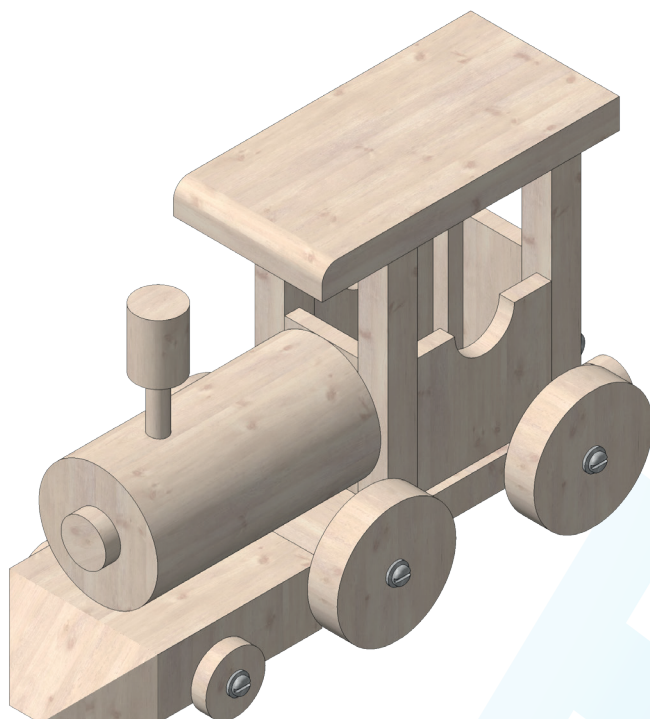
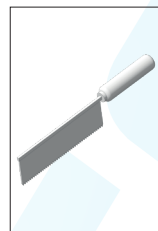


101.809

# Tren Wesern - Locomotora



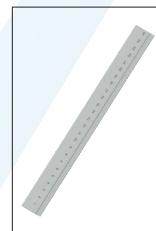
## Herramientas necesarias:



