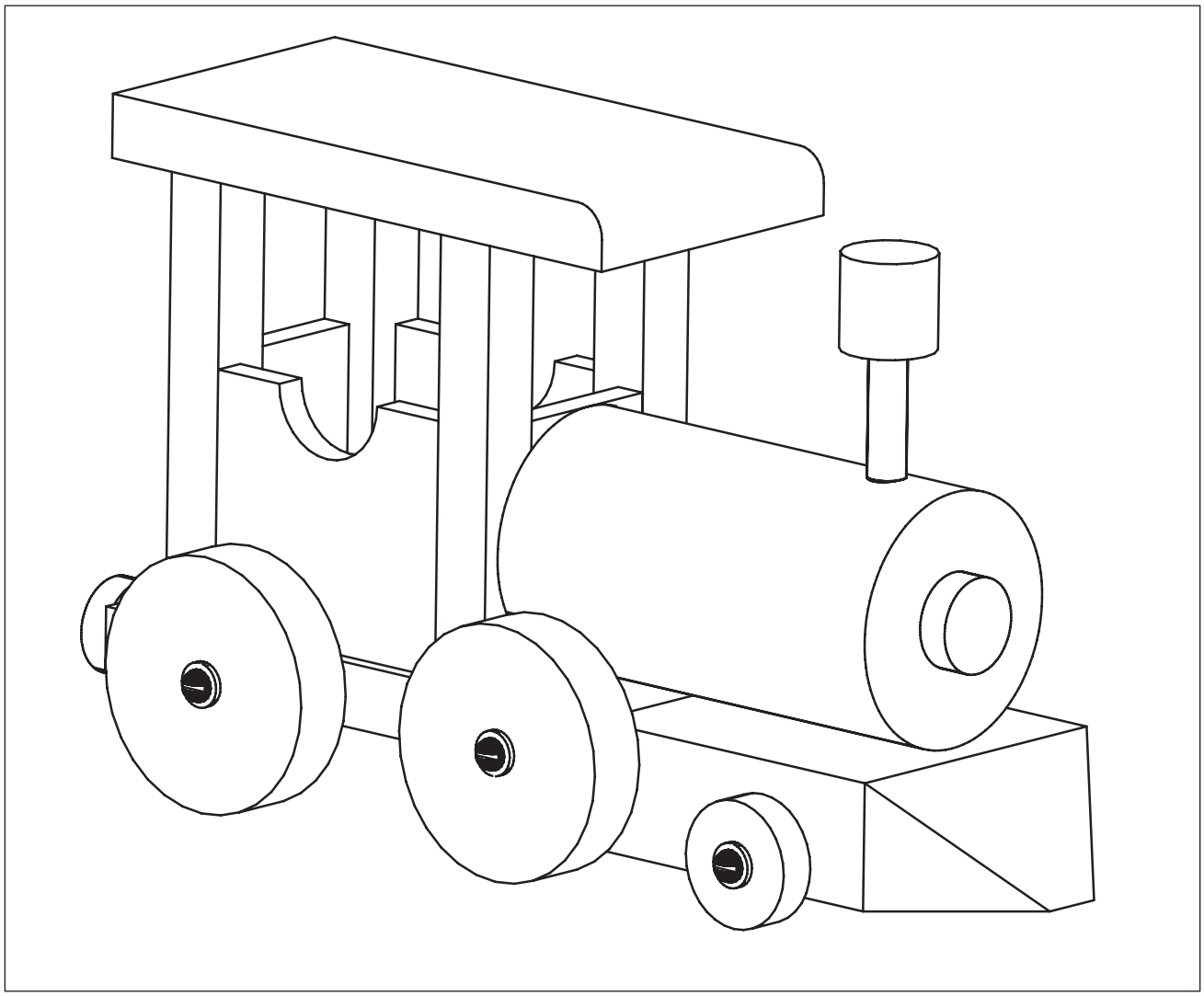
OPITEC Hobbyfix

101.809

Locomotora "Western"



NOTA

Las maquetas de OPITEC, una vez terminadas, no deberían ser consideradas como juguetes en el sen- tido comercial del término. De hecho, se trata de material didáctico adecuado para un trabajo pedagó- gico. Los menores sólo deben realizar los trabajos relacionados con este kit bajo la supervi- sión 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

2.1.- 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!

