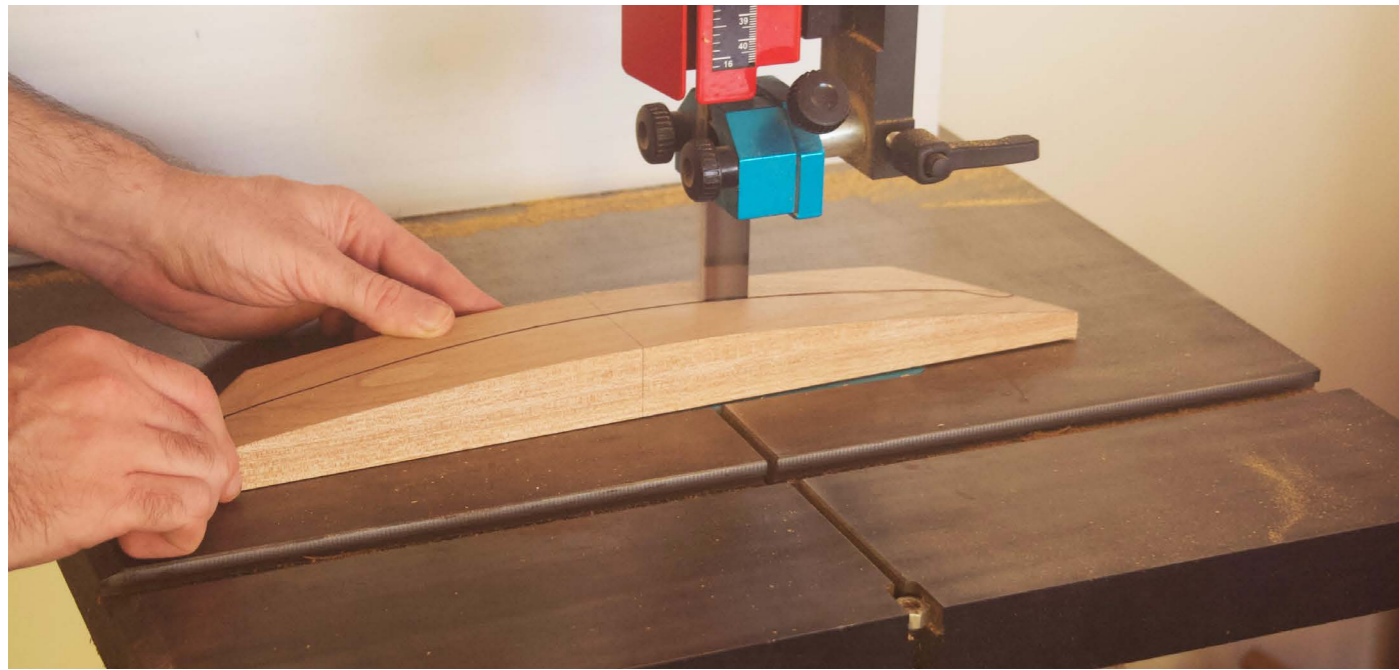
Hacer las cajas que reciben los postes para el espejo es sencillo; eliminé el material sobrante con una broca Forstner y refiné la caja con formones. Lo importante aquí es que la espiga encaje muy bien, ya que la profundidad es relativamente superficial. A continuación, modela los bordes frontales y laterales con cepillos manuales y lija. En este punto, la carcasa está lista para ser encolada.

Comienza insertando los laterales de la carcasa en la parte superior y avánzalos en