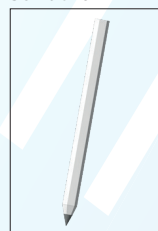
Serrucho



Sierra de marquetería



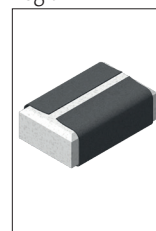
Regla



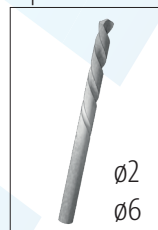
Lápiz



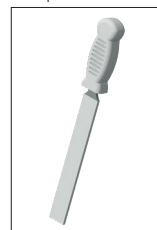
Cola para madera



Papel de lija



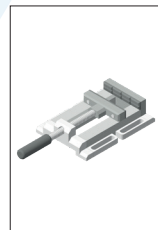
Brocas



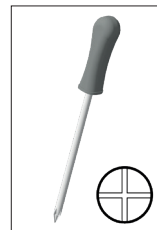
Lima de taller



Sargento



Tornillo de banco



Destornillador



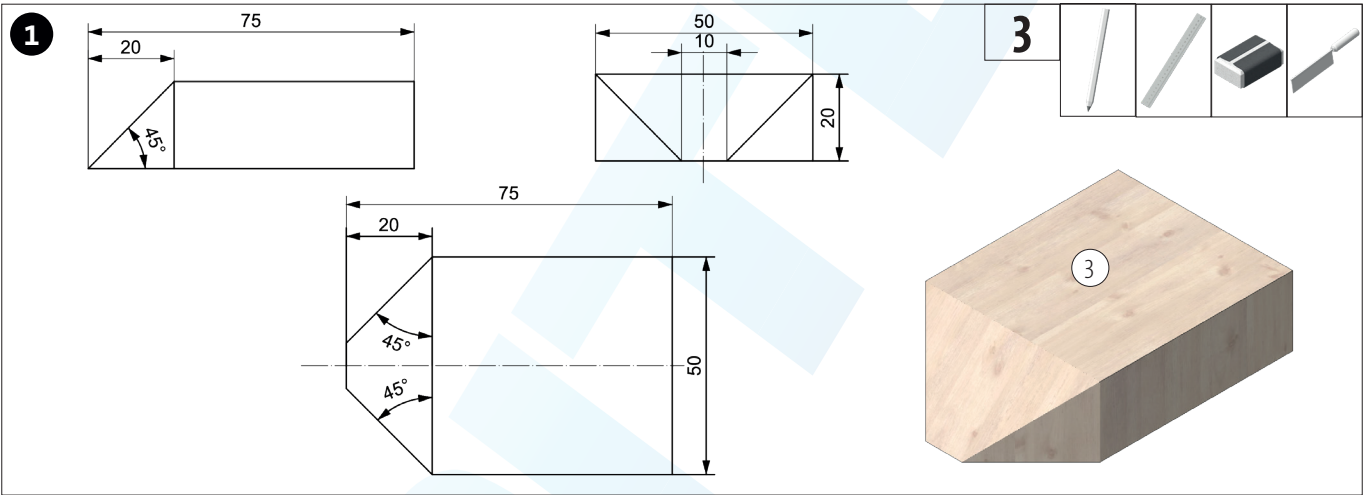
Punzón

### NOTA:

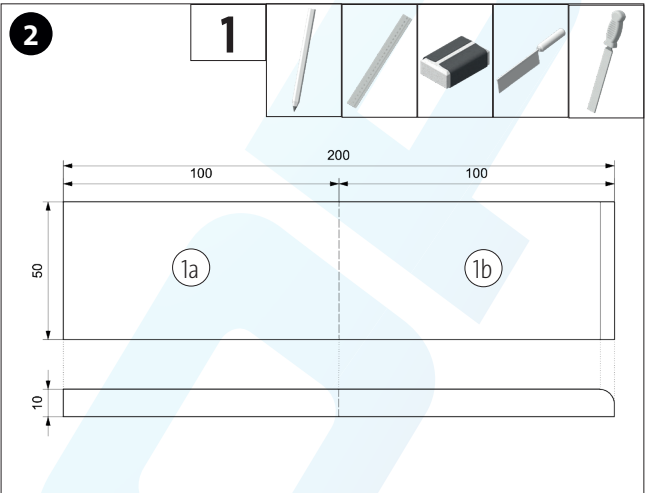
Las maquetas de OPITEC, una vez terminadas, no deberían ser consideradas como juguetes en el sentido comercial del término. De hecho, se trata de material didáctico adecuado para un trabajo pedagógico. Los menores solo deben realizar los trabajos relacionados con este kit bajo la supervisión de un adulto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

Material suministrado	Cantidad	Medidas (mm)	Aplicación	Pieza Nº
Listón de madera	1	200x50x10	Placa base + techo	1
Listón de madera	1	250x40x5	Cabina del conductor	2
Listón de madera	1	75x50x20	Placa base	3
Varilla de madera	1	250x6	Chimenea	4
Varilla de madera	1	Ø 15x100	Chimenea	5
Varilla de madera	1	75x40	Caldera	6
Listón de madera	2	150x10	Cabina del conductor	7
Rueda de madera	4	Ø40x10	Rueda de madera	8

