



# ¿CÓMO CONSTRUIR? ESTANTE Y RACK MODULAR

Mantener ordenada la zona del living, siempre es un desafío importante. Es lo que primero ven las visitas cuando entran a la casa, pero en general siempre cuesta, todo está muy amontonado, y el mueble de la TV quita mucho espacio, por eso en este proyecto vamos a hacer un estante y rack modular, es decir que se compone de 2 muebles que juntos forman un solo módulo, con harto espacio para guardar, pero que también sea parte de la decoración de la casa. →

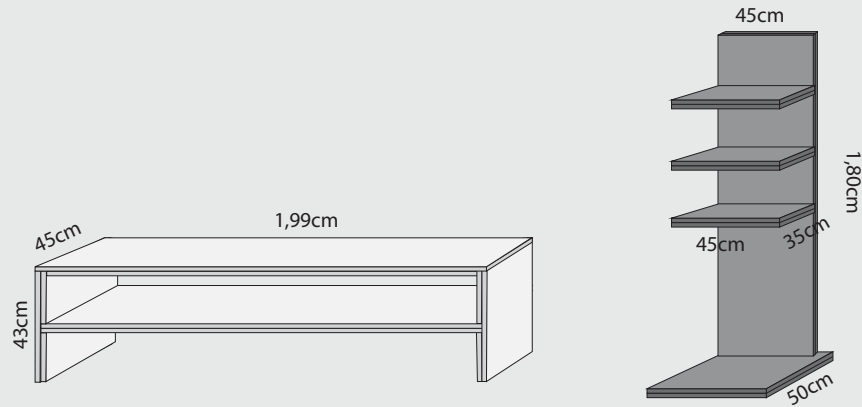
## Herramientas a utilizar

- Sierra caladora
- Taladro
- Broca avellanadora
- Lijadora orbital
- Pistola para pintar
- Espátula
- Huincha de medir
- Escuadra
- Prensas
- Gafas de seguridad
- Mascarilla
- Guantes

## Materiales a utilizar

- 3 planchas de madera prensada de 18 mm
- Tornillo madera
- Cola fría secado rápido
- Pasta de retape
- Óleo opaco blanco
- Esmalte sintético 15 Minutos Kolor (2 colores)
- Lija fina

Se trata de un sistema que se compone de 2 muebles, uno en posición horizontal que mide 1,99 mt x 45 cm y otro vertical de 1,80 x 45 cm. Los 2 muebles se construyen con madera prensada de 18 mm, pero doble para que tenga un grosor de 3,6 cm. Y lo mejor es que el mueble vertical se puede ir moviendo de posición, según más nos acomode.



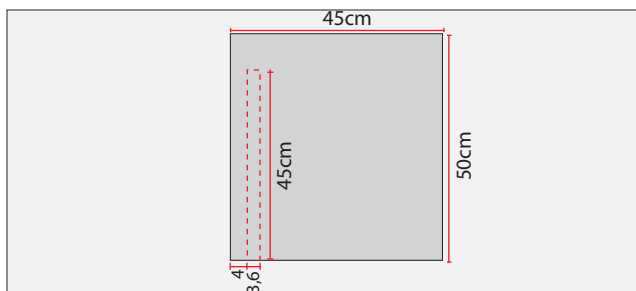
### ANTES DE COMENZAR

- Pedir la madera dimensionada en la tienda.
- Para el mueble vertical o estante se necesitan: 1 corte de 1,80 x 45 cm, otro de 72,8x45 cm y 3 de 32 x 45 para formar el vertical. Las repisas se arman con 6 cortes de 35x45 cm, y la última que es la base se arma con 2 trozos de 50x45 cm.
- Para el mueble horizontal o rack se necesita: 2 cortes de 43x45 cm, 2 trozos de 20x45, y 2 más de 17,5x45 para hacer los laterales. Y para hacer la cubierta y la repisa se ocupan 3 de 1,95 mt x 45 cm y 1 corte de 1,99x45 cm.