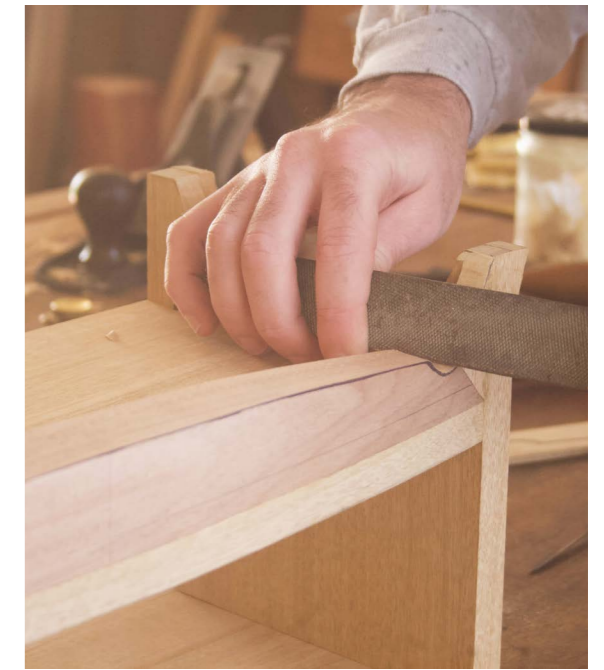
sus ranuras hasta que quede aproximadamente 2" de espacio. Aplica pegamento solo en estas secciones frontales y continúa insertando los laterales hasta que se encuentren con el extremo detenido de la ranura. Luego, haz lo mismo con la parte inferior, insertándola sin pegamento hasta que queden aproximadamente 2" por avanzar. Extiende pegamento en la ranura y termina de insertar la parte inferior. Espera unas horas para que el pegamento se seque.

Mientras el pegamento se seca, se puede comenzar a trabajar en el faldón frontal. Comienza con una