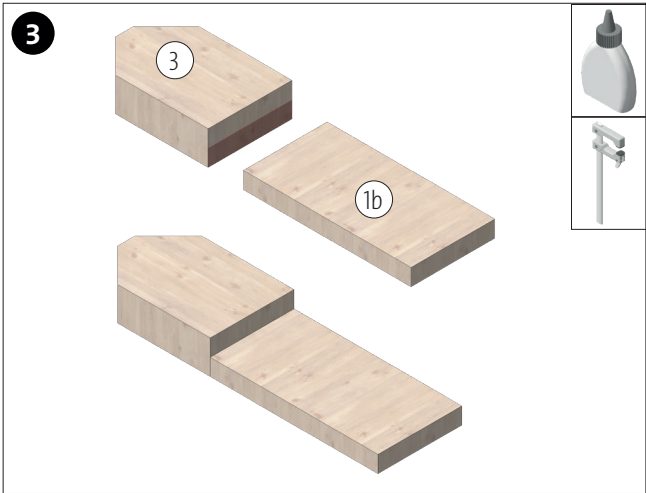
Material suministrado	Cantidad	Medidas (mm)	Aplicación	Pieza Nº
Rueda de madera	2	ø20x6	Rueda de madera	9
Cáncamo cerrado	1	12	Enganche	10
Cáncamo abierto	1	20	Enganche	11
Arandelas	20	9/4,3	Arandelas	12
Tornillo	6	2,9x25	Fijación de las ruedas	13



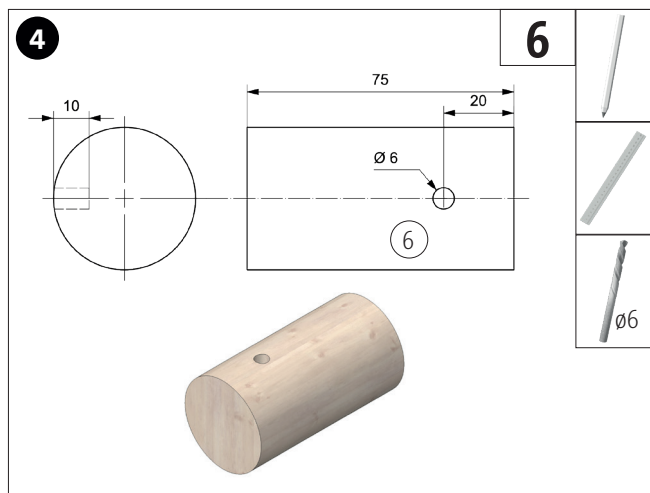
Transfiere las medidas de los montantes a los listones de madera (3). Lija los laterales de corte.



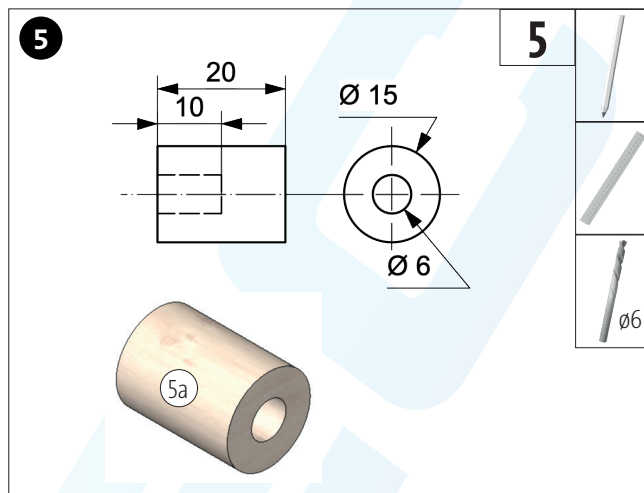
Corta los listones de madera (1) por la mitad como se muestra en la imagen. Redondea uno de los bordes cortos de la pieza (1b) con una lima. Lija los laterales de corte.



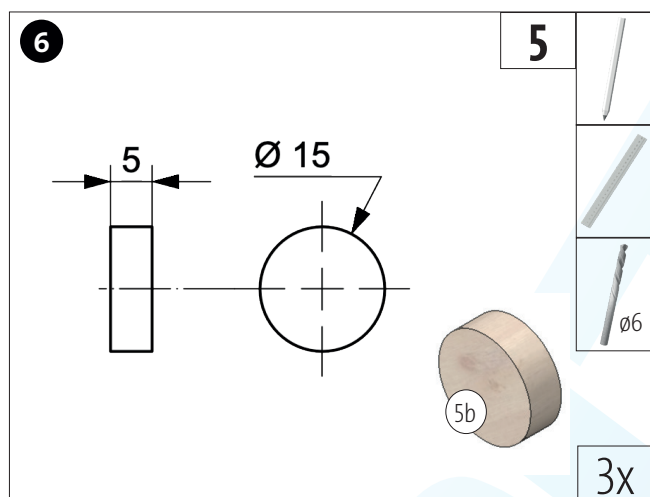
Encola las planchas de contrachapado (1a) y (3) como en la imagen. Sujeta la madera con sargentos hasta que la cola se haya secado.



