

STANLEY
ACADEMIA



**Construye un mueble
minimalista para TV**



Aprende INSTITUTE

Construye un mueble minimalista para TV

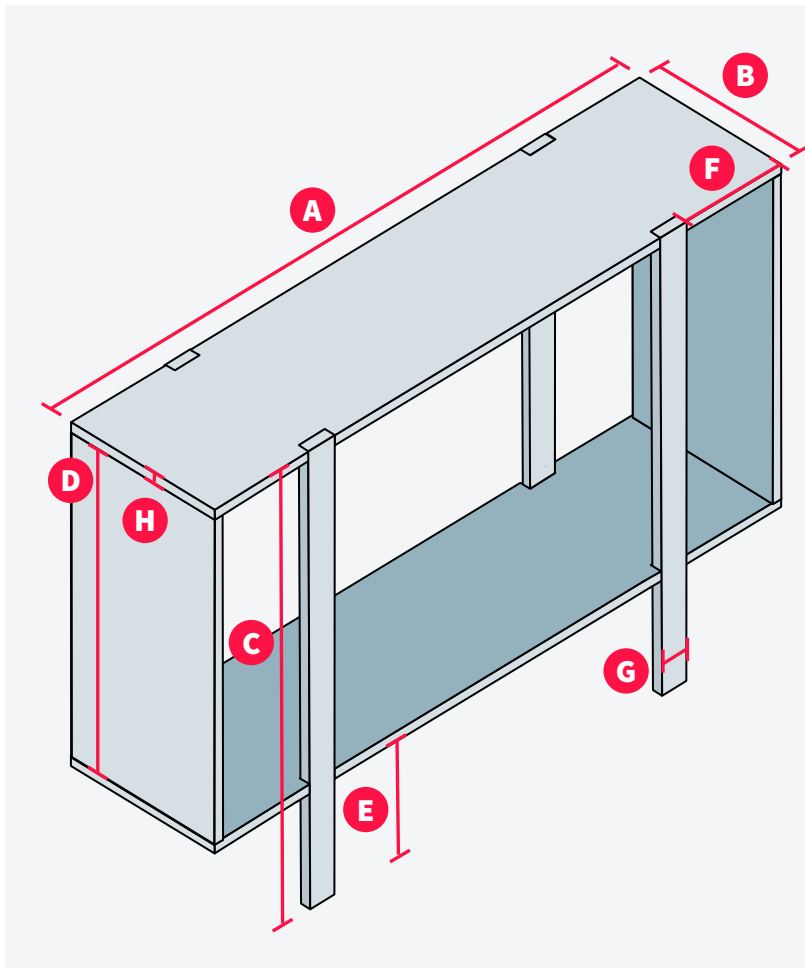
Proyecto: mueble minimalista para TV de 40 pulgadas

Tiempo
2 días

Nivel de dificultad
Media

Presupuesto
Reducido





Las medidas son:

- A Largo:** 120 cm (47.2 in)
- B Ancho:** 30 cm (11.8 in)
- C Alto total:** 80 cm (31.5 in)
- D Alto de los costados:** 56 cm (22 in)
- E Altura del piso a la base inferior:** 20 cm (7.8 in)
- F Distancia entre la esquina y las patas:** 20 cm (7.8 in)
- G Largo de las patas:** 5 cm (1.9 in)
- H Grosor de cada base:** 2 cm (.79 in)

Herramientas



Eléctricas

Lijadora roto orbital
Rebordeadora y broca de ajuste con rodamiento superior e inferior

Rotomartillo

Sierra de banco

Taladro percutor con juego de brocas para madera



Manuales

Cepillo de carpintero
Escuadra de carpintero metálica
Escuadra de madera
Flexómetro
Guías de corte

Juego de destornilladores
Juego de formones
Lápiz de carpintería
Lijadora manual
Lima plana

Martillo
Sargentos de ángulo
Sargentos o prensas de 6 u 8 pulgadas
Serrucho de costilla