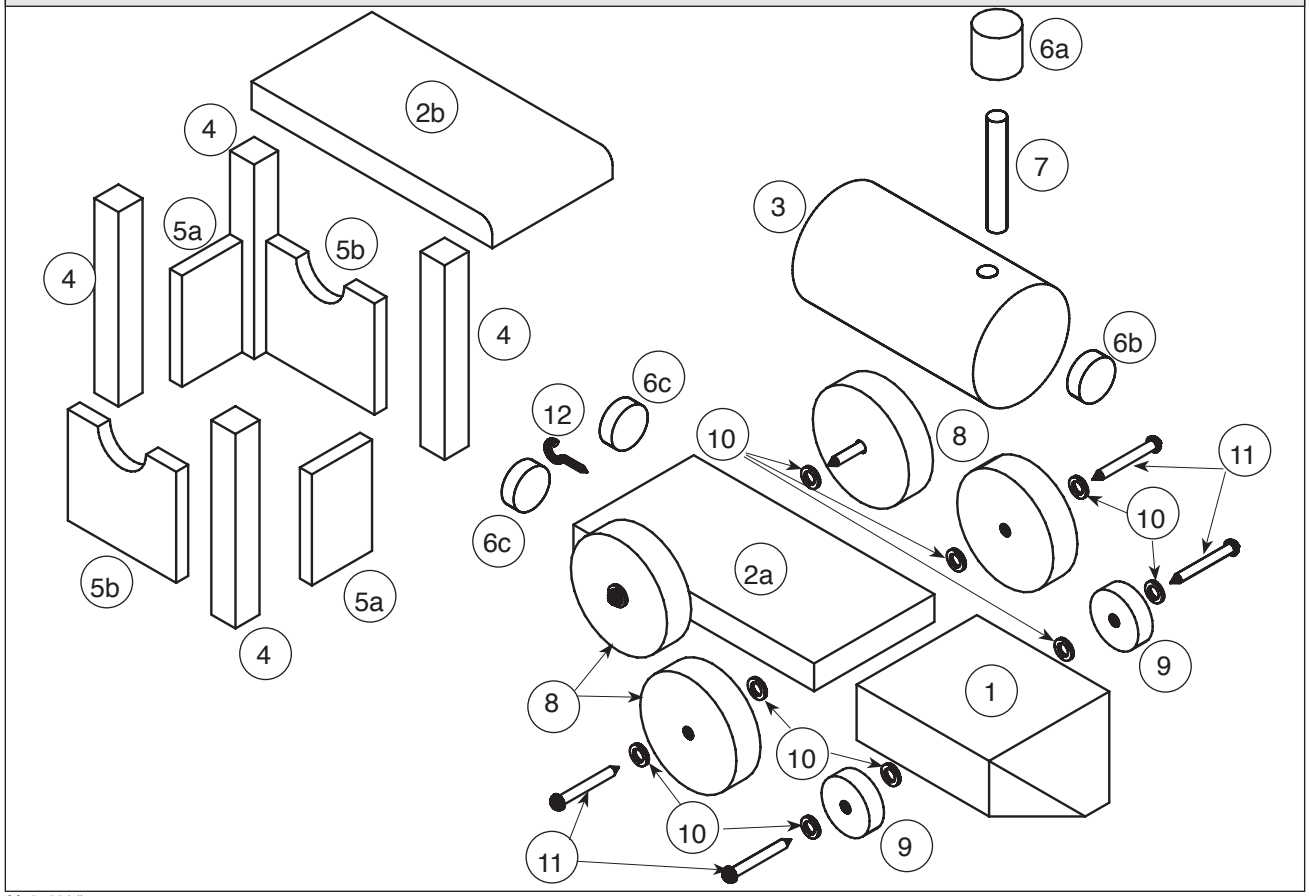
Para pulir: papel de lija para aristas y superficies y para formas personalizadas.

