

# MATRICES

A photograph of a wooden box filled with a grid of wooden strips. The strips are arranged in a regular pattern, with each strip having a slightly curved, wave-like shape. The wood is light-colored and shows natural grain patterns. The word "MATRICES" is overlaid in the center of the image in a white, sans-serif font.

# Modo de trabajo con máquinas eléctricas

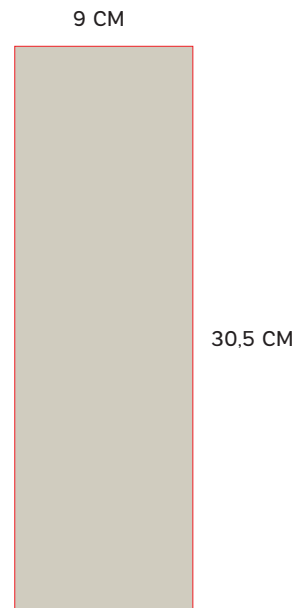
## ! importante

Recuerde que:

- No debe usar audífonos, ni colgantes, ni aros que puedan trabarse con la máquina en uso.
- Debe vestir overol en la zona de mesones de pañol.
- Debe trabajar sólo en la zona de mesones, no en la zona de máquinas (ya que se encuentra cerrada).
- Debe estar siempre concentrado en la faena que está realizando.
- Cuando termine de utilizar la herramienta, deje sobre el mesón de trabajo.
- Las manos deben estar siempre lejos de la broca o sierra en funcionamiento.
- Puede solicitar en mesón la herramientas a utilizar, con su carnet de identidad. Deben ser devueltas en forma íntegras y en buen funcionamiento.

## Cajón

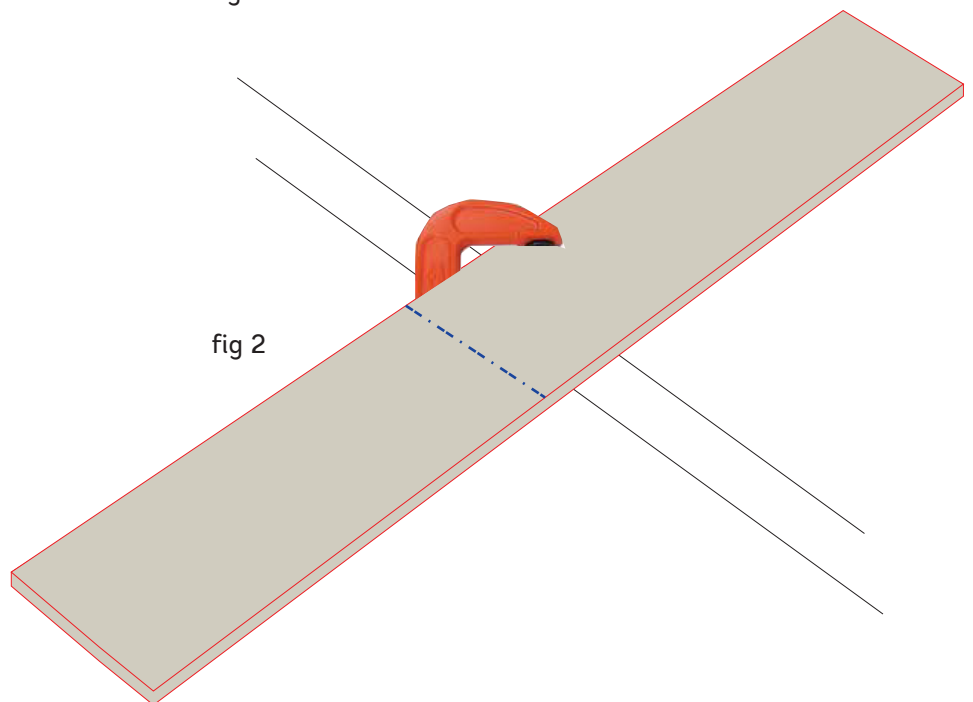
- 1 Cortar 4 piezas de 30,5 cm de largo, de un listón de 4x1". (fig 1) (traten de pedir las cortadas)



- 2 En el caso de que no le entreguen dimensionadas las piezas debe:

Marcar un listón con 4 piezas de 30,5 de largo.

- 3 Fije el listón al mesón de trabajo con prensas. (fig 2)



ejemplos de prensas

# Modo de trabajo con máquinas eléctricas

## ! uso de la caladora

Recuerde que:

- **No debe usar audífonos, ni colgantes, ni aros que puedan trabarse con la máquina en uso.**
- **Las manos deben estar siempre lejos de la sierra de la caladora en funcionamiento.**
- **Debe estar siempre concentrado en la faena que está realizando.**
- **Cuide que el cable de la caladora no se cruce con la sierra nunca.**
- **Cuando termine de utilizar la caladora, desconecte y deje sobre el mesón de trabajo.**

Para utilizar la caladora debe tener una sierra puesta.

Enchufe la caladora posela al costado exterior de la marca, ya que la sierra cortará unos milímetros.

### 4 Comenzará a cortar con caladora. (fig 3)

**Al usar la caladora, cuide siempre que la sierra no tope con la parte abajo de la prensa.  
ni que llegué a topar el mesón.**

