



¿CÓMO HACER?

UN ESCRITORIO CON CAMA PLEGABLE

En este proyecto vamos a hacer un mueble para aprovechar muy bien el espacio, se trata de un escritorio con cama. Se puede poner en la sala de estar o en el escritorio para tener una cama extra para los alojados, o sencillamente en la pieza de un niño.

Herramientas a utilizar

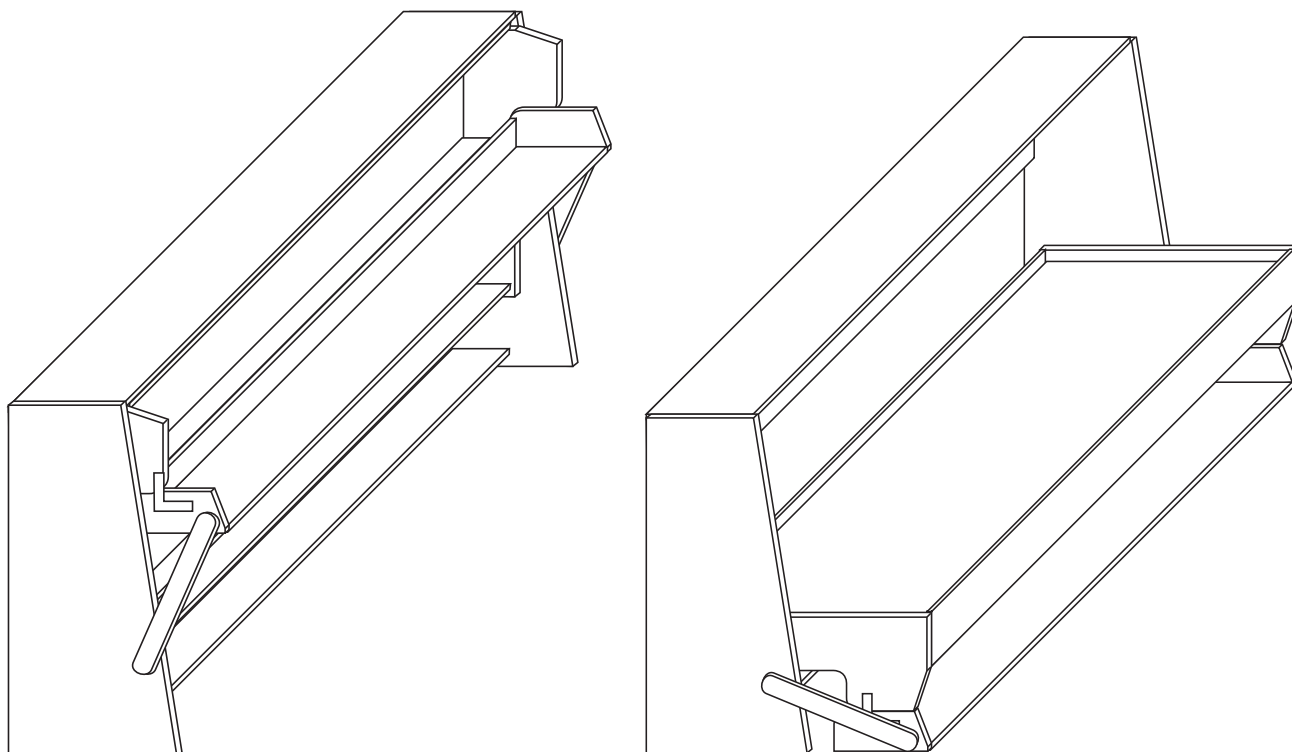
- Sierra caladora Bauker
- Lijadora orbital Bauker
- Esmeril angular 4,5"
- Disco corte metal 4,5"
- Taladro Bauker
- Broca avellanadora
- Llave chicharra
- Llave ajustable
- Brochas
- Huincha de medir
- Mascarilla
- Guantes de cuero
- Gafas
- Compás