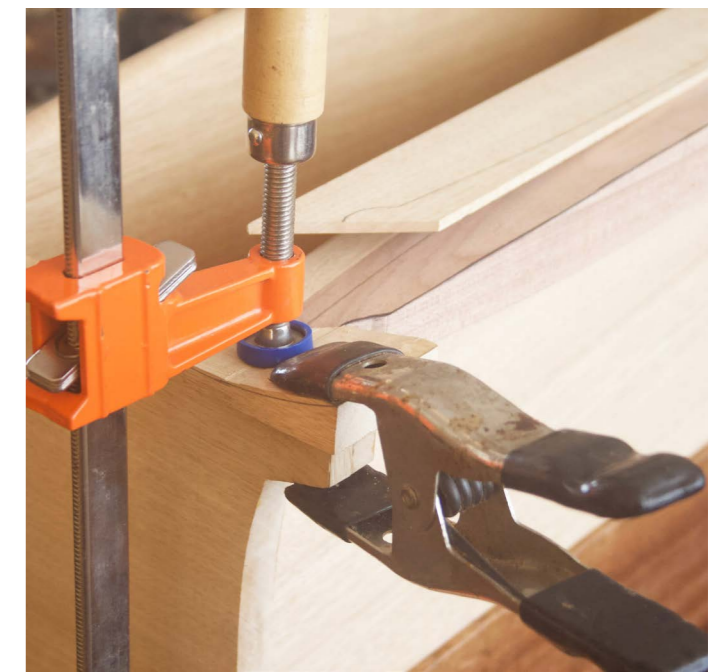
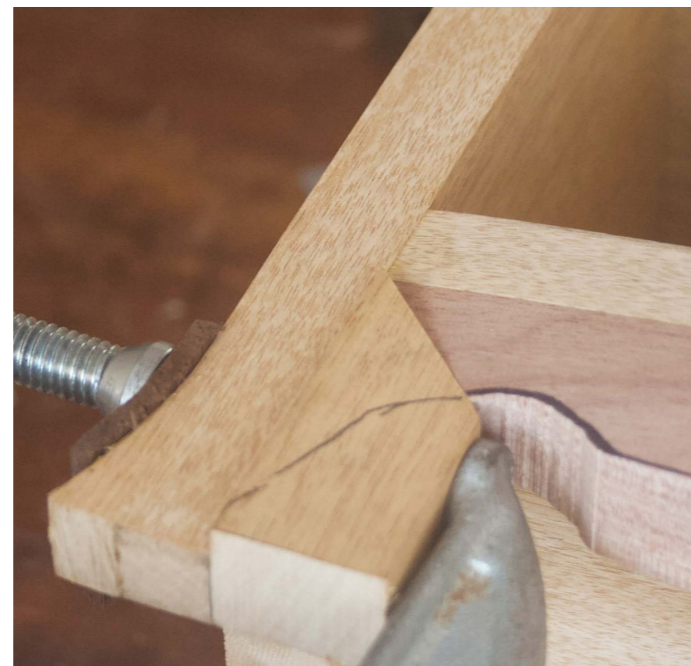
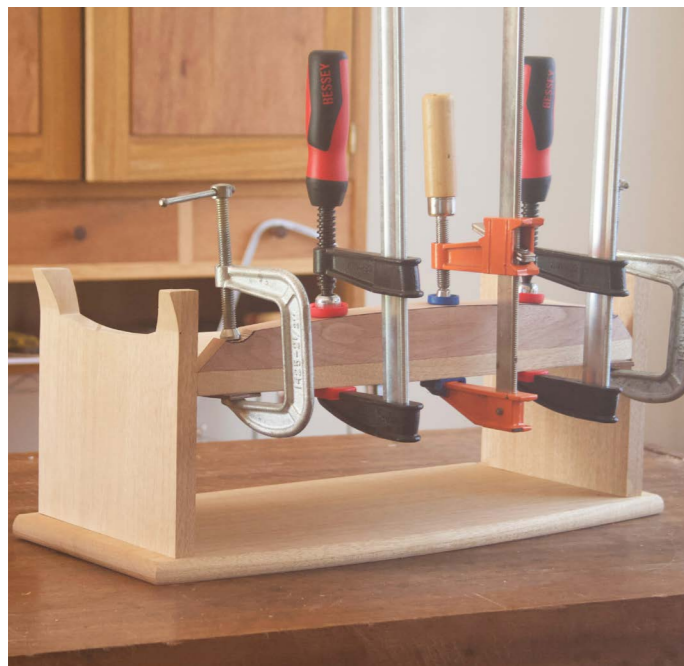
pieza de madera 3.5 x 6 x 50 cm que esté perfectamente escuadrada. El faldón tendrá dos curvas: una en la cara frontal, que es la misma que la curva en la parte inferior de la carcasa, y otra curva en la cara inferior. Corta primero la curva frontal y luego la curva inferior. Marca 45 grados en los extremos de la pieza, luego corta y ajusta hasta que encaje perfectamente entre los laterales de la carcasa. Encola en la parte inferior de la carcasa.