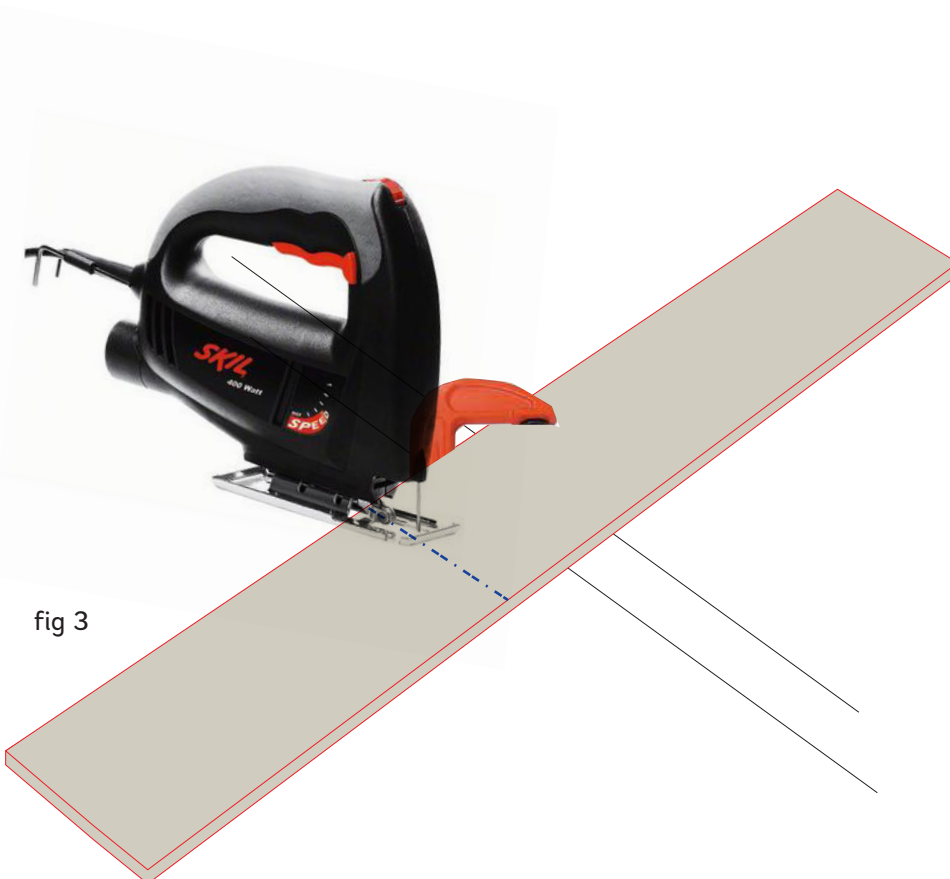


fig 3

# Modo de trabajo con máquinas eléctricas

**5** Compre una base de trupán de 30,5 cm x 30,5 cm o más grande.

**6** Marque con un lápiz grafito en los extremos de las 4 piezas 1,9 cm. (fig 4)

**7** Marque con un lápiz grafito dos puntos, como indica la imagen. (fig 5)

**8** Fije las piezas en una prensa esquina.(fig 6)

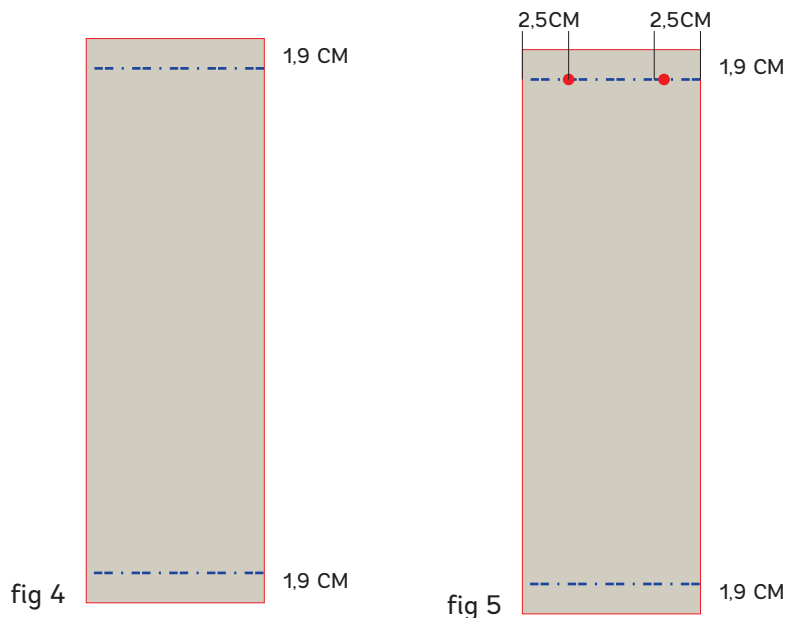


fig 6



## ! uso del taladro

Para utilizar el taladro ubique la broca y apriétela con la llave, ubicándola derecha.

Fijese que en el Selector de funcionamiento, que no esté seleccionado "modo percutor". En el selector de giro, verifique que esté con la flecha hacia adelante.

Enchufe el taladro y apriete el encendido, verifique en el aire (lejos de personas o objetos) que la broca gira derecha y hacia adelante.

### Suelte el encendido.

Pose la broca sin girar sobre la madera y encienda el taladro.

**Utilice el regulador del encendido para dar potencia al taladro.**

Debe perforar en forma recta.



www.inmecafenix.com

# Modo de trabajo con máquinas eléctricas

## Cajón

- 9** Perfore con un taladro y broca de madera las piezas en los puntos marcados.(fig 7)  
El tamaño de la broca a usar debe ser del tamaño del hilo del tornillo y no de la rosca.

Repita la operación en las cuatro piezas.



fig 7

- 10** Atornille los tornillos, juntando las piezas y formando un marco. (fig 8)

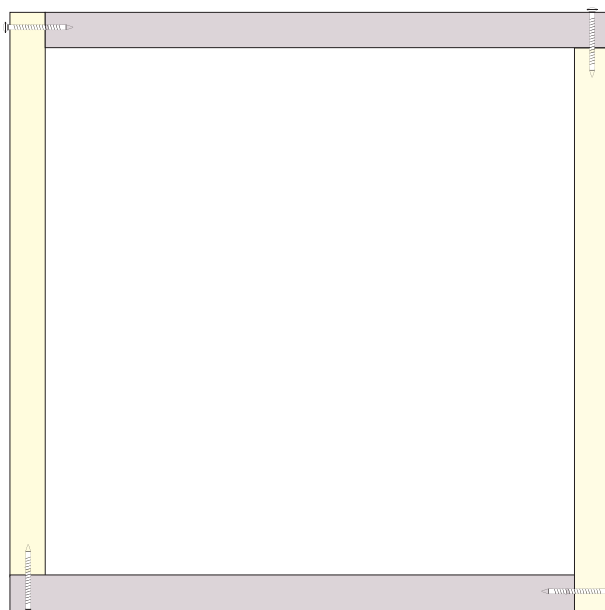


fig 8



# Modo de trabajo con máquinas eléctricas

## Cajón

- 11** Perfore y fije la base de trupán al marco.  
Repitiendo los pasos anteriores  
para perforar. (fig 9)



fig 9

- 12** Atornille los tornillos, juntando las piezas y terminando el marco. (fig 10)  
Recuerde hacer las perforaciones por donde pasará el alambre 14.

