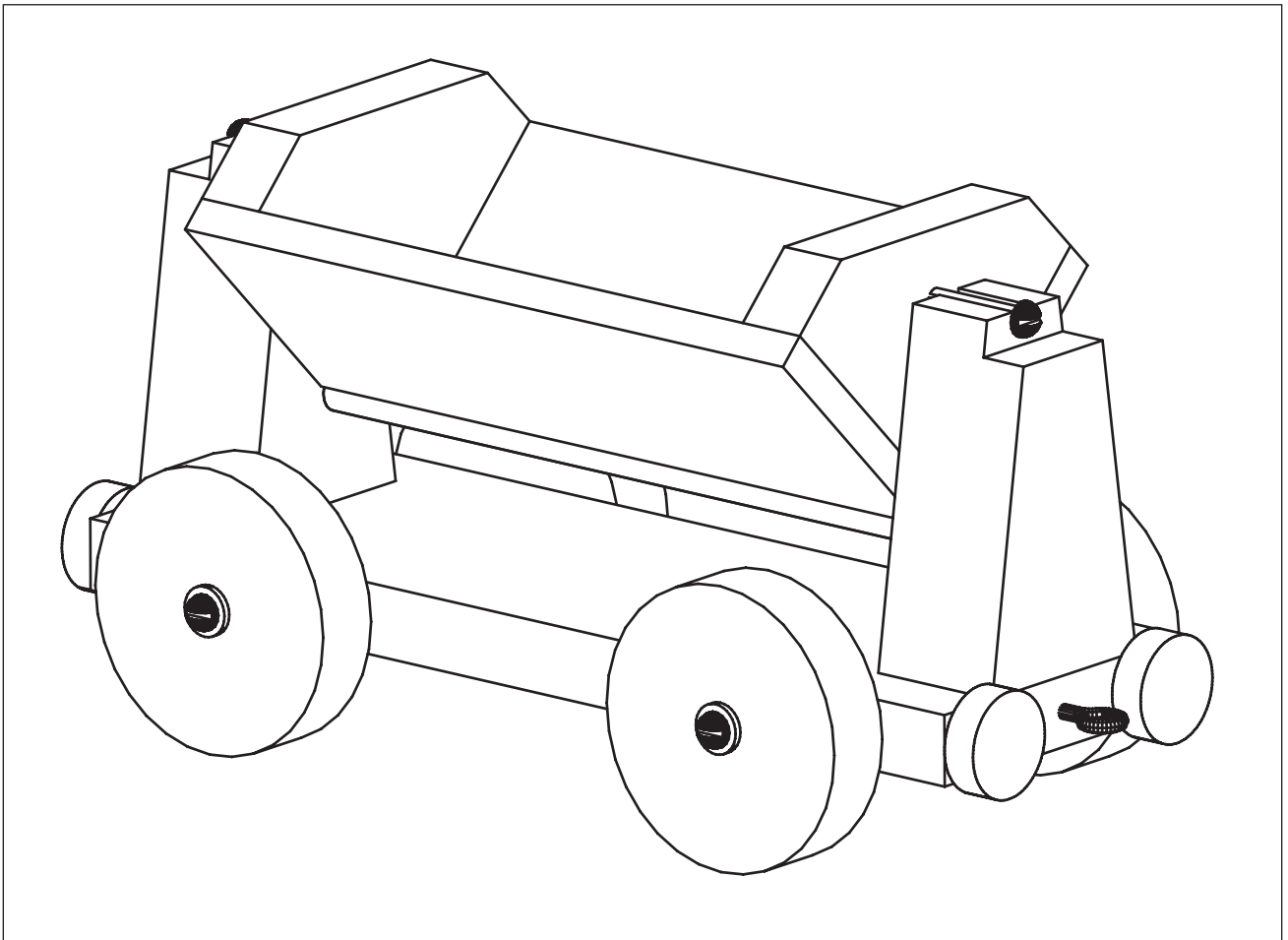


OPITEC

Hobbyfix

1 0 1 . 8 3 2

Vagón volquete



NOTA

Las maquetas de OPITEC, una vez terminadas, no deberían ser consideradas como juguetes en el sentido comercial del término. De hecho, se trata de material didáctico adecuado para un trabajo pedagógico. Los menores sólo deben realizar los trabajos relacionados con este kit bajo la supervisión de un adulto. No apto para niños menores de 36 meses, ya que existe riesgo de asfixia.