Antes de que se pueda hacer la expansión para la parte frontal de las patas, se debe aplicar un inserto debajo del faldón. El inserto se corta en inglete para ajustarse al faldón y luego se encola al interior de los laterales de la carcasa. Una vez seco, se puede instalar la superposición del faldón.



Con esta estructura interna para el faldón frontal en su lugar, se puede hacer la expansión para los pies en la parte frontal de la carcasa y se pueden instalar las bandas decorativas y las superposiciones frontales. Comienza con las patas y haz los ingletes antes de encolarlos. Una vez secos, corta en inglete la superposición del faldón para que encaje y encola en su lugar. Sigue con la banda decorativa y la tira de madera principal sobre la banda, y por último los laterales verticales de la carcasa. Repite este proceso en la parte trasera, añadiendo superposiciones a todos los bordes para ocultar las unions y completar las patas traseros.

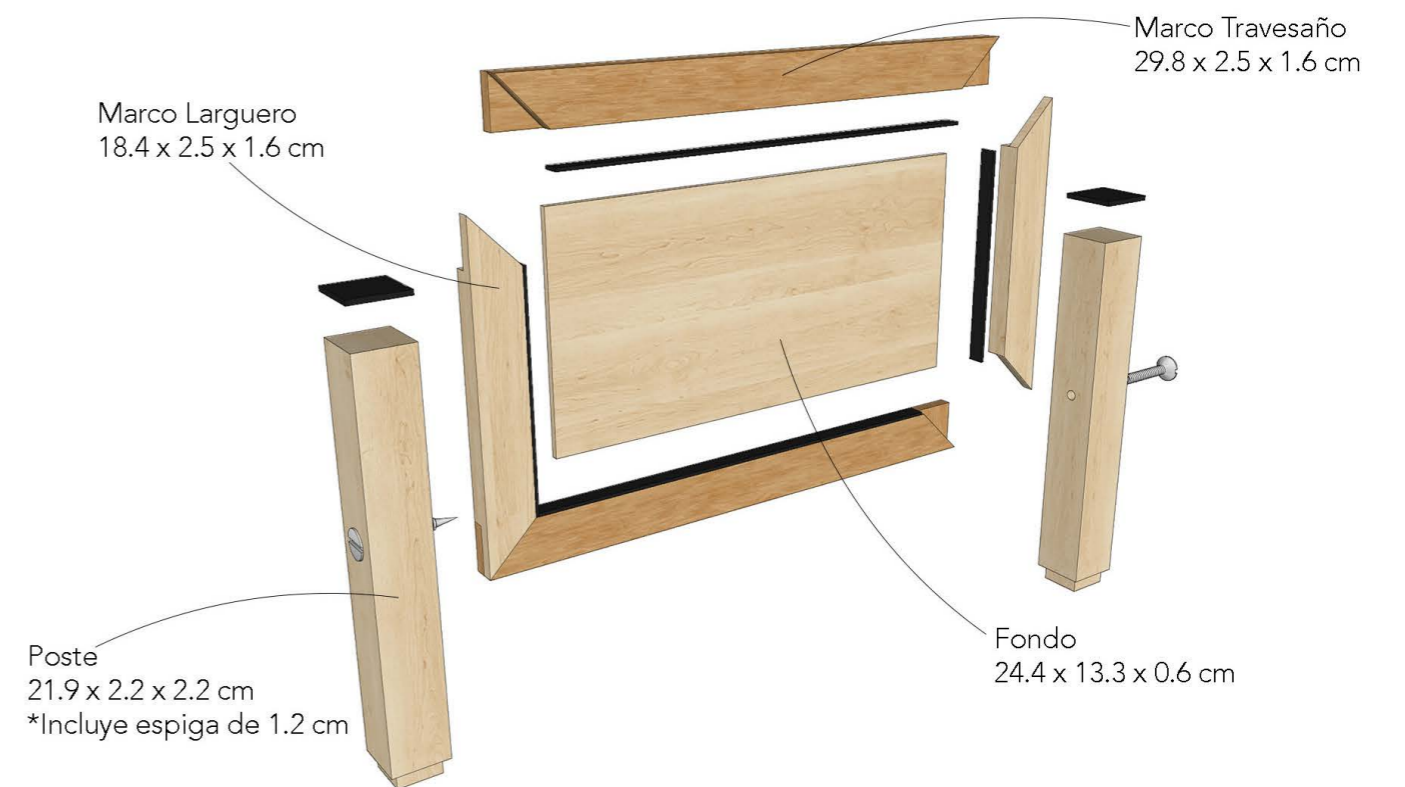
Con las superposiciones de los bordes traseros instaladas, se pueden fresar ranuras en los laterales que recibirán las bandas decorativas que rodean toda la carcasa.