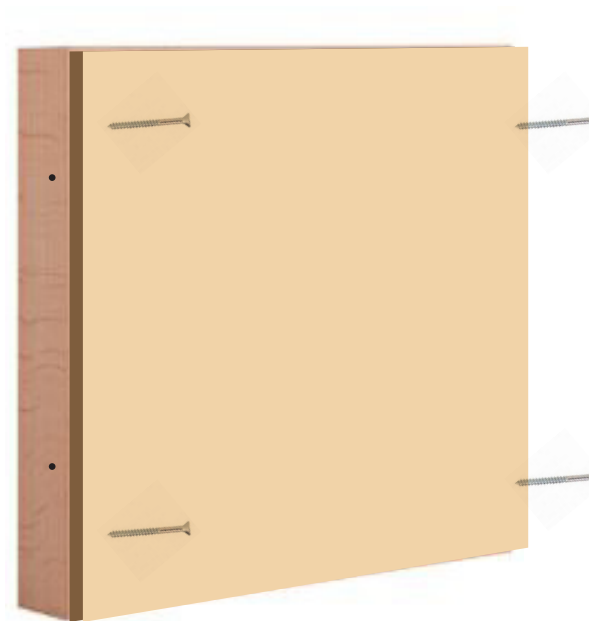


fig 10

# Modo de trabajo con máquinas eléctricas

## Piezas Interiores

- 1** Cortar 8 piezas de 28,5cm de largo, del listón de 4x1". (traten de pedir las cortadas)
- 2** Marque con lápiz grafito las 8 piezas de 28,5cm, marcando guías a 3 cm de borde. (fig 1)
- 3** Dibuje con lápiz grafito la figura que quiere recortar. Debe marcarla entre las líneas centrales. Puede cambiar el dibujo en cada pieza o puede ser el mismo, depende de que trama quiere formar. (fig 2)

3 CM 3 CM 3 CM

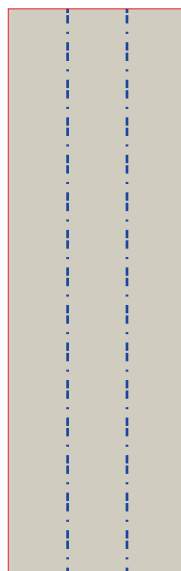


fig 1

28,5 CM

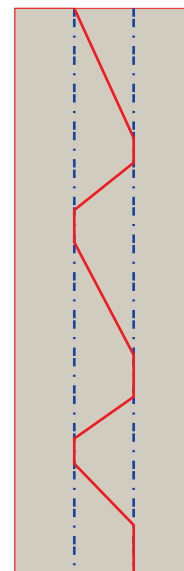


fig 2

### ! importante

- 4** Marque los puntos de unión de los trazos. (fig 3)

*Después en estos puntos se perforarán con una broca de 7mm, para que al cortar con caladora, esta pueda girar con facilidad.*

- 5** Marque 4 puntos en la zona del borde lateral de 3 cm. Deben estar centradas en los 3cm y debe estar alineadas y ubicados a 8 cm de los extremos. (fig 4)

*Por estas perforaciones pasará el alambre de 14. Estas se perforarán con una broca de 3mm.*

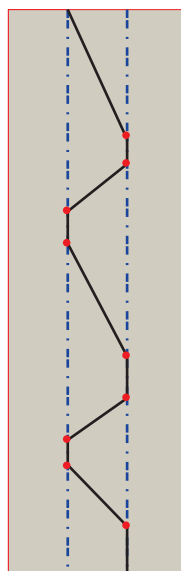


fig 3

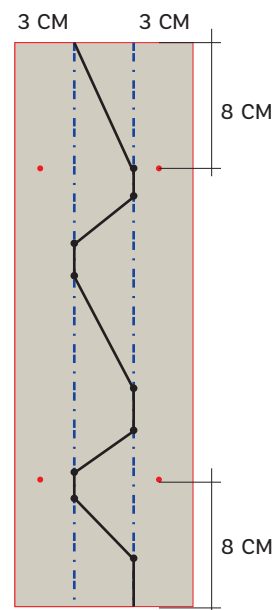
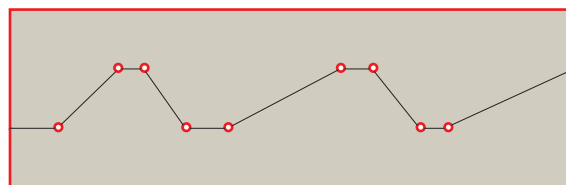


fig 4

- 6** Debe utilizar prensas para prensar la pieza al mesón de trabajo. (fig 5)



ejemplos de prensas

fig 5



# Modo de trabajo con máquinas eléctricas

## Piezas Interiores

### ! uso del taladro

Para utilizar el taladro ubique la broca y apriétela con la llave, ubicándola derecha.

Fijese que en el Selector de funcionamiento, que no esté seleccionado "modo percutor". En el selector de giro, verifique que esté con la flecha hacia adelante.

Enchufe el taladro y apriete el encendido, verifique en el aire que la broca gira derecha y hacia adelante.

#### Suelte el encendido.

Pose la broca sin girar sobre la madera y encienda el taladro.