Materiales

2 tablas de 250 x 30 cm
(98.4 x 11.8 in) de pino
de primera calidad

Agitadores

Barniz de nitrocelulosa

Broca avellanadora

Brocha sintética

Espátula

Esponja

Estopa o paño

Lija de agua de 400

Lijas de 120, 180 y 240

Pegamento blanco o para
madera

Pincel pequeño

Resanador para madera

Sellador

Tapete de espuma para baño

Tacos de madera

Tinta a base de alcohol

Thinner

Tornillos para madera

Equipo de seguridad personal



Calzado industrial



Cubrebocas, barbijo
o tapabocas



Gafas de protección



Guantes de látex



Guantes de trabajo



Mascarilla para gases



Ropa de trabajo

Procedimiento

1 Dimensionamiento de las piezas

En este caso se necesitan 2 tablas de 250 x 30 x 2 cm
(98.4 x 11.8 x 0.79 in) cortadas de la siguiente manera:



Nota

Considera que por cada corte
se pierden 3 mm (0.12 in)
de madera.



Tabla 1

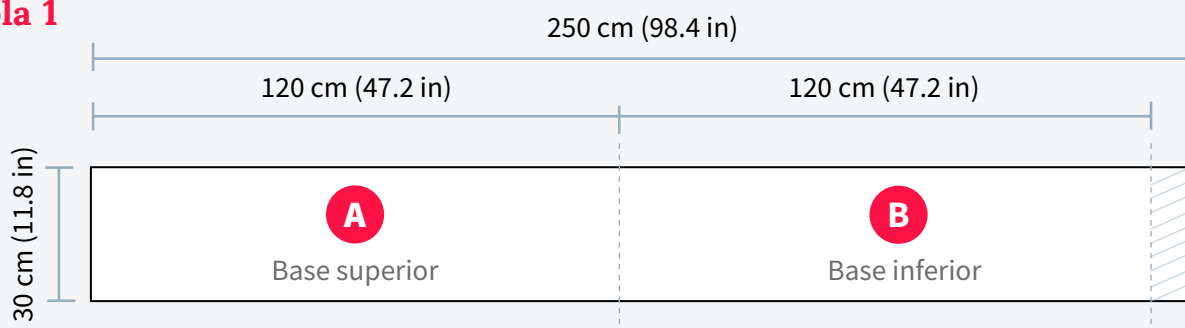
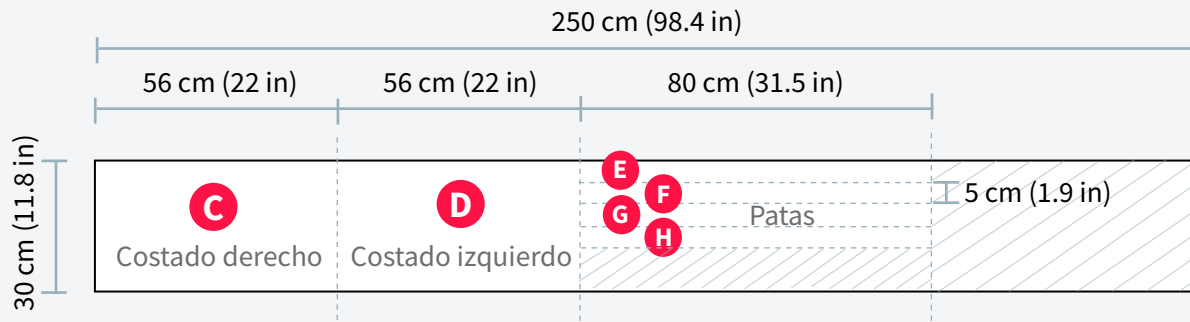
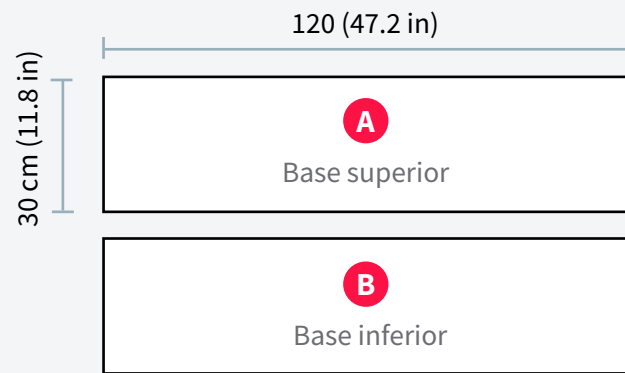