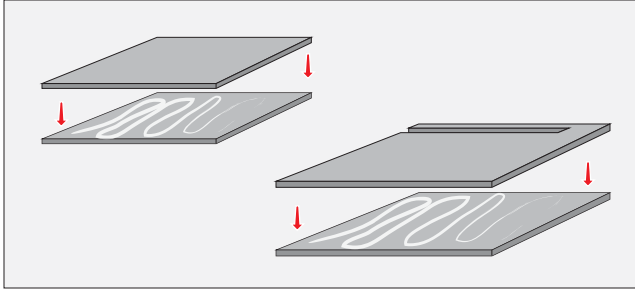
## PASOS A SEGUIR: MUEBLE VERTICAL O ESTANTE

### 1 Hacer calado



- Marcar en una de las piezas de la base que mide 50x45 cm, a 4 cm desde el borde más largo un calado de 3,6 cm de ancho y 45 cm de largo.
- Cortar ese calado con la sierra caladora.

## 2 Formar piezas dobles



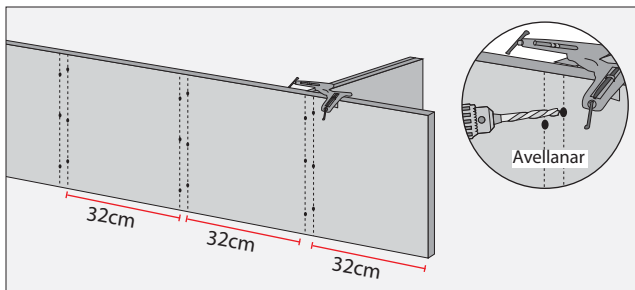
- Pegar con cola fría los trozos dobles de las repisas (medidas 35x45 cm) y la base que se hace con la pieza recién calado y la otra de 50x45 cm.
- Dejar prensadas todas las piezas por 30 minutos hasta que queden bien unidas y secas.

### Prensas:

*Cuando se hacen uniones sólo con cola fría es indispensable tener prensas, hay que diferentes tamaños y funciones, pero en el caso del pegado de 2 trozos de madera, puede ser cualquiera de estos modelos. Siempre hay que asegurarse que los bordes queden bien prensados.*



## 3 Fijar las repisas



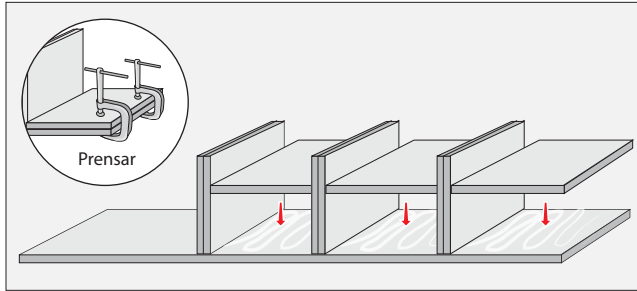
- Fijar a la pieza de 1,80 x 45 las repisas pegadas dobles (deben estar secas). La primera repisa va a 32 cm desde el borde, marcar su posición y hacer 6 perforaciones en el canto de la repisa, 3 en cada uno de los trozos que forman el sándwich. Lo más importante es que estas perforaciones queden desplazados, no en línea, para que la fuerza se haga en diferentes lados. Atornillar la primera repisa al vertical haciendo calzar los tornillos con las perforaciones realizadas.
- El resto de las repisas se fija de la misma forma y a una distancia también de 32 cm.

### Broca avellanadora:

*Este accesorio del taladro sirve para hacer perforaciones en la madera, hay de distintos diámetros. Esta broca tiene la característica que en su extremo deja el agujero un poco más grande para que pueda entrar la cabeza del tornillo. Además, es una excelente manera de facilitar el ingreso del tornillo y que la tabla no se rompa.*

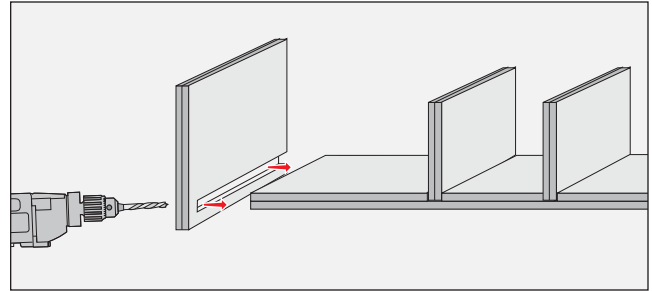


#### 4 Completar el vertical doble



- Pegar los trozos de 72,8x45 cm y 3 de 32 x 45 para hacer doble el vertical, estos trozos van entre cada repisa y antes de poner la base. Se fijan de la misma manera, es decir con 6 perforaciones avellanadas en forma intercalada y luego se atornilla.
- Dejar prensado los sándwich por 30 minutos.