**Utilice el regulador del encendido para dar potencia al taladro.**

Debe perforar en forma recta.

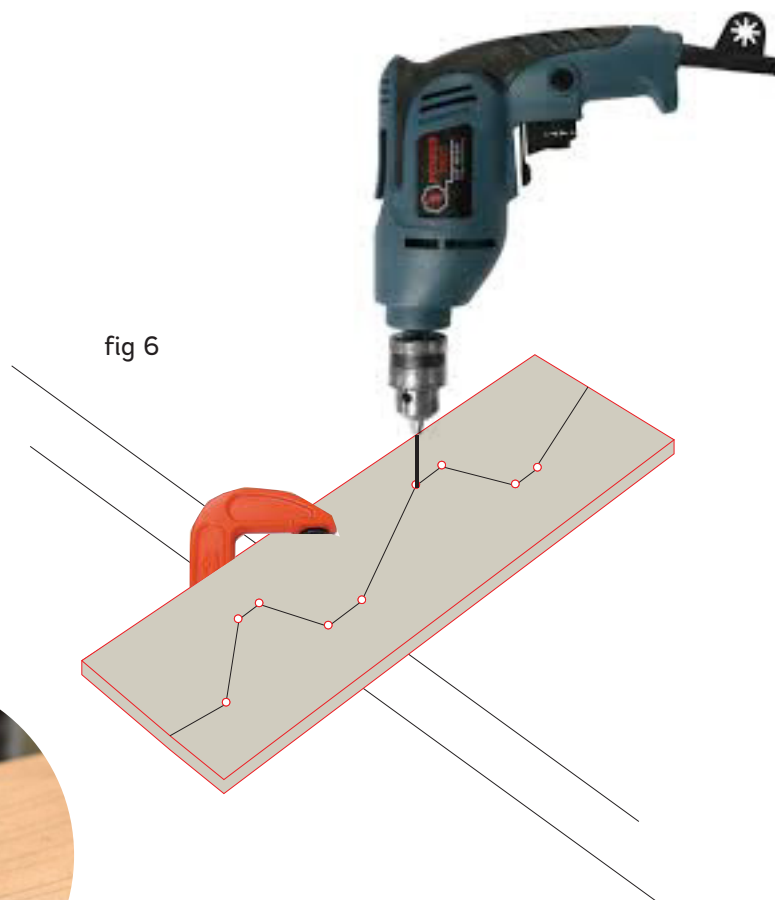
**7** Utilice siempre con cuidado las herramientas, lea con detención todas las instrucciones dadas al comienzo.

Se recomienda colocar una superficie bajo el listón, para no pasar a llevar la broca o dañar la superficie.

Perforará las 15 piezas con la broca de 7mm en los puntos de unión. (fig 6)



www.inmecafenix.com





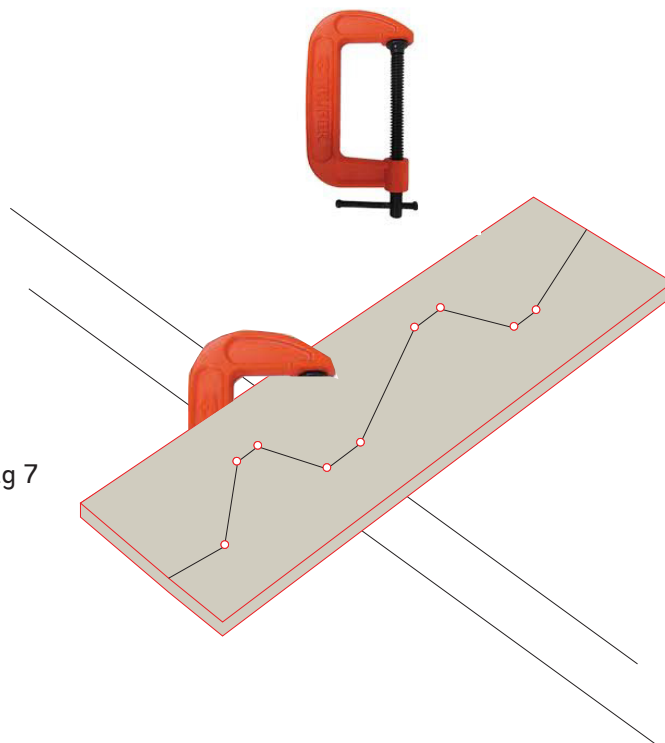
# Modo de trabajo con máquinas eléctricas

## Piezas Interiores

**8** Debe utilizar prensas para prensar la pieza al mesón de trabajo. Utilice siempre con cuidado las herramientas, lea con detención todas las instrucciones dadas al comienzo.

Prese la pieza al mesón de trabajo desde un extremo, donde afirme al mesón el 60% de la pieza. (fig 7)

fig 7



### ! importante

**Al usar la caladora, cuide siempre que la sierra no tope con la parte abajo de la prensa. ni que llegué a topar el mesón.**

Recuerde que:

- **No debe usar audífonos, ni colgantes, ni aros que puedan trabarse con la máquina en uso.**
- Debe vestir overol en la zona de mesones de pañol.
- Debe trabajar sólo en la zona de mesones, no en la zona de máquinas (ya que se encuentra cerrada).
- **Las manos deben estar siempre lejos de la sierra de la caladora en funcionamiento.**
- Debe estar siempre concentrado en la faena que está realizando.
- Cuide que el cable de la caladora no se cruce con la sierra nunca.
- Cuando termine de utilizar la caladora, desconecte y deje sobre el mesón de trabajo.