Materiales a utilizar

- 4 Terciado mueblería 18 mm
- 4 Simpson Strong Pletina L 6" x 6"
- 1 MDF melamínico 2 caras blanco 18 mm
- 10 Lija para madera de 80
- 1 Tornillo madera aglomerada 6x1 1/2 144 unidades
- 1 Tornillo madera aglomerada 6 x 2" 144 unidades
- Barniz Incoloro Wetproof 1/4 galón
- 1 Hilo 1/4 (1 mt)
- 24 Tuerca 1/4"
- 36 Golilla 1/4"
- 2 Pasador Seguridad Niquelado



Es un mueble autosoportante, es decir no irá fijo al muro, mide 1,99x75 cm como escritorio y 1,99x1,05 como cama. Está construido en terciado de mueblería de 18 mm y tiene 4 partes importantes: un marco que contiene la estructura, el escritorio que siempre permanece horizontal, la cama que es la que se puede subir o bajar, y finalmente el brazo que une las partes.



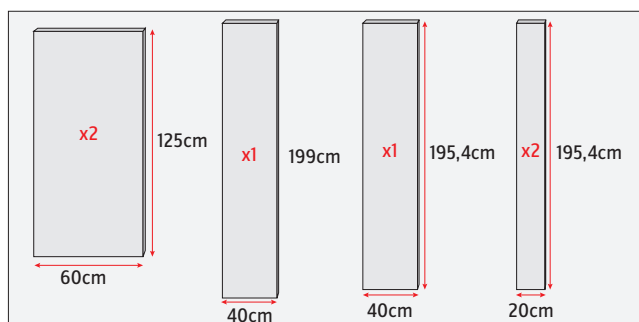
Producto 1:

Terciado mueblería 18 mm 1,22x2,44 mt



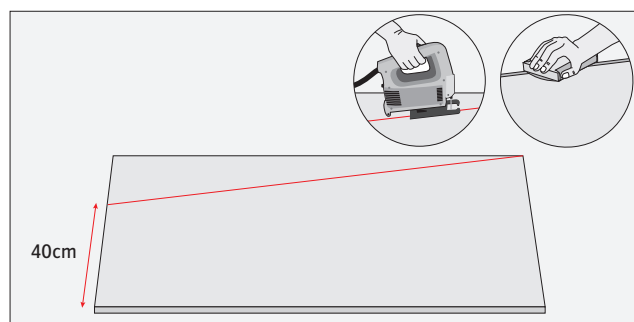
PASOS A SEGUIR: MARCO

1 Dimensionar los cortes



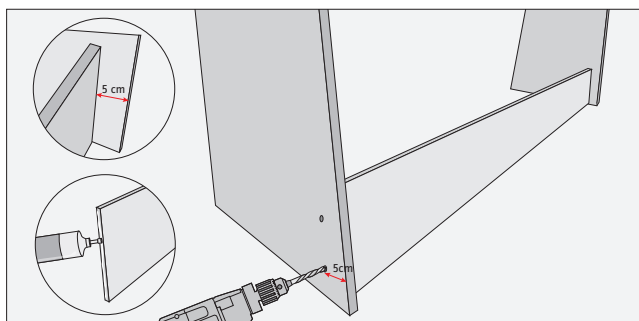
- Lo primero es hacer el marco, dentro de él irá la cama y el escritorio. Se necesitan 2 cortes de 125x60 cm, 1 de 40x199 cm, otro de 40x195,4 cm, y 2 más de 20x195,4 cm. Se pueden pedir estos cortes dimensionados en tienda.

2 Formar los laterales

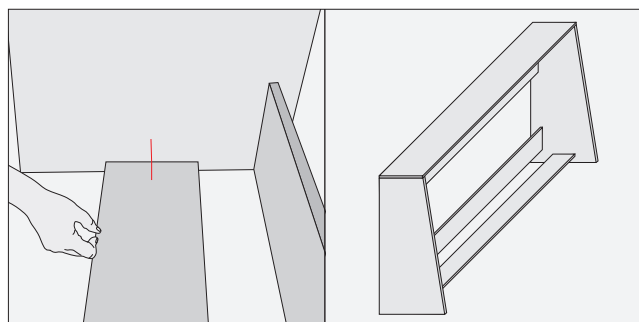


- Para unir las piezas del marco hay que hacer en los laterales, que son los cortes de 125x60 cm, una marca a los 40 cm de su lado más corto. Desde ahí trazar una línea hacia la esquina opuesta del mismo lado.
- Cortar con la sierra caladora, y lijar los bordes para rebajar los cantos.