Hacer el Espejo

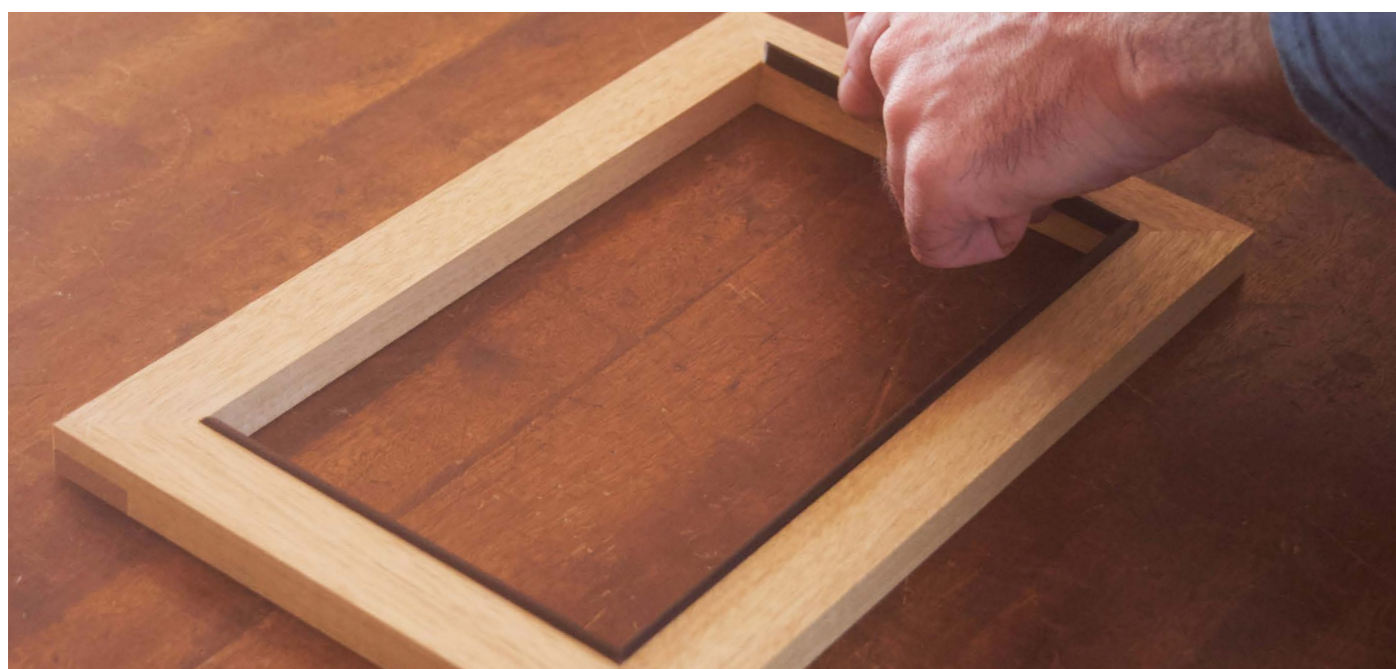
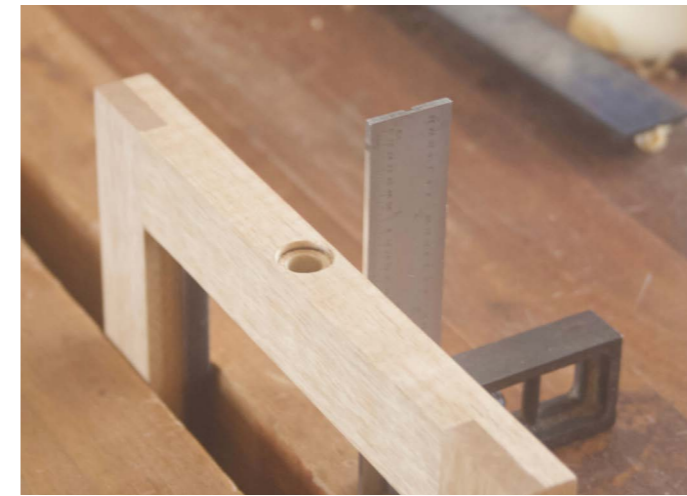
El espejo es un marco sencillo, en este caso ensamblado con uniones a media madera en inglete. La moldura interior (o filete decorativo) actúa como tope para el espejo, por lo que no es necesario hacer un rebaje. Da forma a la moldura, lija y aplica la solución de ebonizado antes de instalarla. A mí también me gusta sellarla con goma laca, lijando suavemente con una lija de grano fino entre capas. Esto protege la moldura durante el encolado y facilita su limpieza. Una vez hecho el marco, instala los insertos roscados, avellanando primero ligeramente el orificio para que encaje la parte superior del inserto.





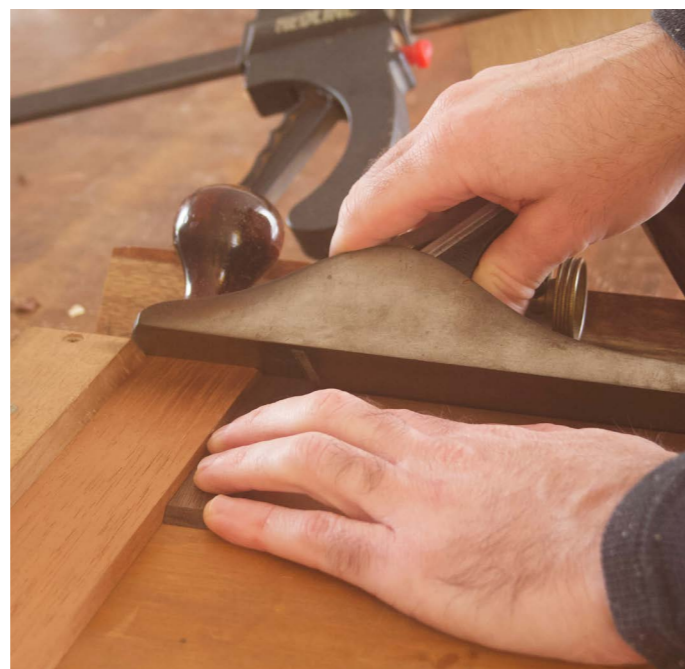
Haz los postes del espejo y dales espigas en un extremo. Perfora los agujeros por donde pasarán los pernos roscados. En la parte superior de los postes se coloca un remate compuesto por tres capas de chapa y una pieza más gruesa que se redondeará y se ebonizará. Para dar forma redondeada a la parte superior del poste puedes usar limas y lija.