fig 8

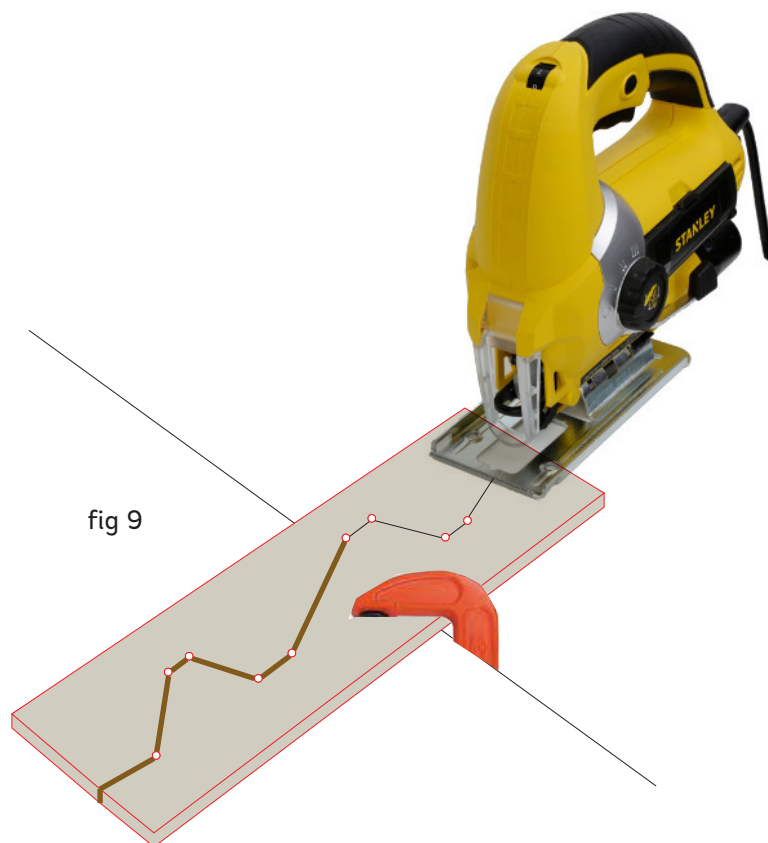


**9** Comenzará a cortar con caladora. (fig 8)

# Modo de trabajo con máquinas eléctricas

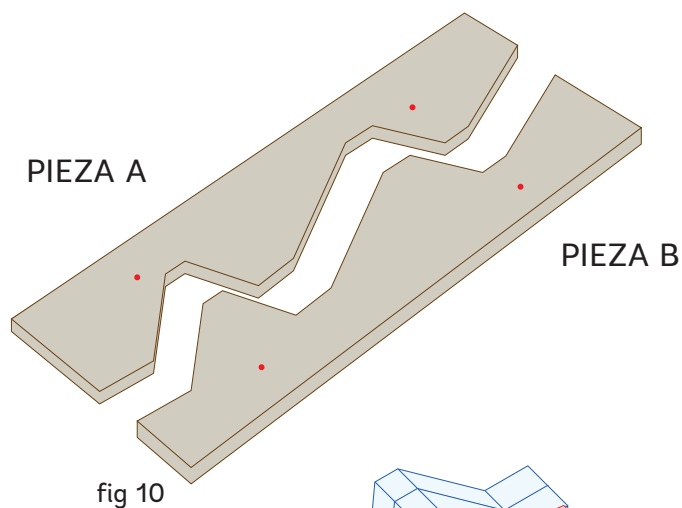
## Piezas Interiores

- 10** Gire la pieza cuando se acerqué al mesón y corte por el otro extremo. (fig 9)

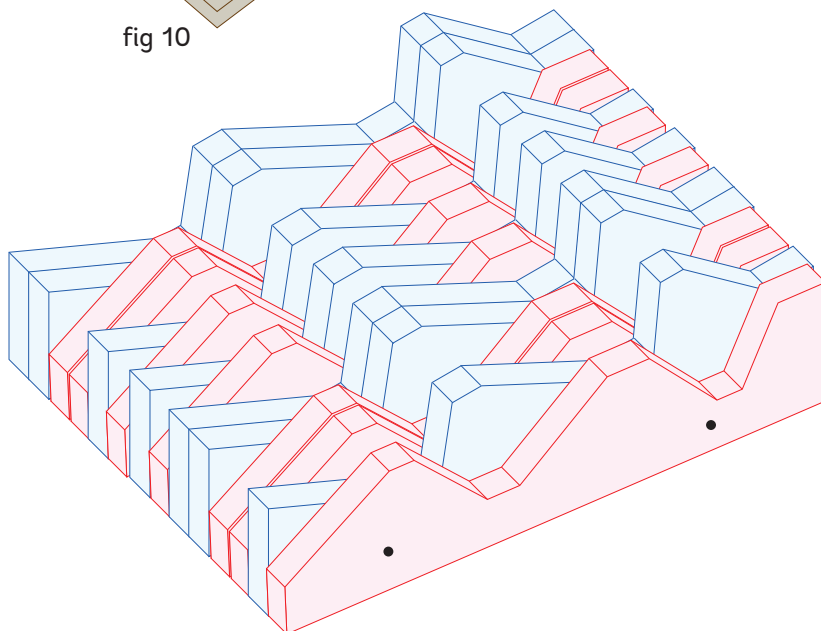


- 11** Obtendrá dos piezas A y B

- 12** Perfore las piezas con una broca de 3mm en las zonas señaladas. (fig 10)



- 13** Armará una trama con las piezas de madera.



# Modo de trabajo con máquinas manuales

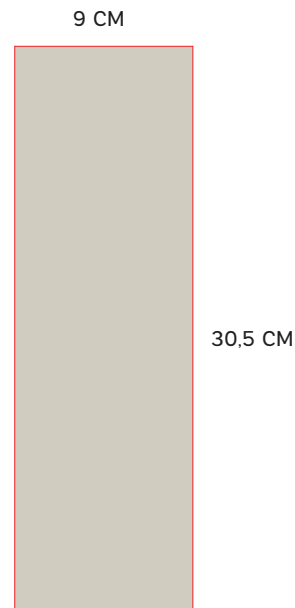
## ! importante

Recuerde que:

- No debe usar audífonos, ni colgantes, ni aros que puedan trabarse con la máquina en uso..
- Debe vestir overol en la zona de mesones de pañol.
- Debe trabajar sólo en la zona de mesones, no en la zona de máquinas (ya que se encuentra cerrada).
- Debe estar siempre concentrado en la faena que está realizando.
- Cuando termine de utilizar la herramienta, deje sobre el mesón de trabajo.
- Las manos deben estar siempre lejos de la broca o sierra en funcionamiento.
- Puede solicitar en mesón la herramientas a utilizar, con su carnet de identidad. deben ser devueltas en forma íntegras y en buen funcionamiento.