Tabla 2

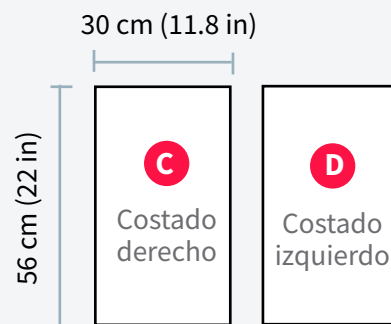


Al finalizar los cortes debes tener las siguientes piezas.

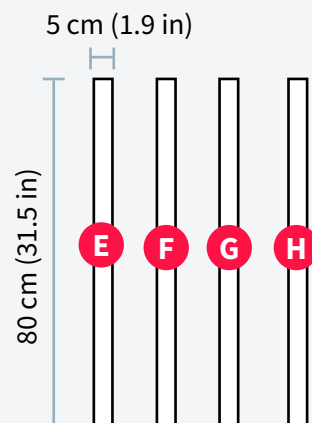
2 bases de 120 x 30 cm
(47.2 x 11.8 in)



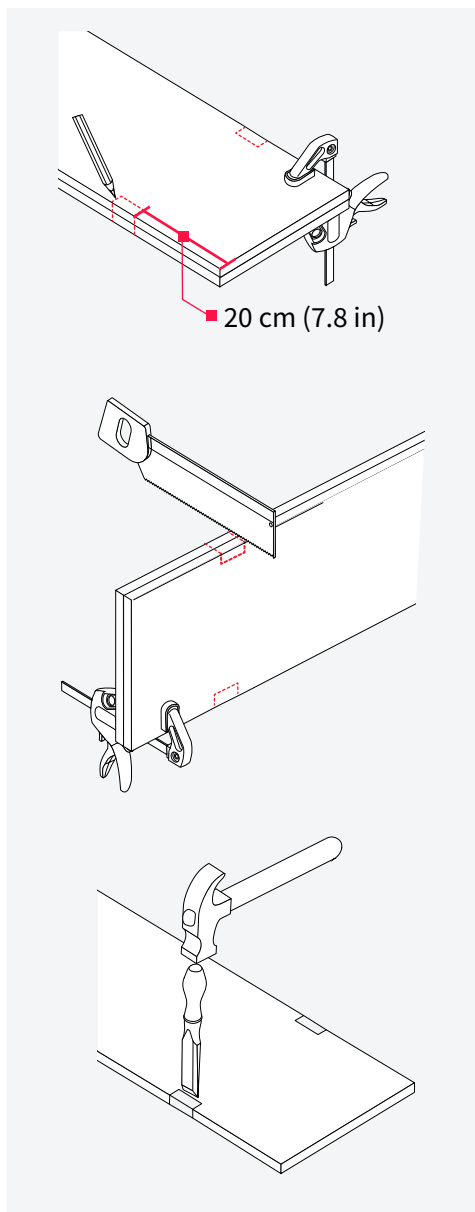
2 costados de 30 x 56 cm
(11.8 x 22 in)



4 patas de 5 x 80 cm
(1.9 x 31.5 in)



2 Prepara las piezas



Para cortar las ranuras donde entran las patas en ambas bases, realiza el siguiente procedimiento:

Equipo de seguridad



A. Coloca las bases juntas y **sujétalas** con los sargentos o prensas.

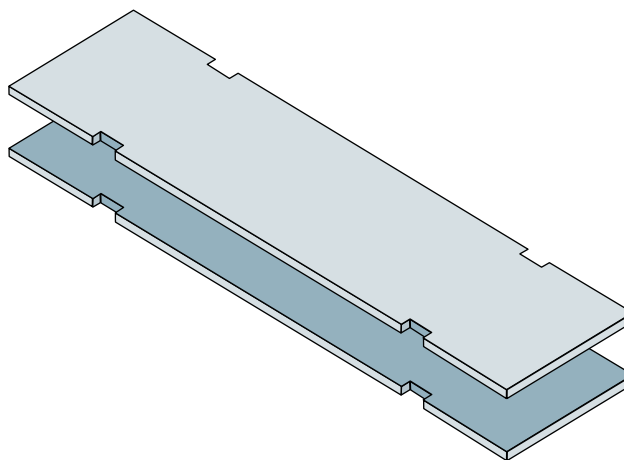
B. Mide y marca el lugar donde van las 4 ranuras.

C. Corta los costados con el serrucho de costilla.

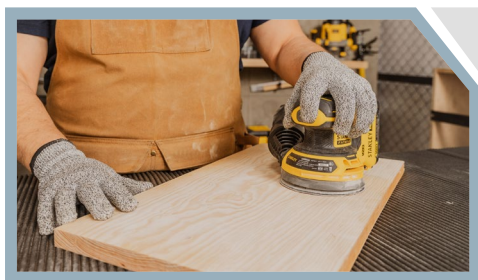
D. Separa las bases.

E. Coloca el formón sobre la marca y **golpea** con el martillo para cortar el bloque y crear el espacio para que entren las patas.

*Si necesitas rebajar los bordes un poco más usa una lima o lija.



3 Comienza con las patas del mueble



Equipo de seguridad



Coloca las piezas sobre el tapete de baño para evitar que se muevan. **Alisa** la superficie con una lijadora roto orbital en sentido de la veta de la madera. Primero usa una lija de 120, después una de 180 y, finalmente, una de 240. **Limpia** con un paño húmedo y con la lijadora manual pasa la de agua grano 400.

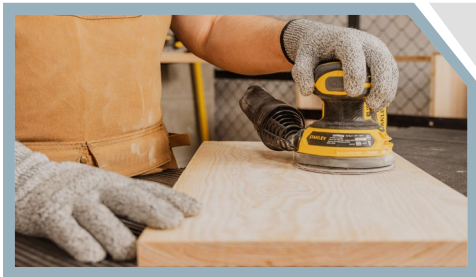


Equipo de seguridad



Aplica el acabado de tu preferencia, en este caso pintamos las patas con tinta negra a base de alcohol.