El conjunto del espejo se compone de los postes, el marco del espejo, el espejo, separadores, pernos roscados con sus insertos y las perillas de ajuste. Los separadores y las perillas pueden tornearse en el torno.



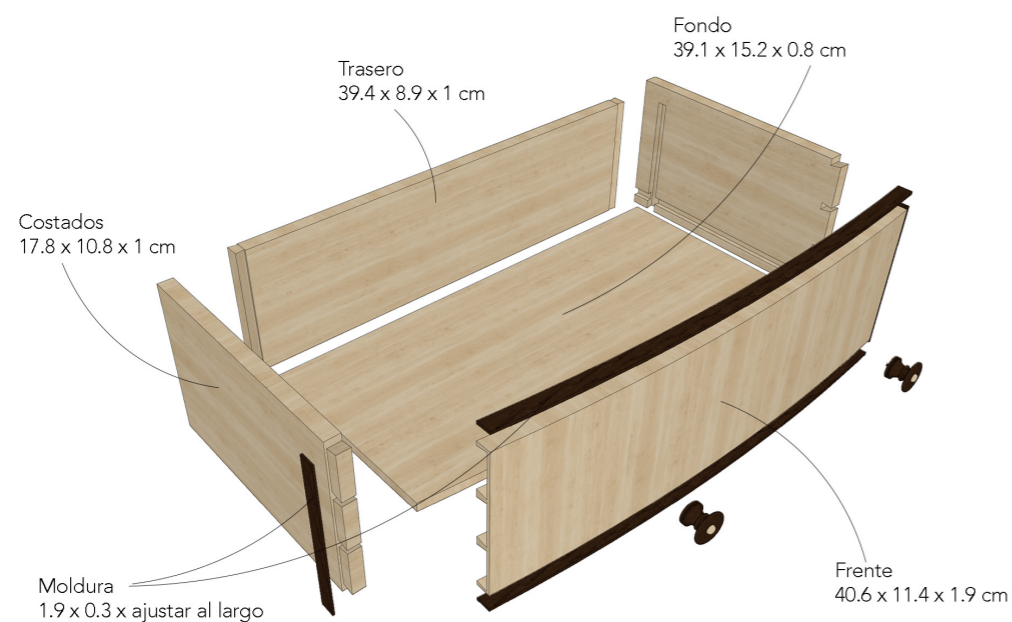
Hacer el cajón

El cajón es otra parte complicada de esta construcción, ya que gira en torno al frente curvo. En la sierra cinta, corta láminas delgadas hasta tener una pila que supere ligeramente los 19 mm de espesor. Estas se encolarán sobre un molde de curvado. Para encolar el frente del cajón, coloca una hoja de papel encerado sobre el molde y aplica una capa delgada de pegamento entre cada lámina. Coloca la pila sobre el molde y comienza a sujetar desde el centro. Pon un bloque de madera dura sobre la pila de láminas y coloca sargentos a ambos lados del molde. Continúa trabajando hacia los extremos hasta que todo el conjunto esté completamente sujeto.



Una vez que el frente del cajón esté seco, escuadra los extremos y crea el plano en el interior donde se apoyarán los laterales del cajón. En este punto puedes cortar las colas de milano en los laterales y transferirlas al frente del cajón.

Fresa las ranuras para el fondo y la trasera del cajón. Una vez hechas las demás piezas, rebaja 3 mm los bordes superior e inferior del frente del cajón. Ahora ya se puede ensamblar el cajón, y una vez seco, puedes fresar el borde delantero de los laterales para alojar la moldura decorativa.



Acabado

A lo largo del proceso se han ido lijando las distintas partes del mueble, pero conviene dar una última pasada con una lija a todas las superficies. La parte trasera debe acabarse por separado, dejando los bordes sin acabado para que el pegamento pueda adherirse correctamente. Aplica una mezcla de aceite y barniz, esperando 24 horas entre capa y capa. Mientras extiendes el barniz con un trapo, trabaja la superficie con lana de acero, y luego retira el exceso con un trapo limpio.

Una vez que hayas aplicado el acabado al exterior del mueble, aplica cera en el interior, donde se haya rascado el acabado, y encera los laterales del cajón para que se deslice con suavidad.