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

4.- Material suministrado

Aplicación	Material	Cantidad	Medidas	Dibujo
Plataforma	listón de pino	1	20 x 50 x 75 mm	1
	listón de pino	1	10 x 50 x 200 mm	2
Caldera/ Cabina	listón de pino	2	10 x 10 x 150 mm	3
	listón de pino	1	5 x 40 x 250 mm	4
	varilla de pino	1	Ø 15 x 100 mm	5
	varilla de pino	1	Ø 6 x 150 mm	6
	discos de haya	4	Ø 40 x 10 mm	7
	discos de haya	2	Ø 20 x 6 mm	8
	arandelas	12	M4	9
	tornillos cab.semi redonda	6	3 x 25 mm	10
	hembrilla abierta	1	20 mm	11
				12

5.- Dibujo explosionado



6.- Instrucciones de montaje

6.1.- Fabricación y montaje de la plataforma

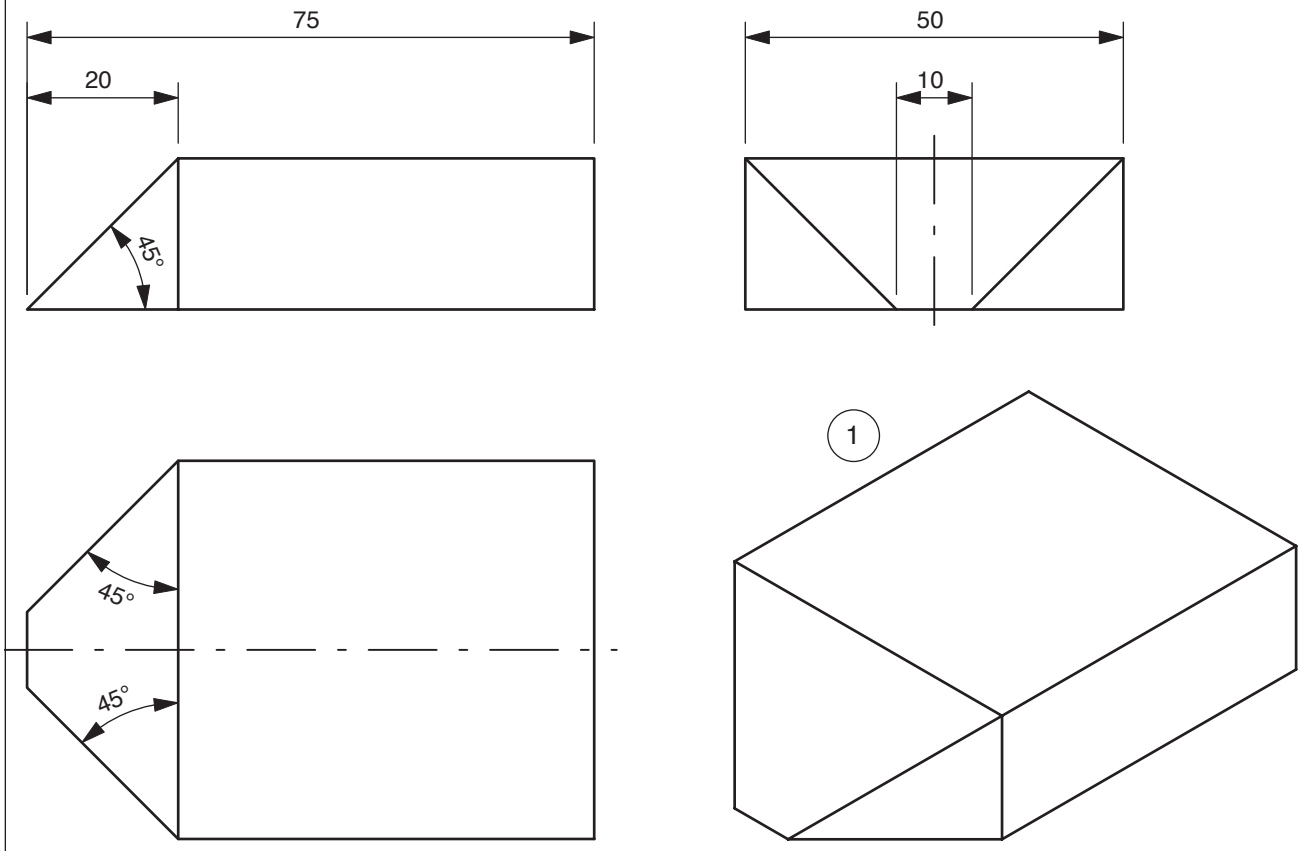
6.2.- Fabricación y montaje de la caldera