1. - Informaciones técnicas:

Tipo: Maqueta de madera

Uso: Construcción en el taller a partir de 10 12 años

2. - Elementos utilizados:

-Material: madera de pino (resinosa), blanda
las maderas deben estar secas para trabajarlas;

Tratamiento: serrar, limar y pulir
Marcar con las medidas o plantillas indicadas;

Unión: encolar (cola para madera resistente al agua);

Superficie: cera (líquida o espesa)
pintura
barniz
aceite de linaza

3. - Herramientas:

Para serrar: sierra de marquetería, preferiblemente eléctrica, para piezas redondeadas y para las que no pueden hacerse de otra forma.

NOTA para serrar, los dientes de la hoja deben estar hacia abajo y mantener la sierra en posición vertical. Serrar pausadamente girando la pieza como convenga.!

Serrucho fino para los cortes rectos y para listones

NOTA sujetar la pieza

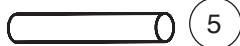
Para limar: en función del trabajo, empezar por raspar y después afinar con otra lima.;

NOTA apretar el útil sólo cuando esté en movimiento

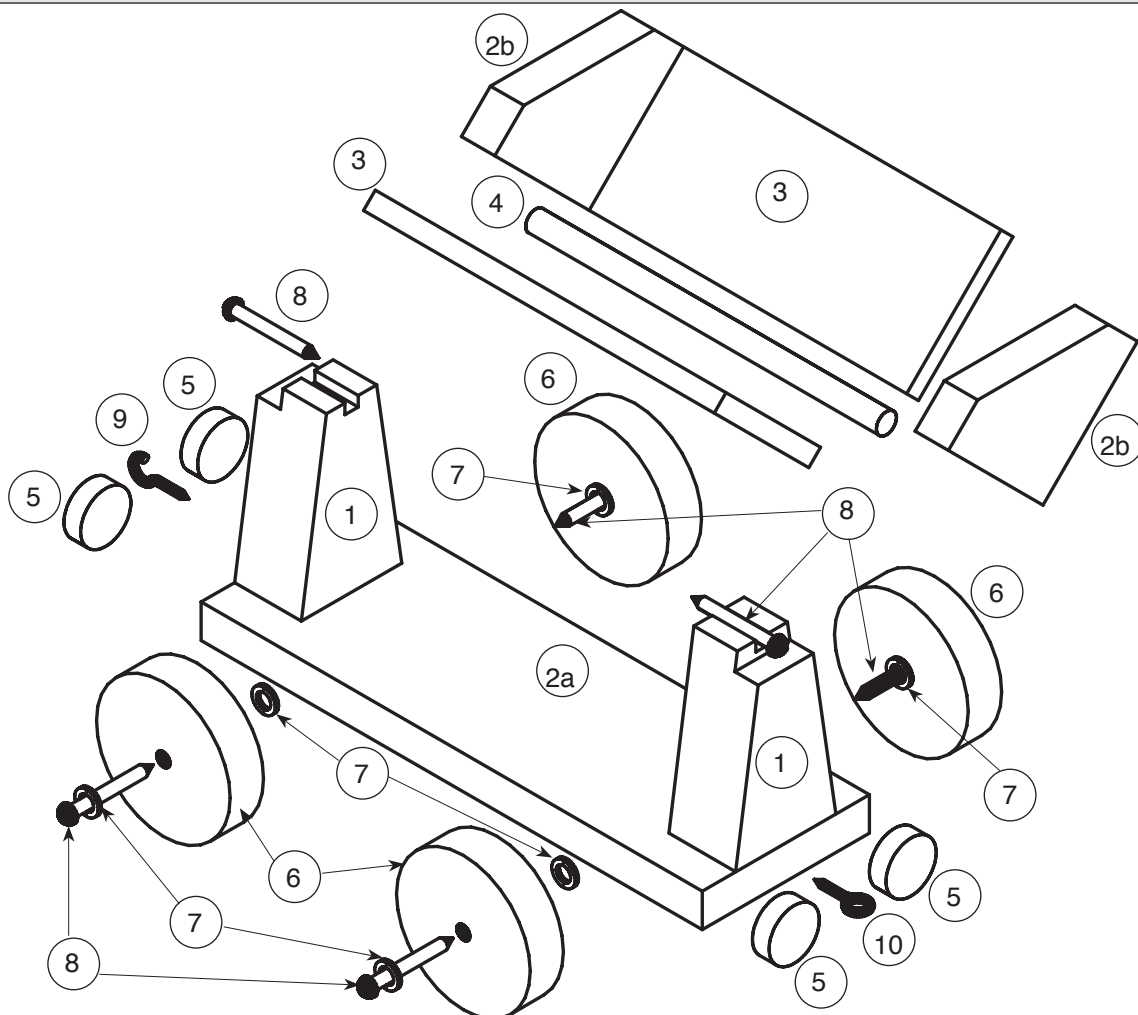
Para pulir: papel de lija para aristas y superficies y para formas personalizadas;