4 Lija las otras piezas

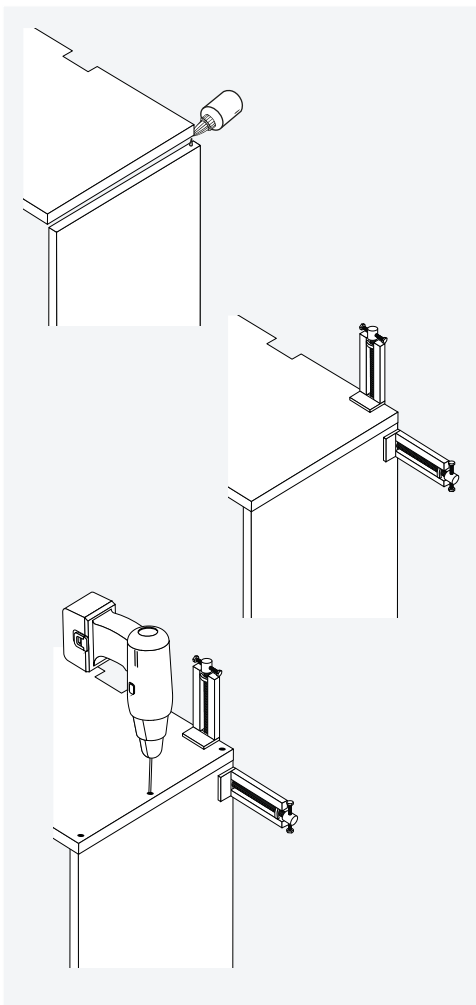


Equipo de seguridad



Pule las bases y costados con la lijadora roto orbital y una lija de 120. Repite el procedimiento con una de 180 y, finalmente, con una de 240. **Limpia** con un paño húmedo y con la lijadora manual pasa la de agua grano 400.

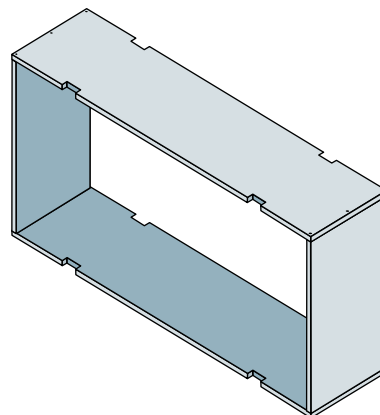
5 Ensambla el rectángulo



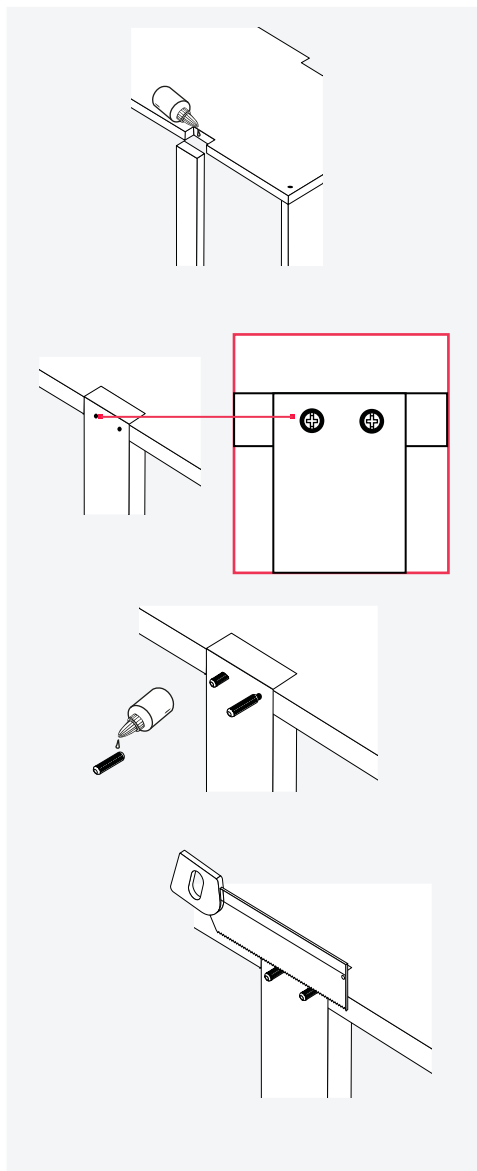
Equipo de seguridad



- Utiliza pegamento para **unir** una base a los costados.
- Con tu escuadra, asegúrate de que están a 90° y **fíjalos** con sargentos de ángulo. Observa en el diagrama que las bases van por fuera de los costados.
- Con un taladro o rotomartillo y una broca avellanadora de 1/8, **perfora** tres agujeros; uno al centro y los otros a 2 cm (0.79 in) de la orilla.
- Coloca** los tornillos para madera de 1 1/2 o 1 1/4 in.
- Voltea** la pieza y repite el proceso para terminar el rectángulo.