6.3.- Fabricación y montaje de la cabina

6.4.- Acabado de la locomotora

6.1.- Fabricación y montaje de la plataforma

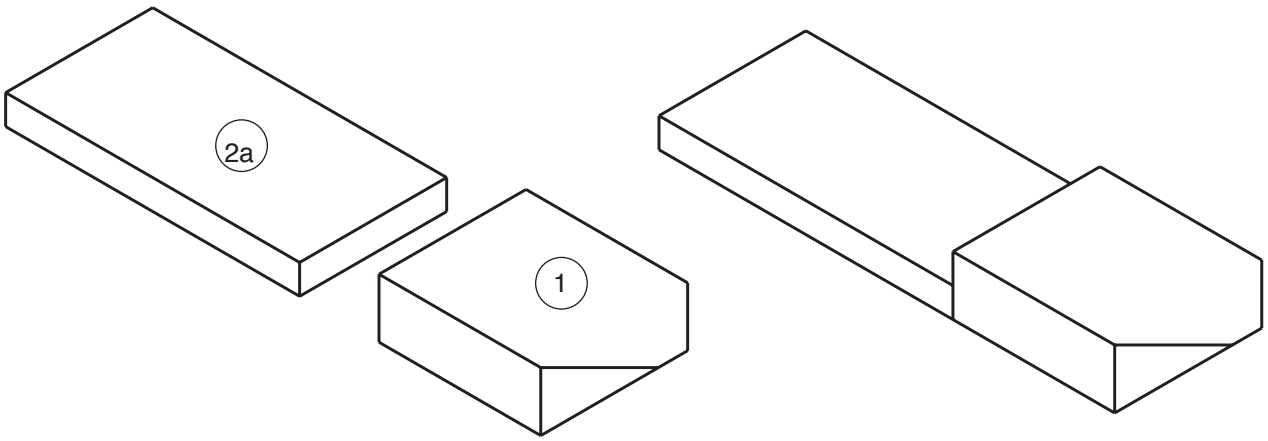
6.1.1.- Cortar al bies el listón (1) de 20 x 50 x 75 mm. como se muestra en la figura y lijar los cortes.



6.1.2.- Partir el listón (2) de 10 x 50 x 200 mm. en dos piezas de 10 x 50 x 100 mm. y pulir los cortes.

6.1.3.- Encolar y pegar la pieza (1) con la (2a) resultante del corte de la (2) como se indica en la figura para formar la plataforma.

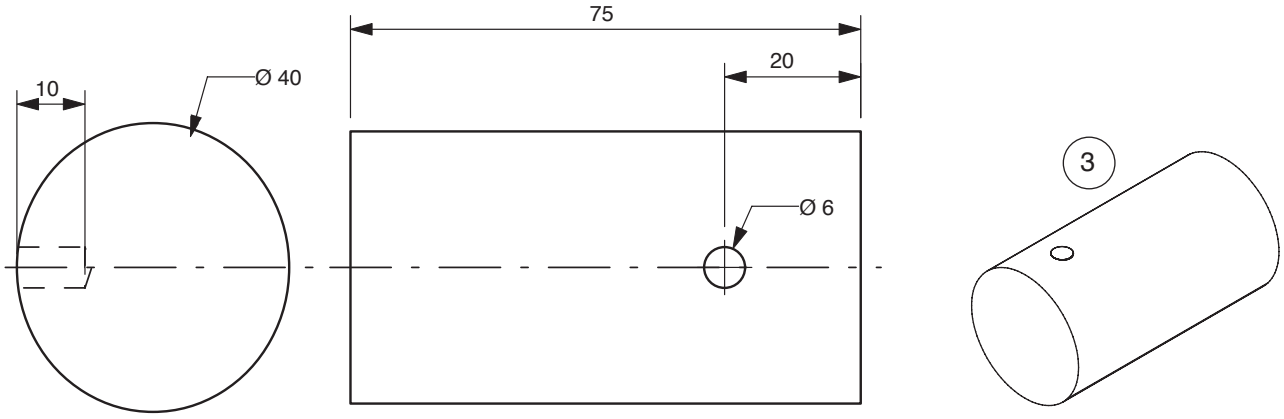
NOTA: La segunda pieza de (2), (2b) se usará para el tejado de la cabina.