Para sujetar: utilizar sargentos de apriete ligeros y que no marquen la madera

4.- Material suministrado:

Aplicación	Material	Cantidad	Medidas	Dibujo
Soportes volquete	listón de pino	1	20 x 50 x 75 mm	 1
Plataforma	listón de pino	1	10 x 50 x 200 mm	 2
Volquete	listón de pino	1	5 x 40 x 250 mm	 3
Topes	Varilla de pino	1	Ø 6 x 250 mm	 4
	varilla de pino	1	Ø 15 x 100 mm	 5
Ruedas	discos de haya	4	Ø 40 x 10 mm	 6
	Arandelas	12	M4	 7
Ejes	tornillo cab.cilindrica	6	3 x 25 mm	 8
Enganche-	hembrilla abierta	1	20 mm	 9
	Hembrilla cerrada	1	12 mm	 10

5. - Dibujo explosionado



6. - Instrucciones de montaje

6.1 - Fabricación de los soportes, la plataforma y los topes

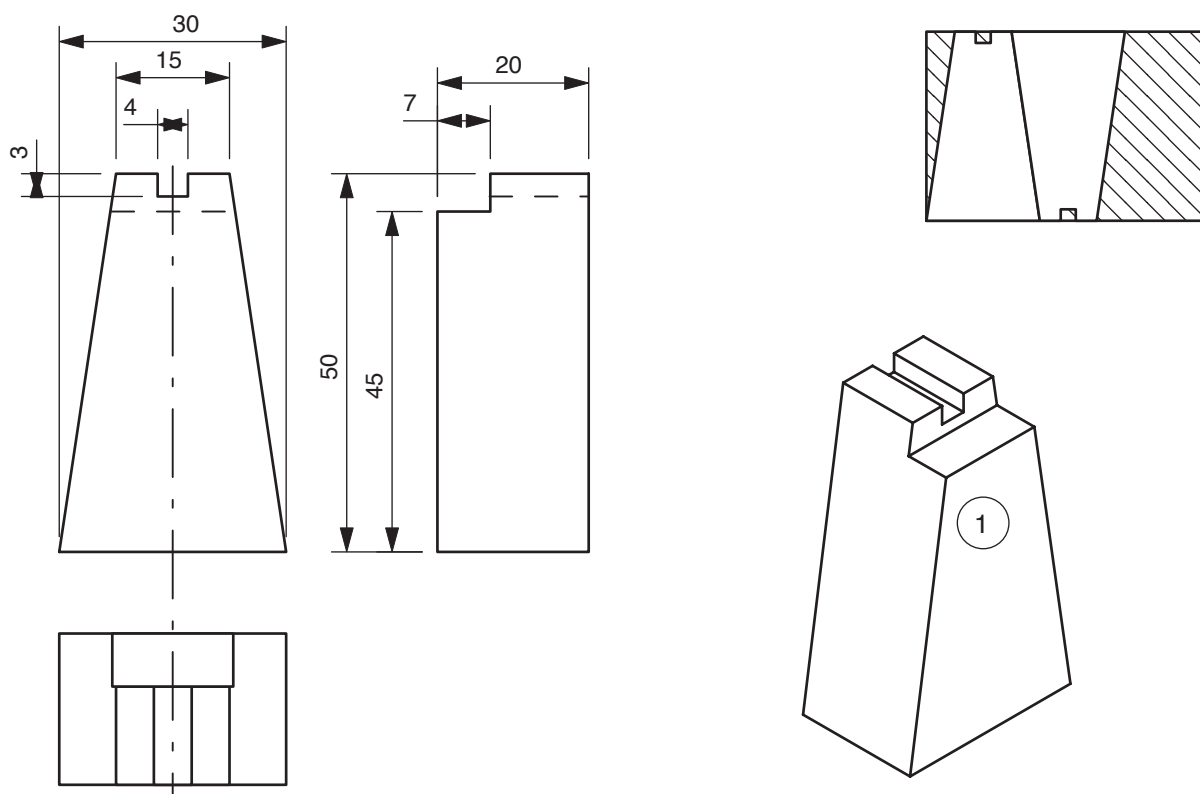
6.2.- Montaje de acoplamientos, topes, ruedas y soportes