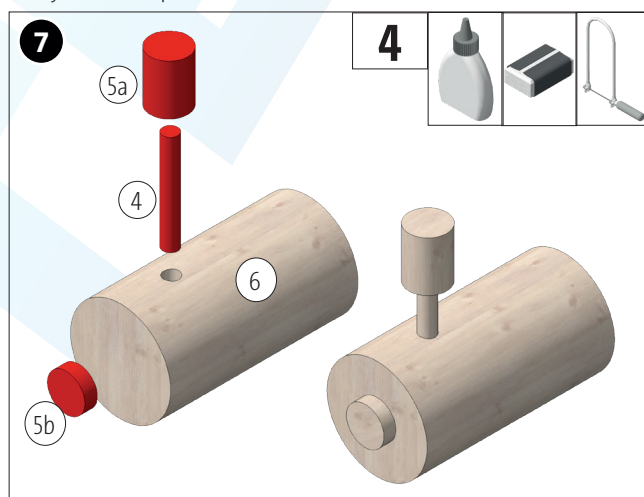
Mide la distancia entre orificios en la barra redonda (6) y taladra el orificio de  $\varnothing 6$  mm a una profundidad de 10 mm.



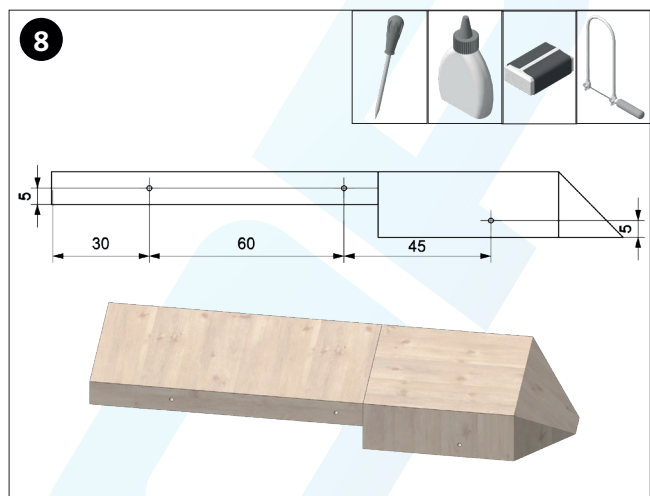
Sierra un trozo de unos 20 mm de largo (5a) de la barra redonda (5) y lija los laterales de corte. Marca el centro y practica un orificio de  $\varnothing 6$  mm y 10 mm de profundidad.



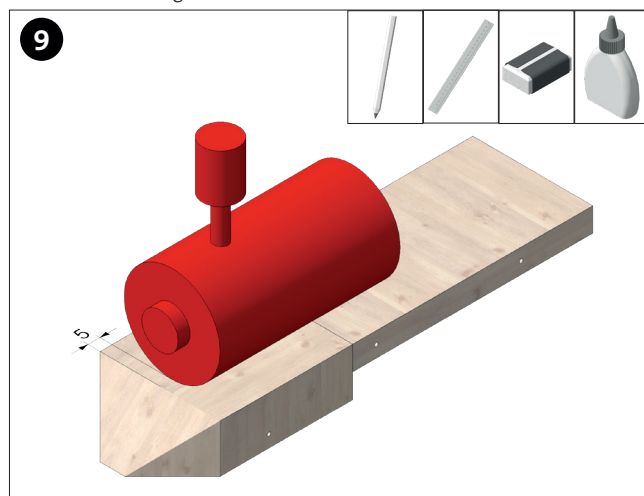
Corta a medida tres trozos de 5 mm (5b) de la barra redonda (5).