3 Armar el marco

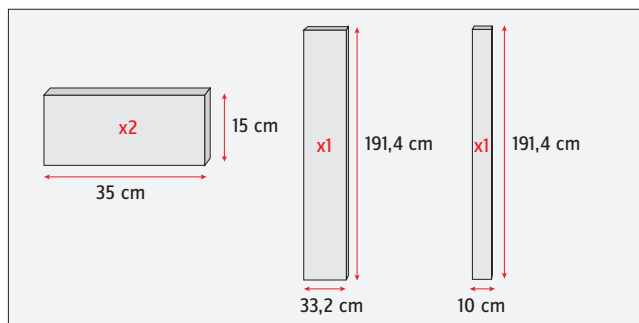


- El lateral se apoya al suelo en el lado que quedó de 60 cm, y para fijar las costillas se ponen a 5 cm hacia dentro, primero la inferior y después la de arriba.
- Se perfora con broca avellanadora, se encola y se fija con tornillos de 1 5/8". Al final se pone la cubierta inferior, centrada en el espacio, y la tapa superior encima del marco.



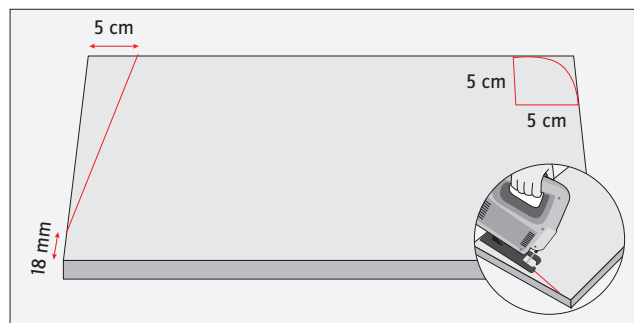
PASOS A SEGUIR: ESCRITORIO

1 Dimensionar los cortes



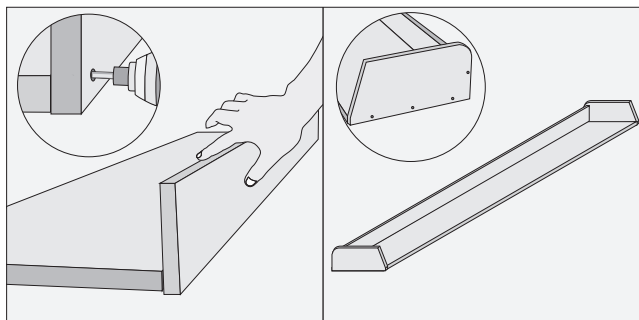
- Continuar con la segunda parte del mueble que es el escritorio, lo bueno de este diseño es que el escritorio siempre va a estar en posición horizontal por lo que cuando se use la cama no va a ser necesario sacar todo de la cubierta.
- Se necesitan 2 cortes de 35x15 cm, 1 más de 33,2x191,4 cm y otro de 10x191,4 cm. Todos los cortes se pueden pedir dimensionados en la tienda.

2 Cortes en los laterales



- A los 2 laterales de 35x15 cm hay que cortarles las esquinas superiores. Una de las esquinas se elimina con un corte diagonal que parte a los 5 cm desde el extremo y va hasta los 18 mm desde el borde inferior.
- Y en la otra esquina hay que hacer un cuadrado de 5 cm, y desde el vértice interior trazar un semicírculo con el compás.
- Se corta con caladora el semicírculo, y la línea diagonal.