6.3.- Fabricación y montaje del volquete

6.1 - Fabricación de los soportes, la plataforma y los topes

- Trasladar las medidas de los soportes (1a) al listón (1) de 20 x 50 x 75 mm. y serrar.

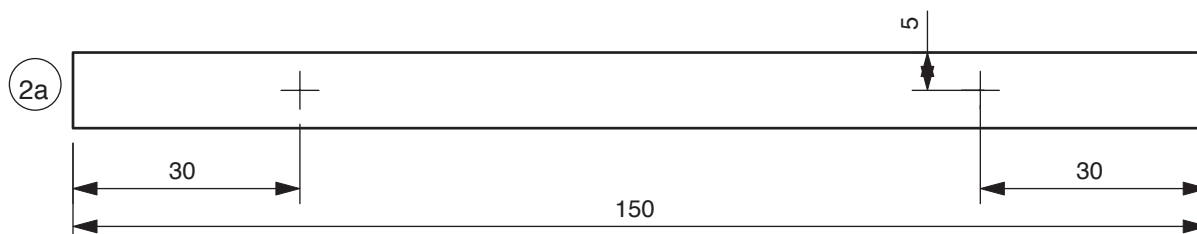
6.1.2.- Hacer el encaje marcado y pulir.



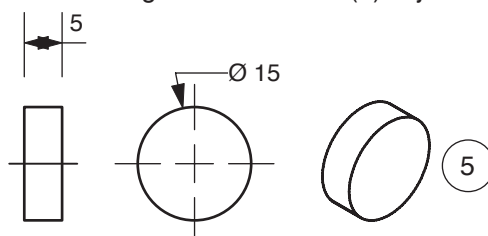
6.1.3.- Serrar el listón (2) de 10 x 50 x 200 mm. a 150 mm. y lijar.

NOTA: trozo restante (unos 50 mm.) (2b) se utilizará para el volquete.

6.1.4.- Como se indica en la figura trasladar sobre la plataforma (2a) las posiciones de las ruedas y punzonar o perforar ligeramente con una broca de $\varnothing 1,5$ mm.



6.1.5.- Serrar cuatro topes de 5 mm. de longitud de la varilla (5). Lijar las piezas



6.2 - Montaje de acoplamientos, topes, ruedas y soportes

6.2.1 - Atornillar la hembrilla abierta (9) y la hembrilla cerrada (10) centradas en las paredes delantera y trasera de la plataforma (1) .

NOTA: Marcar las perforaciones con punzón o preperforarlas con broca.