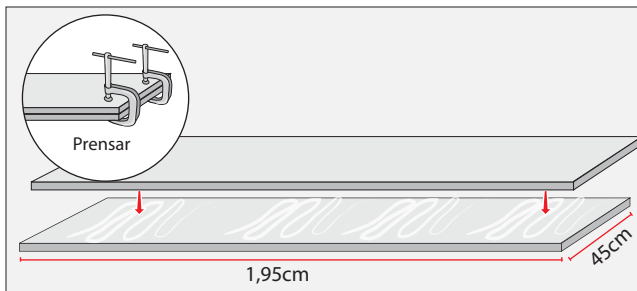
#### 5 Fijar la base



- Hacer calzar el vertical en el calado de la base con bastante cola fría. Fijar por debajo de la base de la misma forma, con 6 perforaciones avellanadas y tornillos.

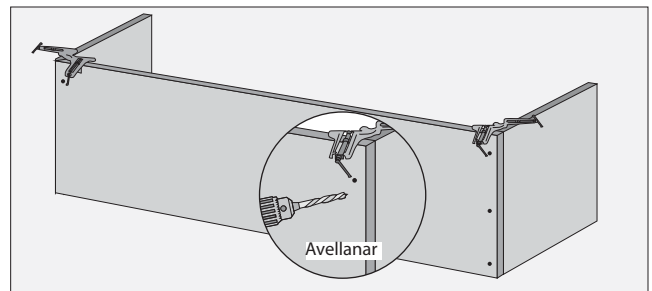
## PASOS A SEGUIR: MUEBLE HORIZONTAL O RACK

#### 1 Hacer doble repisa



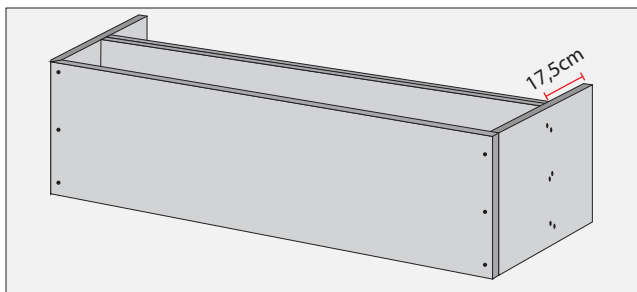
- Pegar los 2 trozos de 1,95x45 cm con cola fría, este trozo será la repisa que irán a medio del rack.
- Dejar prensado por 30 minutos.

#### 2 Armar la banca



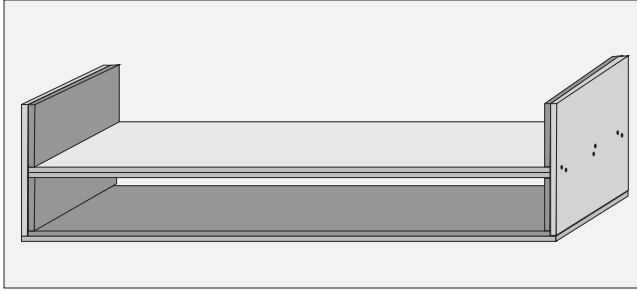
- Unir con prensa esquina los 2 laterales de 43x45 cm y el trozo más grande de la cubierta que mide 1,99x45 cm.
- Fijar los 3 trozos con cola fría y tornillos para madera.

#### 3 Fijar la repisa



- Poner la repisa a 17,5 cm desde el borde inferior de los laterales. Esa fijación se hace de la misma manera, avellanando 6 perforaciones y atornillando.

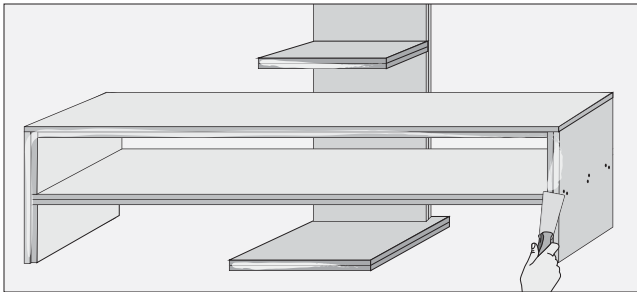
## 4 Completar los trozos dobles



- Pegar por debajo de la cubierta un segundo trozo, que mide 1,95 mt x45 cm.
- Los trozos más chicos de 17,5 y 20 cm se usan para completar el grosor del lateral, hay que encolarlos y dejarlos prensados.