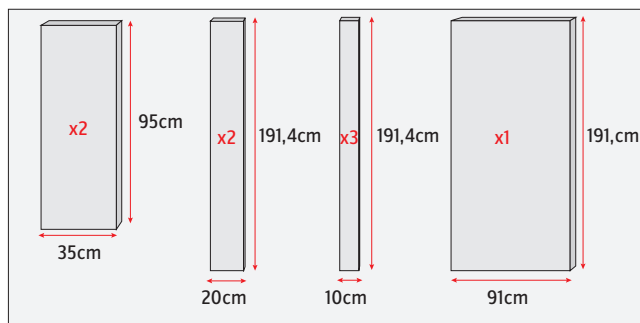
3 Armar el escritorio



- Fijar en el canto de la cubierta, que es el trozo de 191,4 x 33,2 cm, corte de el 10x191 cm que da estructurabilidad, y ayudará a que no se caigan las cosas del escritorio. Hacer agujeros avellanados, poner cola fría y atornillar.
- Después fijar los laterales, con la diagonal hacia el frente.

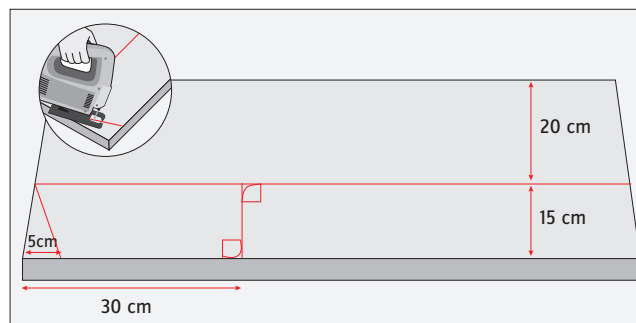
PASOS A SEGUIR: CAMA

1 Dimensionar los cortes



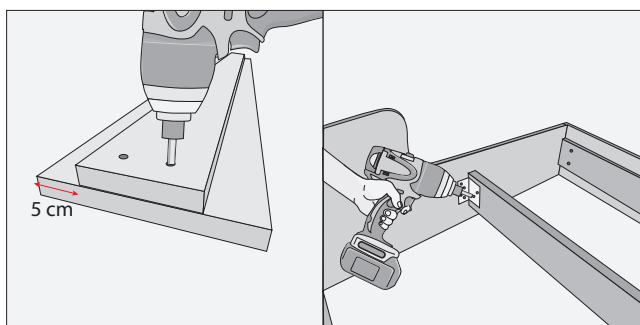
- Continuar con la tercera parte del mueble que es la cama, que va a ir arriba del escritorio, pero que se puede dejar en posición vertical.
- Se necesitan 2 trozos de 95x35, 2 más de 191,4x20, 3 cortes de 191,4x10, y un somier de 91x191 cm de MDF melamínico de 15 mm. Todos los cortes se pueden pedir dimensionados en la tienda.

2 Hacer cortes en la cabecera y piecera



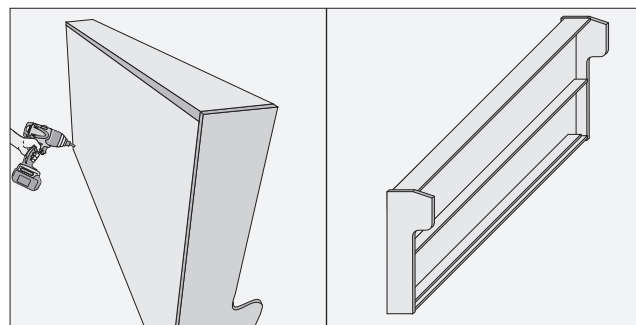
- A la cabecera y piecera, que miden 95x35 cm, se les hace una línea longitudinal a 15 cm desde el borde. Después desde una esquina inferior hay que medir 5 cm y trazar una diagonal hasta la línea. En el espacio inferior se mide desde el borde 30 cm y se hace una línea vertical, que debe terminar en un semicírculo.
- Cortar con caladora para dar las curvas y las líneas diagonal del frente.

3 Armar la cama



- Por la cara interior de los laterales de la cama hay que fijar los 2 soportes para el somier, que son del mismo largo, pero miden sólo 10 cm de ancho, van fijos 5 cm hacia abajo del borde.
- El tercer soporte para el colchón se pone al centro de la cabecera y piecera, también 5 cm hacia abajo. Pero se fija con 2 pletinas en forma de L, una pieza fabricada para dar firmeza a las estructuras de madera. Se fijan las pletinas y entre medio van los soportes atornillados.