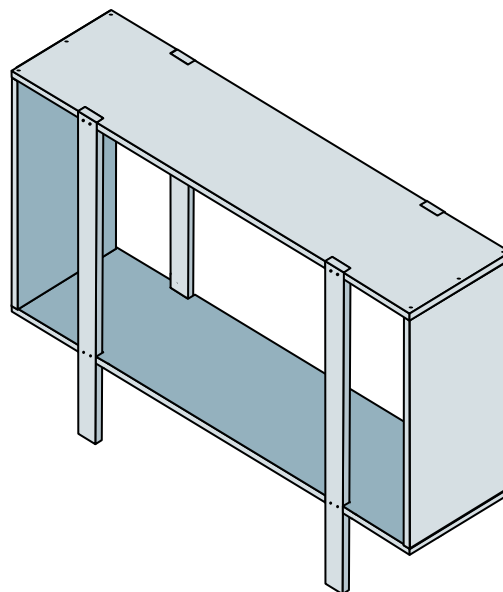
6 Ensambla las patas del mueble



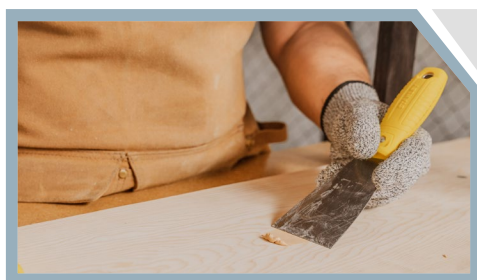
Equipo de seguridad



- A. Coloca** pegamento en las ranuras e insértalas golpeando suavemente con un martillo.
- B.** Con una broca avellanadora, **taladra** para insertar a profundidad los tornillos de madera.
- C.** En el hueco que quedó sobre el tornillo, **inserta** un taco de madera previamente cubierto con pegamento.
- D.** Cuando el pegamento esté seco, **corta** el excedente del taco con el serrucho de costilla.



7 Revisa la estructura



Equipo de seguridad

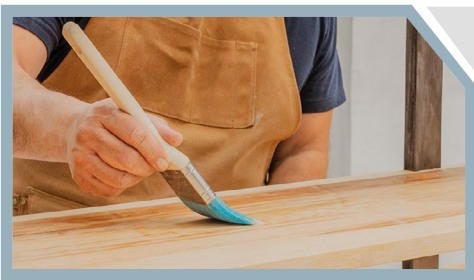


- Si observas piezas que sobresalgan, emparéjalas con la rebordeadora.
- Si necesitas rellenar algún hueco o espacio en la estructura, aplica con la espátula resanador de madera o aserrín con pegamento.



- Pasa el cepillo por los tacos para alisar la superficie.
- Con un pincel pequeño entinta los bordes de los tacos que unen las patas al rectángulo.
- Utiliza la lijadora roto orbital con grano 240 para alisar todo el rectángulo, excepto las porque ya fueron entintadas.
- Limpia todo el mueble con un paño húmedo para eliminar el polvo.
- Desbasta una última vez con la lijadora manual y una lija de agua grano 400.

8 Acabados



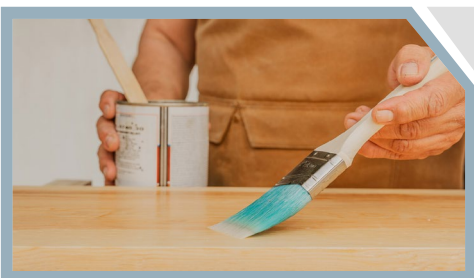
Equipo de seguridad



- Con una brocha sintética, **aplica** sellador rebajado al 300 % con *thinner*. Hazlo en el sentido de la veta. **Deja secar** el tiempo indicado por la fábrica y después **aplica** otra capa de sellador.



- Espera el tiempo que indica la fábrica y con la mano **pasa** una lija de agua de 400 por la superficie.
- **Limpia** el mueble con un paño húmedo para retirar el polvo que se levantó.



- **Aplica** una capa de barniz de nitrocelulosa. Lee las instrucciones de fábrica y **deja secar** el tiempo indicado. Finalmente **aplica** otra capa de barniz.

¡Has terminado el proceso!