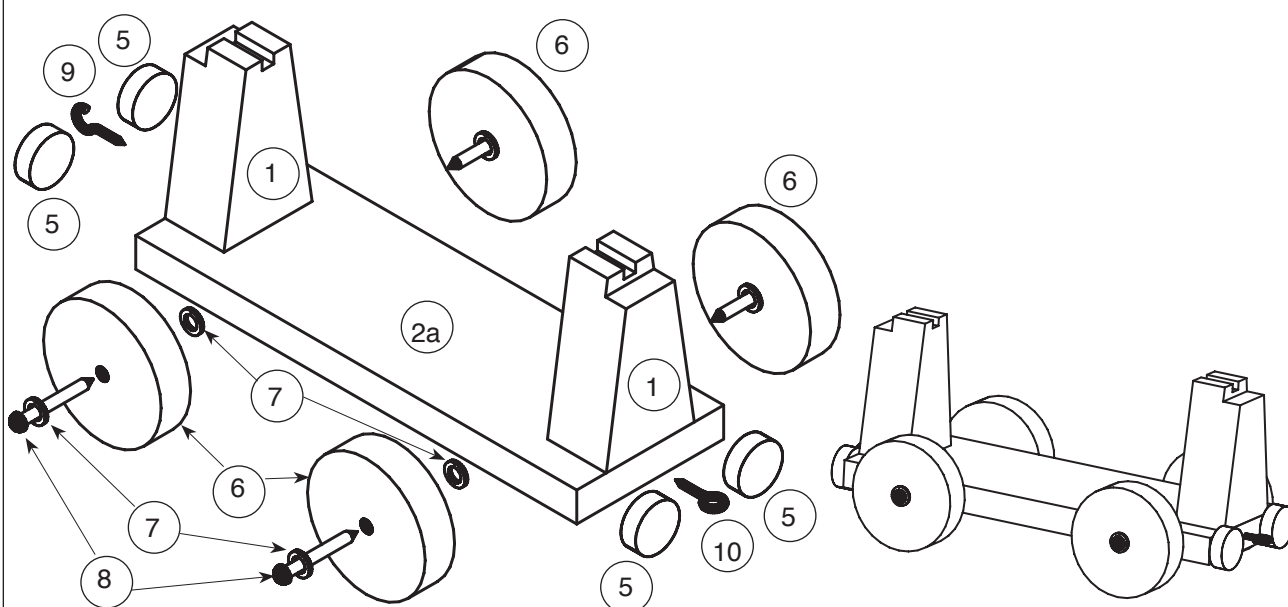
6.2.2.- Poner dos topes (5) centrados en los extremos de cada frontal de la plataforma (2a)

6.2.3.- Como se indica en la figura, fijar las ruedas (6) con los tornillos (8) y las arandelas (7) en las posiciones marcadas de modo que las ruedas giren fácilmente sobre el tornillo y sin juego..

NOTA: Asegurarse que los tornillos se atornillen rectos y todos los a la misma altura. Pintar el modelo antes de hacer el montaje

6.2.4.- Pegar los soportes (1) de forma que queden a tope de cada borde de la plataforma, como se indica en la figura.

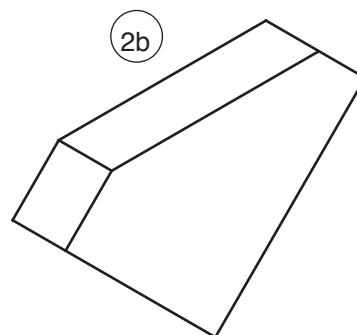
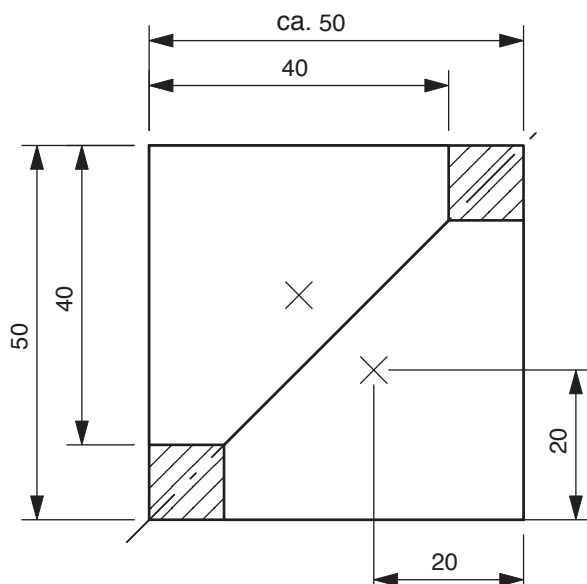
NOTA: Los encajes de los soportes se colocan en el lado externo!



6.3 - Fabricación y montaje del volquete

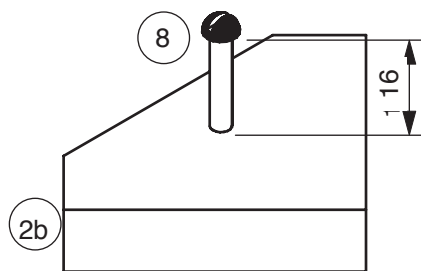
6.3.1 - Trasladar como se indica en la figura, las paredes frontales (2b) al trozo de listón (2) de aprox. 10 x 50 x 50 mm. resultante de la operación en el punto 6.1.3. Serrar las dos paredes frontales .