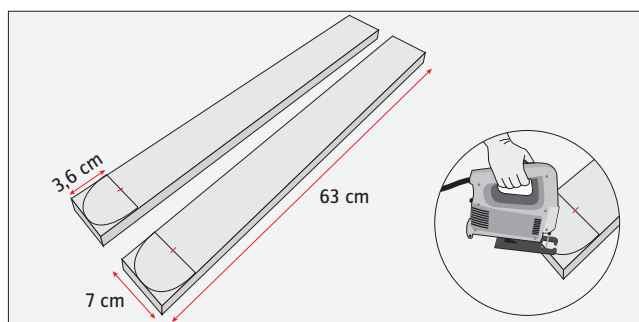
4 Somier



- El somier es un trozo de MDF melamínico blanco, para que cuando subamos la cama quede una placa brillante que podremos usar como pizarra.
- Se fija a los soportes con tornillos para madera.

PASOS A SEGUIR: SISTEMA DE FIJACIÓN Y MOVIMIENTO

1 Brazo



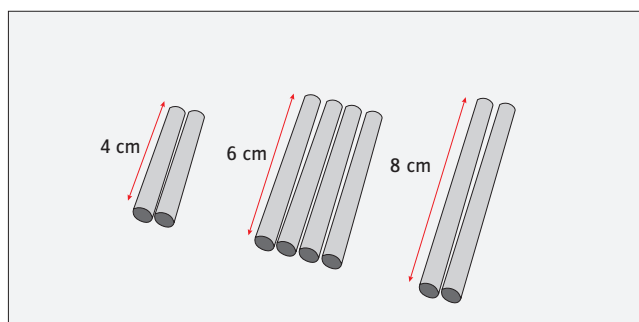
- Para unir el escritorio a la cama se necesitan 2 trozos 63x7 cm que harán de brazos. Sus extremos hay que redondearlos para eso se marca un punto a los 3,6 cm y con el compás hacer un semicírculo, que después se corta con sierra caladora.

¿Cómo cortar el hilo?

Para cortar el hilo se debe usar un esmeril angular o galleta con un disco de corte para metales. Esta herramienta eléctrica es indicada para trabajar con metal, piedra o concreto, dependiendo del disco con que se use. Para un uso seguro hay que poner su disco cuando esté desenchufada, usar gafas o mascarilla facial, guantes y si se corta metal será necesario una pechera de cuero.

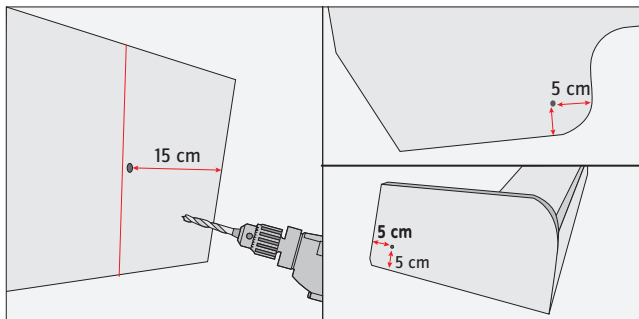
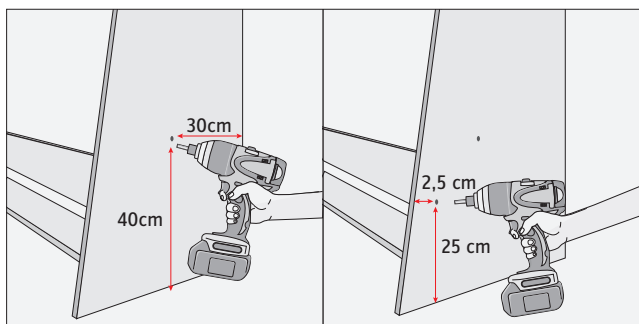


2 Pivotes



- Para lograr que la cama y el escritorio se puedan mover, hay que hacer unas perforaciones, y en ellas poner trozos de este hilo estriado, que harán la función de pivotes.
- Los pivotes se hacen cortando hilo de 1/4", se necesitan en total 8 trozos, 2 de 4 cm, 4 de 6 cm y 2 de 8 cm.