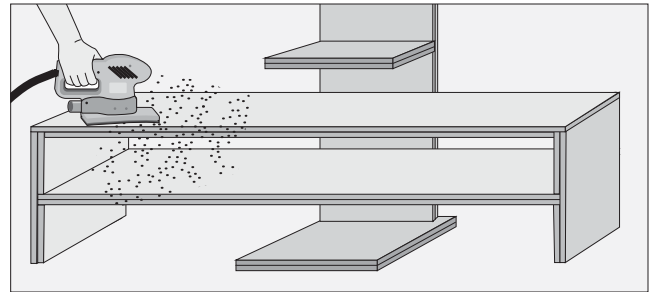
## PASOS A SEGUIR: TERMINACIÓN DEL MUEBLE

### 1 Retapar



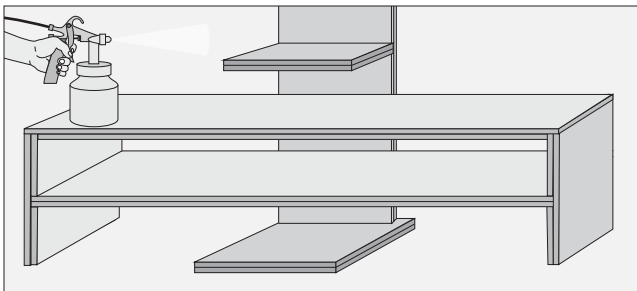
- Pasar pasta de retape por todos los tornillos y cantos de los 2 muebles. Sacar el exceso con espátula.
- Dejar secar.

### 2 Lijar



- Pulir todo el mueble, pasando la lija por la pasta de retape para dejarla más fina y las terminaciones de los cantos.

### 3 Sellar la madera



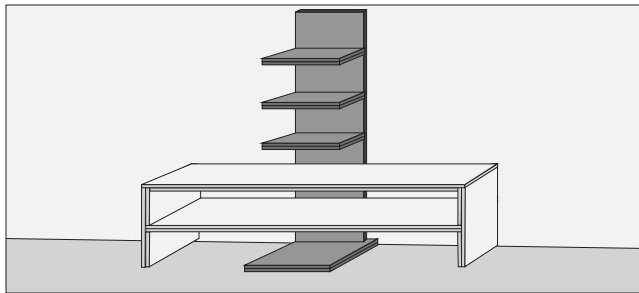
- Echar en la pistola óleo opaco blanco y dar una mano de aparejo, esto es sellar la madera para protegerla y evitar que absorbe mucha pintura de terminación.
- Una vez seca pasar una lija a mano muy fina para eliminar polvo o imperfecciones del aparejo.

## Óleo opaco:

*Esta pintura es para uso en interior, cuando se usa en muros es ideal para tapar manchas de humedad donde se han producido goteras, y por su terminación mate disimula las imperfecciones de la superficie. Y su uso en madera está relacionado a sellar la madera, y proporcionar una base para la pintura de terminación.*



## 4 Aplicar pintura



- Echar en la pistola el primero color del esmalte sintético 15 minutos de Kolor, y aplicar en 1 de los 2 muebles. Dejar secar entre cada capa y aplicar entre 2 a 3 manos de esta pintura.
- Vaciar el resto de pintura, lavar el recipiente de la pistola y echar el segundo color. Aplicar de 2 a 3 manos, dejando secar entre medio.

## Esmalte sintético:

*Una vez que la madera está sellada es una muy buena terminación aplicar esmalte sintético 15 Minutos, además de secar muy rápido, es de poliuretano, lo que deja una capa plástica protectora muy duradera, y con buena resistencia a las manchas o las marcas que dejan los vasos con agua.*



## Pistola:

*Esta es una pistola que tiene una turbina de aire que expulsa la pintura no en forma pulverizada, ya que no forma una nube de pintura que ensucia el alrededor, sino que lanza un chorro que según la posición de la boquilla puede transformarse en un abanico vertical, horizontal o uno más delgado para pintar detalles. Para saber cuánto hay que diluir la pintura hay que ver su viscosidad, ya que no puede ser una pintura muy líquida, en algunas ocasiones (dependiendo de la marca) no será necesario diluir, en otra muy poco, es aconsejable no agregar más de un 10% de diluyente.*