NOTA: Marcar las posiciones para los ejes de los soportes del volquete y preparar las perforaciones.!

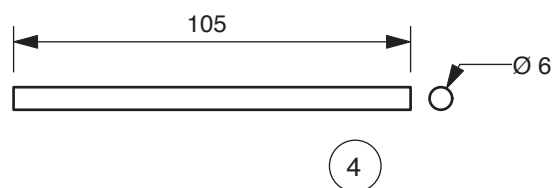
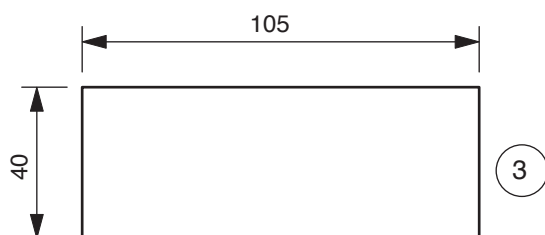


6.3.2 - Introducir un tornillo (8) en las dos piezas frontales del volquete (2b) de forma que sobresalgan unos 16 mm.

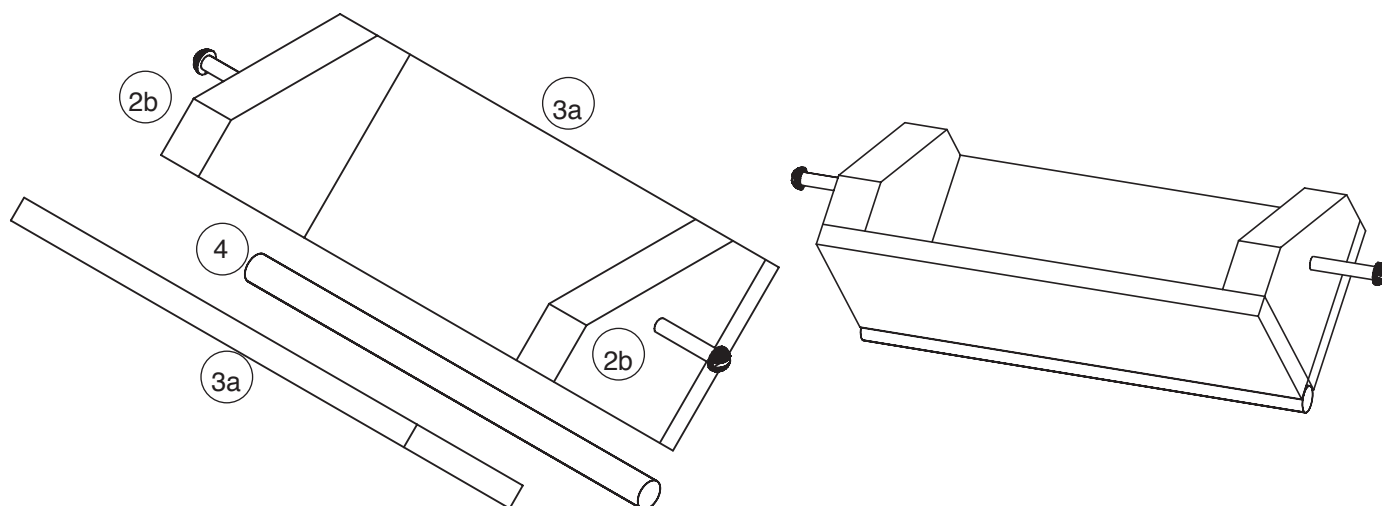
NOTA: Asegurarse que los tornillos queden perfectamente perpendiculares a la pared.



6.3.3 - Serrar y pulir dos piezas de 5 x 40 x 105 mm. del listón de pino (3)



6.3.4.- De la varilla (4) serrar una pieza de 105 mm. y pulirla.



6.3.5.- Encolar y pegar las diferentes piezas (2b, 3a, 4) para formar el volquete

6.3.6.- Colocar el volquete sobre los soportes y comprobar el funcionamiento.

NOTA: Es posible que sea necesario ajustar los ejes (tornillos 8) atornillándolos.