3 Perforaciones



- Hay que hacer 8 perforaciones para los pivotes, que después se afirmarán con golillas y tuercas. En los laterales del marco van 2 perforaciones, la primera a 30 cm desde la trasera y a 40 cm desde el suelo. Y la segunda a 25 cm del piso y a 2,5 cm desde el frente.
- En la cama los agujeros van en la cabecera y piecera, la primera a 15 cm desde el borde y centrada. Y la segunda va en el otro extremo, a 5 cm desde cada lado del semicírculo.
- En el escritorio va una perforación en los laterales a 5 cm desde la esquina del frente.
- Y para poder calzar el brazo con las perforaciones que se han hecho, hay que hacer en cada extremo un agujero a 3,5 cm.

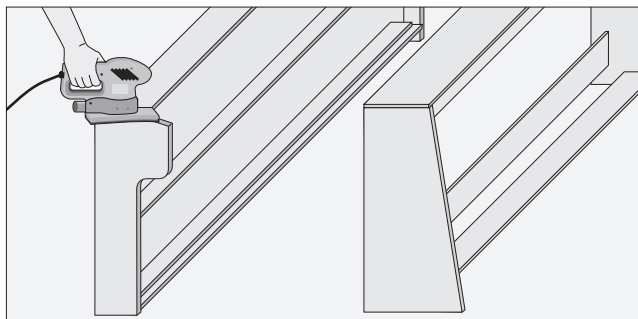
Sistema de fijación

Para fijar los hilos, se necesitan golillas y tuercas. Las golillas se usan para las uniones sometidas a presión, ya que aseguran un mejor agarre, permitiendo que las tuercas o uniones, no se suelten y dañen la madera. Generalmente son metálicas pero las de caucho evitan cualquier filtración de agua en techumbres. Las tuercas permiten sujetar y fijar los hilos o pernos para que no se desmonten. En su interior llevan una rosca, la que siempre debe ser del mismo tamaño del hilo que están apretando.



PASOS A SEGUIR: ARMADO

1 Lijar



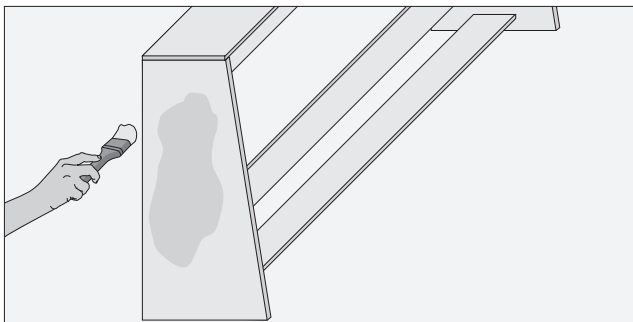
- Para mejorar la terminación de la madera hay que lijar los bordes cortados, mejorar los cantos redondeados y rebajar astillas o imperfecciones. Se puede usar una lijadora orbital o hacerlo con la lija a mano.

Lijadora orbital

La lijadora orbital sirve para eliminar imperfecciones en la madera, mejorar la terminación y dar un buen acabado a muebles o muros. Dependiendo del grado de imperfección el número de lija que se debe usar, a menor número más grueso serán los granos y más dispareja quedará la terminación. Por eso se recomienda siempre comenzar con un a lija de un grano mayor e ir bajando hasta lograr una superficie bien pulida.



2 Protección



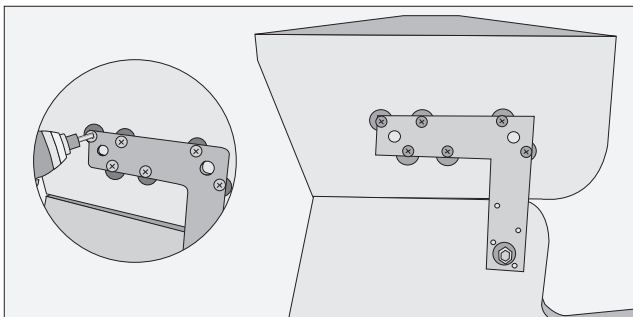
- Antes de unir todas las partes, a la madera hay que aplicarle un sellador con tinte, se aplica diluido en un 50% de agua y con brocha.