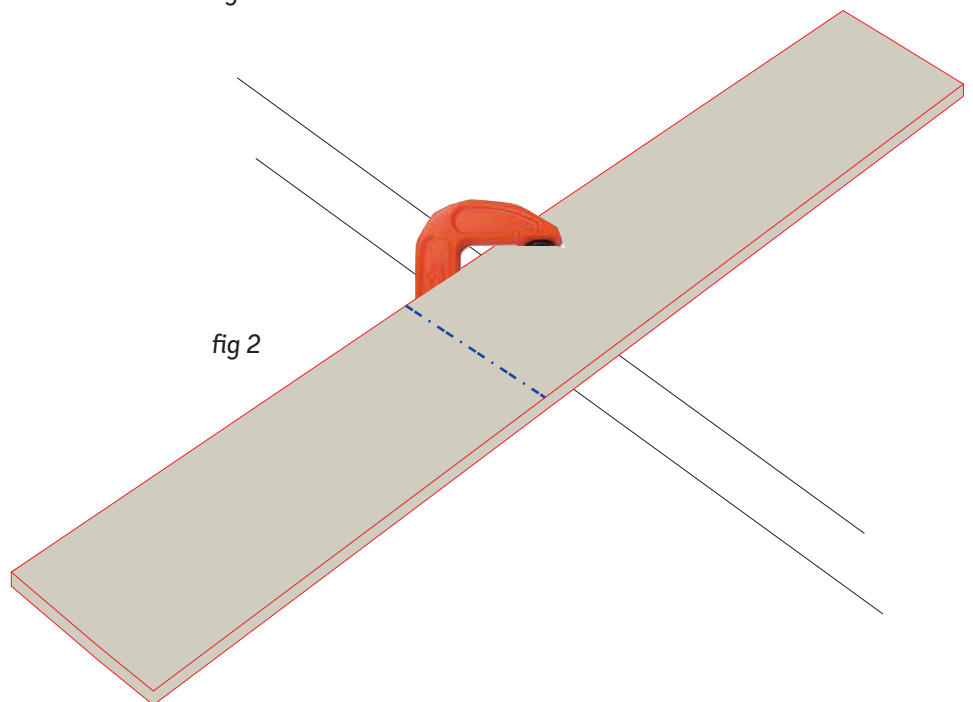
## Cajón

- 1 Cortar 4 piezas de 30,5 cm de largo, de un listón de 4x1". (fig 1) (traten de pedir las cortadas)



- 2 En el caso de que no le entreguen dimensionadas las piezas debe:

Marcar un listón con 4 piezas de 30,5 de largo.



- 3 Fije el listón al mesón de trabajo con prensas (fig 2).



# Modo de trabajo con máquinas manuales

## Cajón

### ! importante

Recuerde que:

- **No debe usar audífonos, ni colgantes, ni aros.**
- Debe vestir overol en la zona de mesones de pañol.
- Debe trabajar sólo en la zona de mesones, no en la zona de máquinas (ya que se encuentra cerrada).
- Debe estar siempre concentrado en la faena que está realizando.
- Cuando termine de utilizar la herramienta, deje sobre el mesón de trabajo.



fig 3

**4** Corte el listón la sierra con marco. (fig 3)

**5** Compre una base de trupán de 30,5 cm x 30,5 cm o más grande.

**6** Marque con un lápiz grafito en los extremos de las 4 piezas 1,9 cm. (fig 4)

fig 4

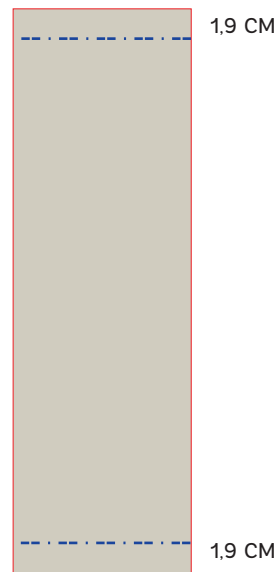
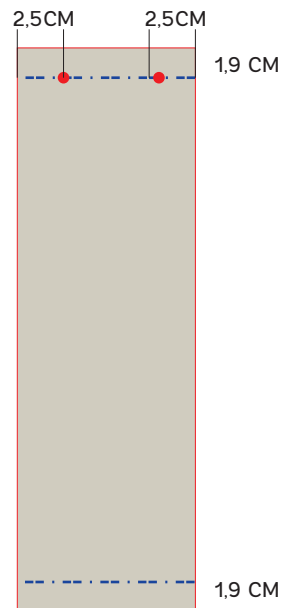


fig 5



**7** Marque con un lápiz grafito dos puntos, como indica la imagen. (fig 5)

**8** Fije las piezas en una prensa esquina.(fig 6)

fig 6



# Modo de trabajo con máquinas manuales

## Cajón

- 9** Perfore con un taladro manual y broca de madera las piezas en los puntos marcados. El tamaño de la broca a usar debe ser del tamaño del hilo del tornillo y no de la rosca.