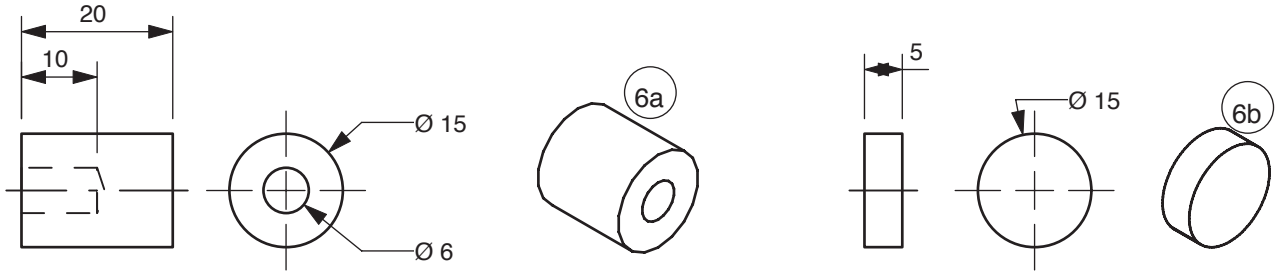
6.2.- Fabricación y montaje de la caldera

6.2.1.- Perforar la varilla (3) como se indica en la figura

NOTA: Utilizar un tornillo para sujetar y mordazas de protección

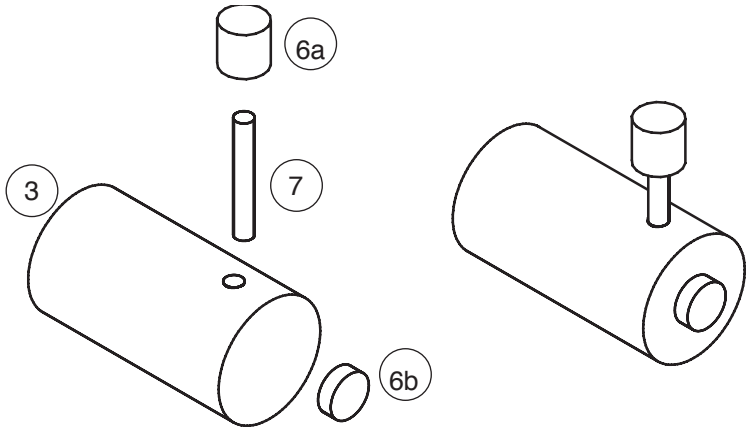


6.2.2.- De la varilla (6) obtener una pieza (6a) de 20 mm. y otro (6b) de 5 mm. de longitud y lijar.
6.2.3.- Perforar la varilla (6a) como se indica en la figura.

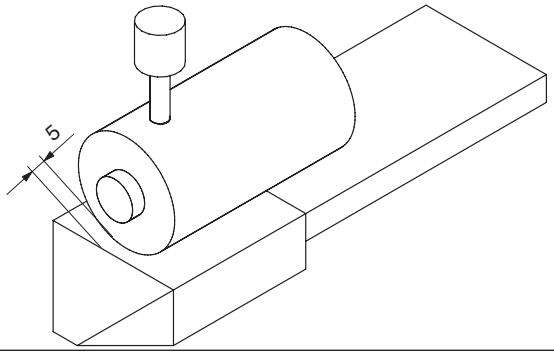


NOTA: Utilizar un tornillo para sujetar y mordazas de protección

6.2.4.- Recortar a 40 mm. la varilla (7) de Ø 6 x 50 mm. y lijar
6.2.5.- Encolar y pegar las piezas (3, 6a, 6b y 7) como se indica en la figura.
6.2.6.- Encolar y pegar la caldera y la chimenea en medio de la plataforma como se muestra en la figura.