Protección para madera

Para este mueble se recomienda usar un protector para madera que no deje una capa muy gruesa, más bien que sea absorbido por la madera, ya que el constante movimiento podría raspar la capa de protector.

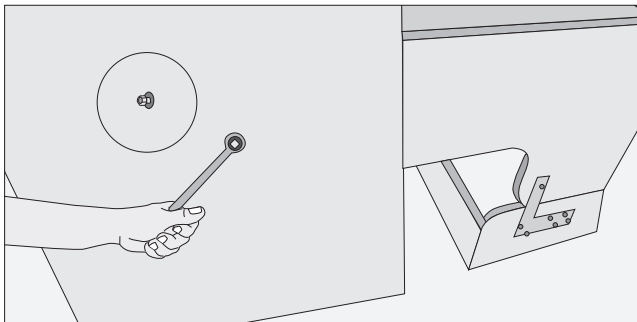


3 Juntar el escritorio con la cama



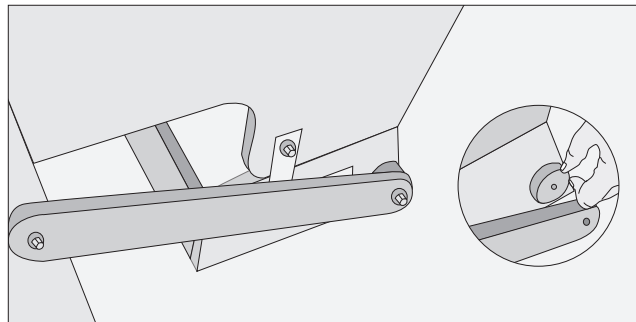
- Cuando todas las partes del mueble se hayan secado se pueden juntar todas las partes y hacer funcionar el mecanismo de pivotes. Partir montando la cama encima del escritorio, para juntar las curvas del escritorio con las de la cama, uniéndolas por las 2 caras con pletinas en L, que se fijan a la madera con los hilos de 4 cm, pero siempre poniendo golillas por ambos lados, para finalmente apretar con unas tuercas con seguro. La parte superior de la pletina, se fija con tornillos y golillas.

4 Juntar el marco y la cama



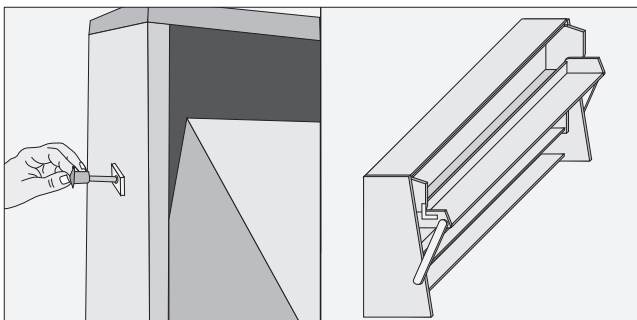
- La unión entre el marco y la cama, se hace con los hilos de 6 cm, también con tuercas y golillas, pero es muy importante respetar el orden de las fijaciones de afuera hacia dentro. Se pone el hilo que une las 2 piezas, golilla y tuerca por ambos lados, finalmente se aprieta con la chicharra y una llave ajustable.

5 Fijar el brazo



- Para evitar que el escritorio se mueva hay que poner un brazo, que va unido en las perforaciones del escritorio y del marco. Se fijan con los hilos de 6 cm y se aprietan con las tuercas. En el agujero del marco van las mismas fijaciones, pero como queda un espacio, hay que completarlo con un círculo de la misma madera, cortado con broca copa de 70 mm, y se fija con el hilo cortado a 8 cm.

6 Fijar un picaporte



- Para que la cama no se devuelva se puede fijar un picaporte de ventana en la unión de cama y marco.