Repita la operación en las cuatro piezas. (fig 7)



fig 7

- 10** Atornille los tornillos, juntando las piezas y formando un marco. (fig 8)

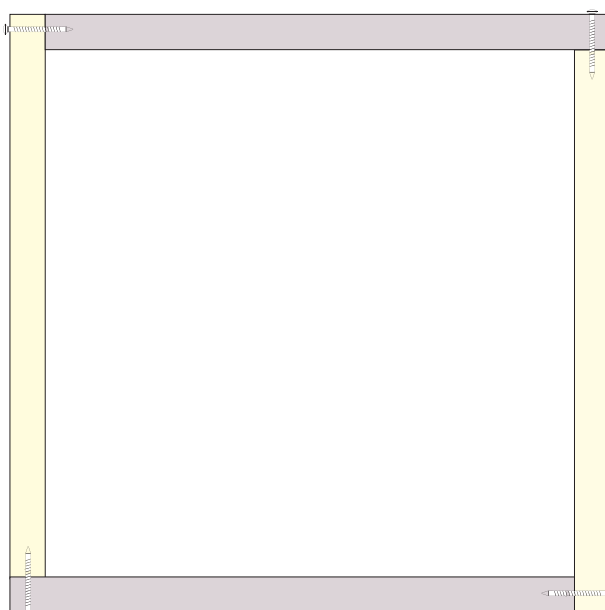


fig 8



# Modo de trabajo con máquinas manuales

## Cajón

- 11** Perfore y fije la base de trupán al marco.  
Repitiendo los pasos anteriores  
para perforar. (fig 9)

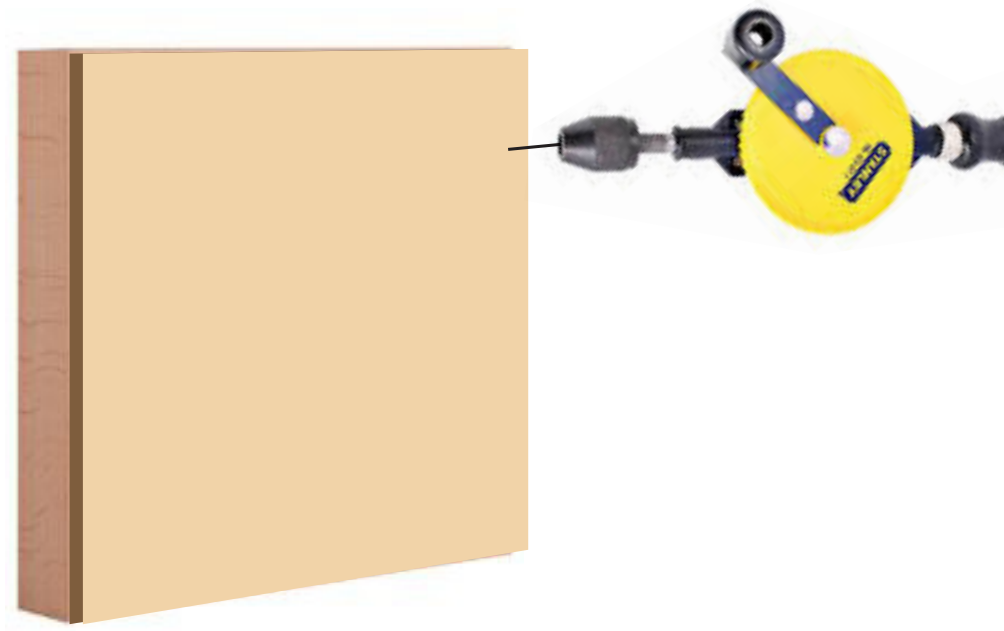


fig 9

- 12** Atornille los tornillos, juntando las piezas y terminando el marco. (fig 10)  
Recuerde hacer las perforaciones por donde pasará el alambre 14.

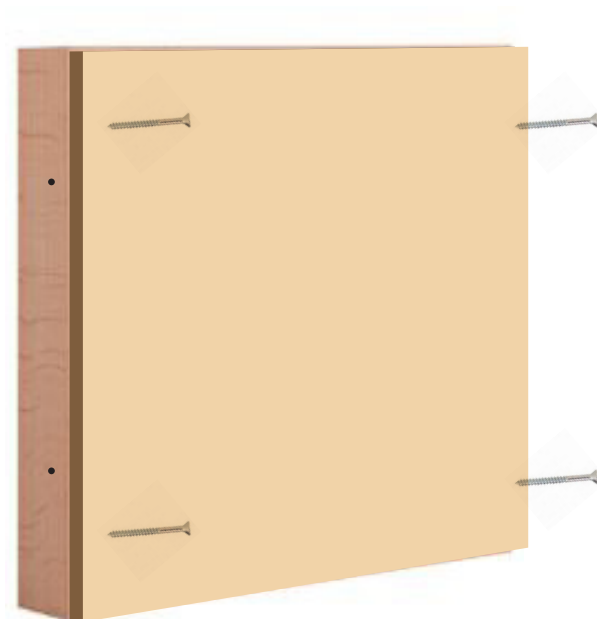


fig 10

# Modo de trabajo con máquinas manuales

## Piezas Interiores

- 1** Cortar 15 piezas de 28,5cm de largo, de dos listones de **3x1"**.(traten de pedir las cortadas)
- 2** Marque con lápiz grafito las 8 piezas de 8,5cm, marcando 1 guía a 3 cm de borde. (fig 2)
- 3** Dibuje con lápiz grafito la figura que quiere recortar. Debe marcarla en el borde de 3,5cm. Puede cambiar el dibujo en cada pieza o puede ser el mismo, depende de que trama quiere formar. (fig 3)
- 4** Marque 2 puntos en la zona del borde lateral de 3 cm. Deben estar centradas en los 3cm y debe estar alineadas y ubicados a 8 cm de los extremos. Por estas perforaciones pasará el alambre de 14. Estas se perforarán con una broca de 3mm. (fig 4)
- 5** Marque 2 puntos en la zona del borde lateral de 3 cm. Deben estar centradas en los 3cm y debe estar alineadas y ubicados a 8 cm de los extremos. Por estas perforaciones pasará el alambre de 14. Estas se perforarán con una broca de 3mm. (fig 4)