NOTA: Para disponer de una superficie de pegado más amplia, se allana un poco la base de la caldera.



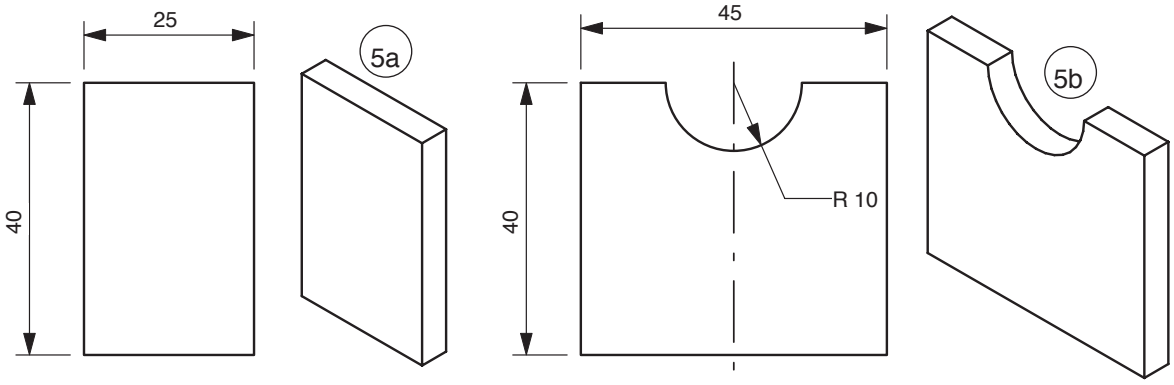
6.3.- Fabricación y montaje de la cabina

6.3.1.- Serrar los dos listones (4) de 10 x 10 x 150 mm. por la mitad y pulir los cortes.

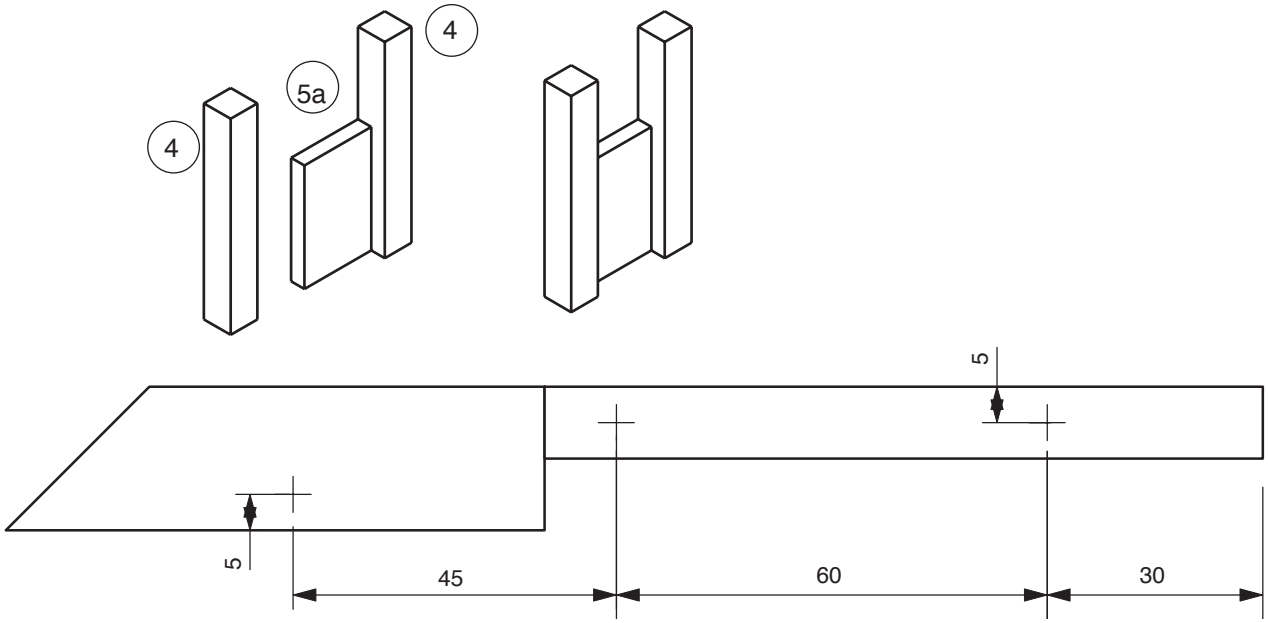
NOTA: Debe asegurarse que las cuatro piezas tengan una longitud idéntica.