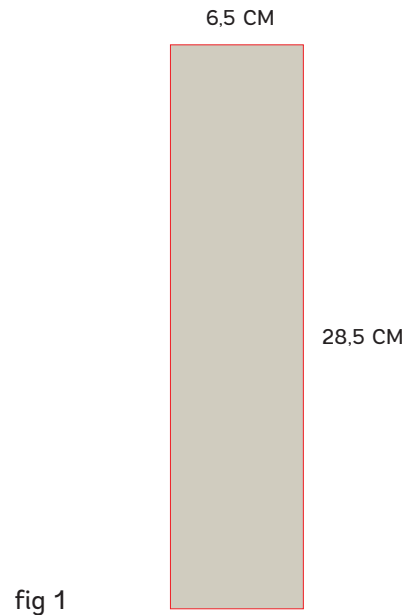


fig 1

fig 2

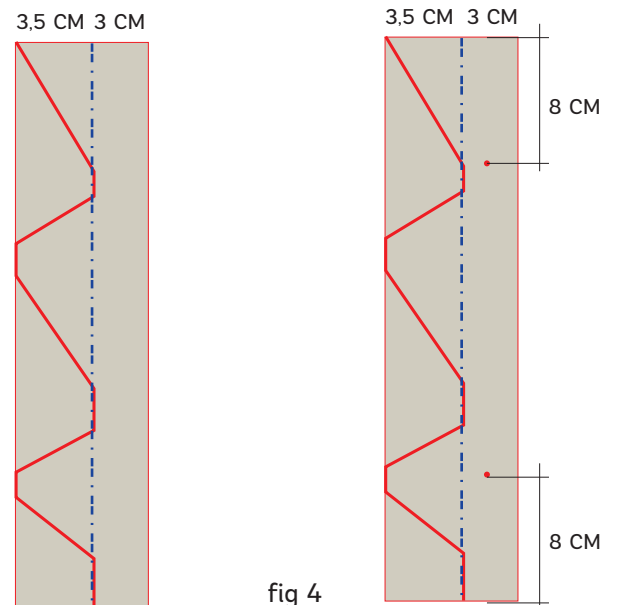


fig 3

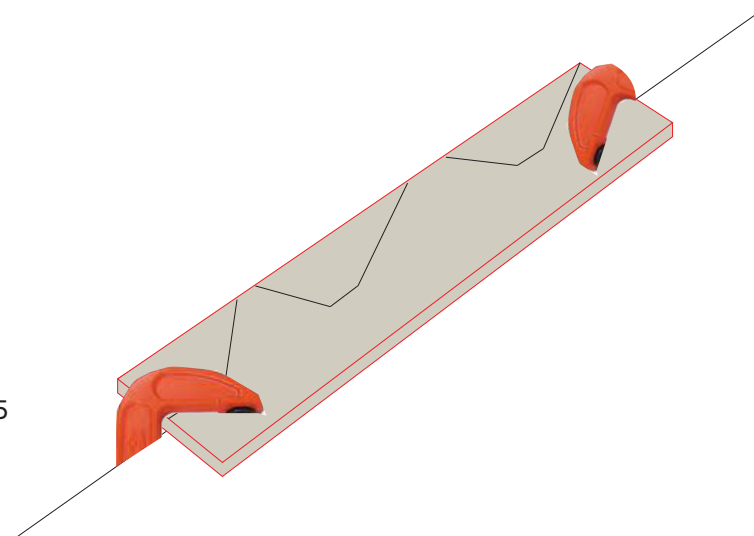
fig 4

- 6** Prensará la madera al mesón de trabajo y cortará con la sierra manual. (fig 5)

ejemplos  
de prensas



fig 5

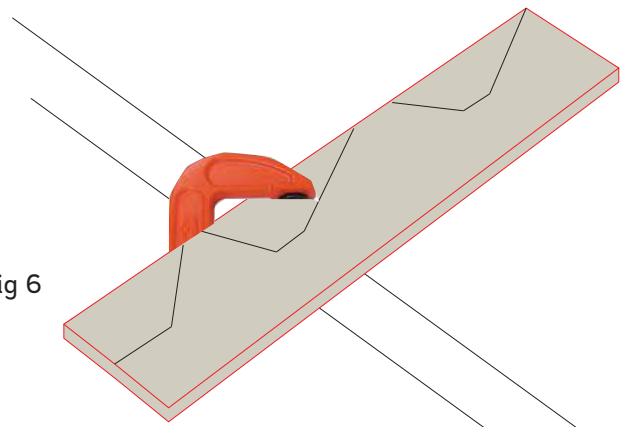


# Modo de trabajo con máquinas manuales

## Piezas Interiores

7 Vaya girando la pieza para facilitar el corte. (fig 6)

fig 6



### ! importante

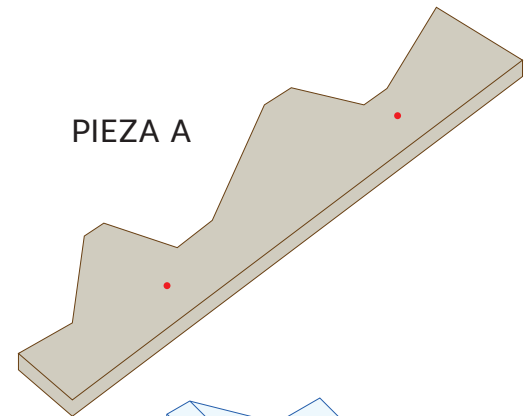
Recuerde que:

- **No debe usar audífonos, ni colgantes, ni aros.**
- Debe vestir overol en la zona de mesones de pañol.
- Debe trabajar sólo en la zona de mesones, no en la zona de máquinas (ya que se encuentra cerrada).
- Debe estar siempre concentrado en la faena que está realizando.
- Cuando termine de utilizar la herramienta, deje sobre el mesón de trabajo.

8 Obtendrá una pieza y residuos.

9 Perfore las piezas con una broca de 3mm para madera en las zonas señaladas.(fig 7)  
Utilice el taladro manual para esto o puede usar el taladro eléctrico, **pero debe leer con atención las precauciones en uso de la herramienta.**

fig 7



10 Armará una trama con las piezas de madera.