6.3.2.- Del listón (5) serrar dos piezas (5a) de 5 x 40 x 25 mm. y otras dos (5b) de 5 x 40 x 45 mm.

6.3.3.- En las piezas (5b) hacer los encajes como se indica en la figura

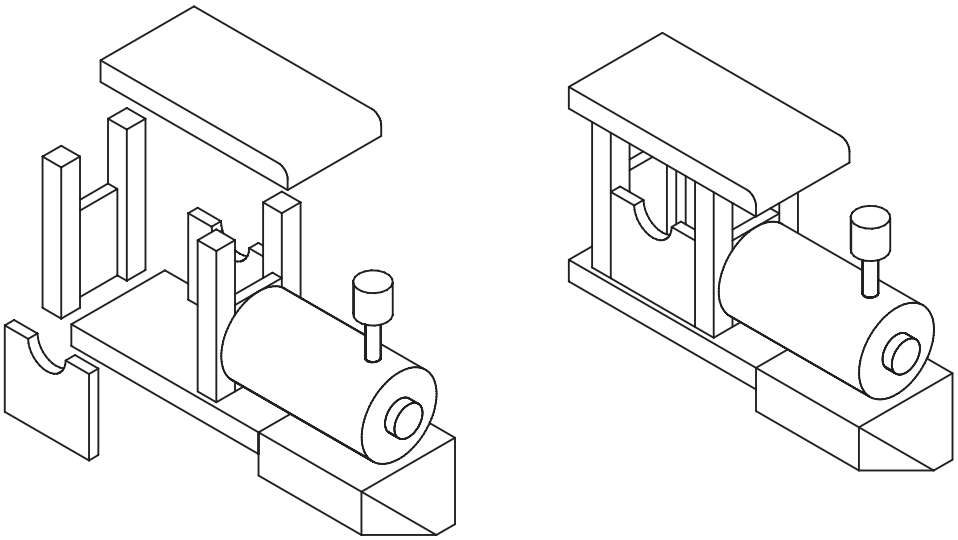


6.3.4.- Pegar conjuntamente las piezas (5a) y (4)



6.3.5.- Marcar la posición de las ruedas como se muestra en la figura; preparar las perforaciones o perforar con una broca de Ø 1,5 mm.

6.3.6.- Centrar la cabina sobre la plataforma y pegarla como se indica en la figura.

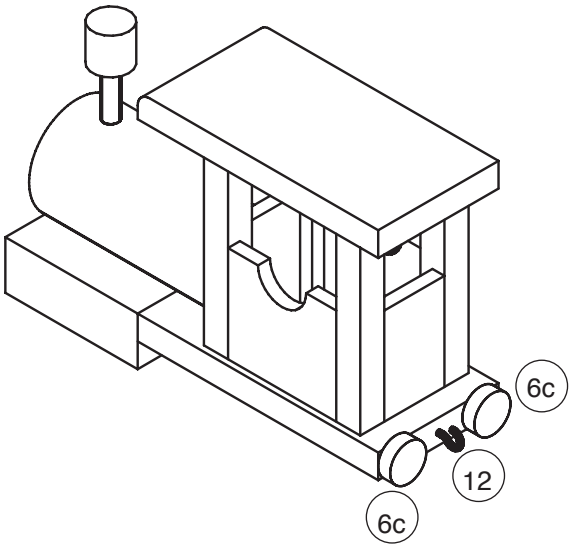


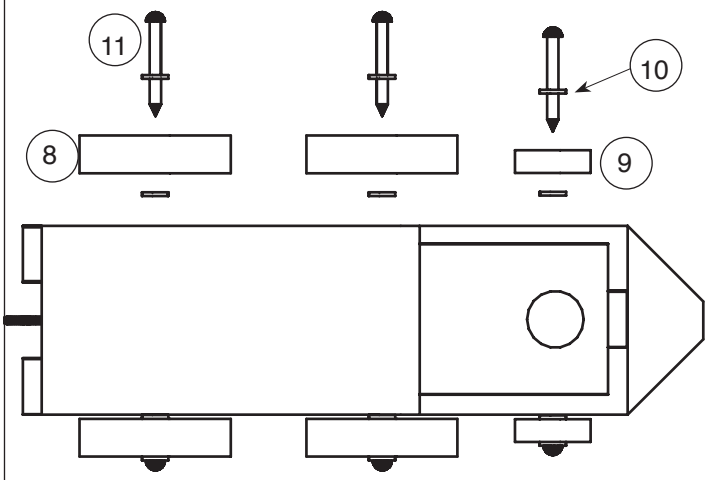
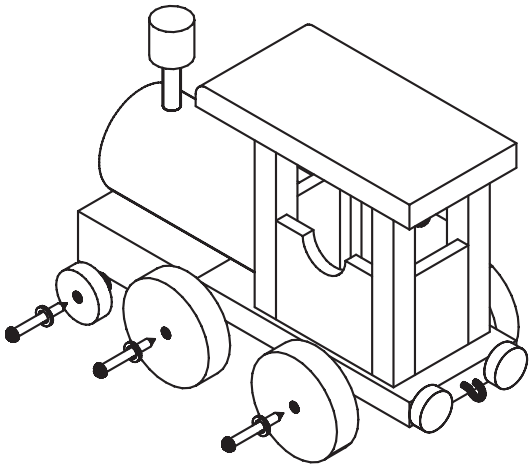
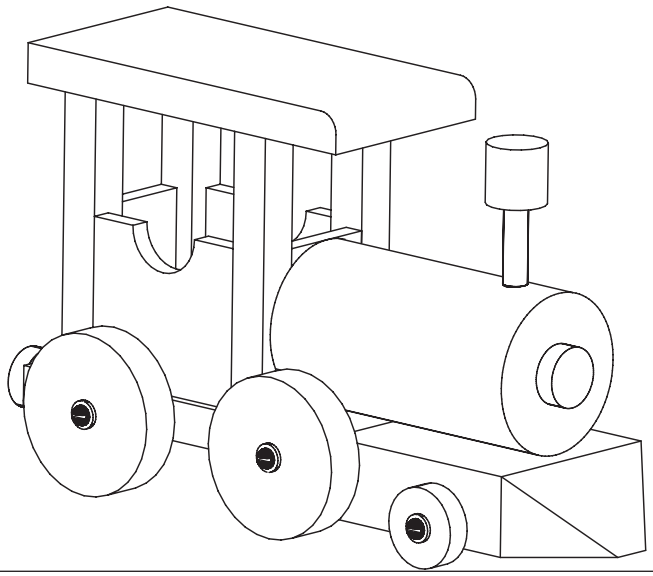
6.4.- Acabado de la locomotora

6.4.1.- Atornillar la hembrilla (12) detrás de la plataforma como se indica.

NOTA: Preparar una perforación o perforar con broca de Ø 1 mm.

6.4.2.- Serrar dos discos (6c) de 5 mm. de la varilla (6), pulirlas y pegarlas detrás de la plataforma a derecha e izquierda como topes.



6.4.3.- Fijar las ruedas (8/9) con los tornillos (11) y las arandelas (10) en las posiciones preperforadas o perforadas con anterioridad. Las ruedas deben girar sin problemas.

NOTA: Asegurar que los tornillos penetran de forma regular y que todos estén a la misma altura respecto al nivel de la plataforma. Las ruedas deben pintarse, si se desea, antes de montarlas.