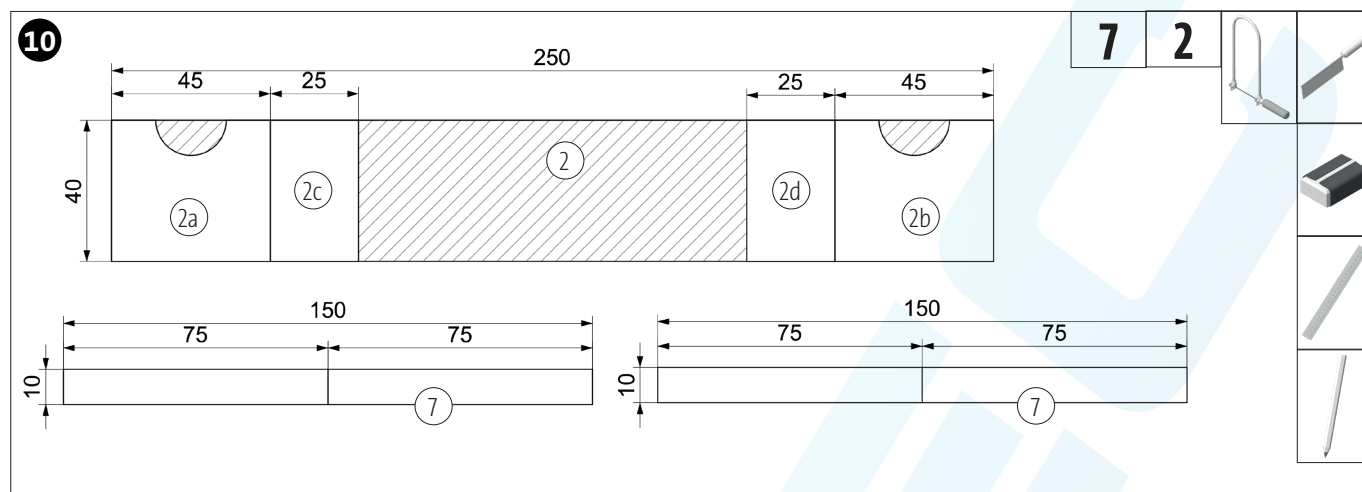
Sierra un trozo de unos 40 mm de longitud de la barra redonda (4) y lija los laterales de corte. Encola las piezas (5a, 4, 5b y 6) juntas como se muestra en la imagen.



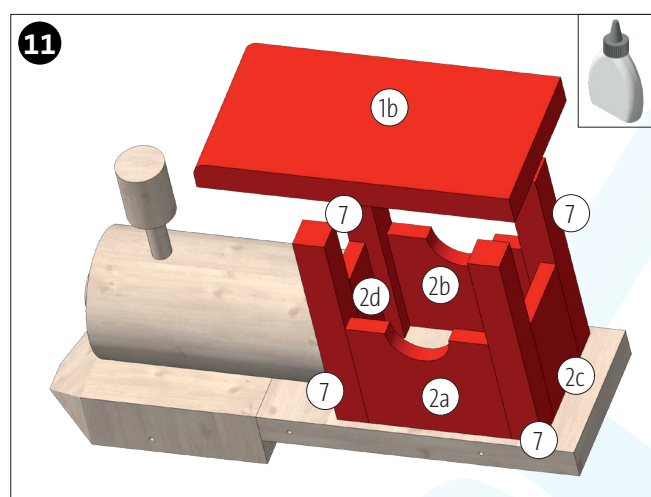
Mide y marca los puntos para los orificios de las ruedas en el bastidor. Perforalos previamente con una broca de  $\varnothing 2$  mm.



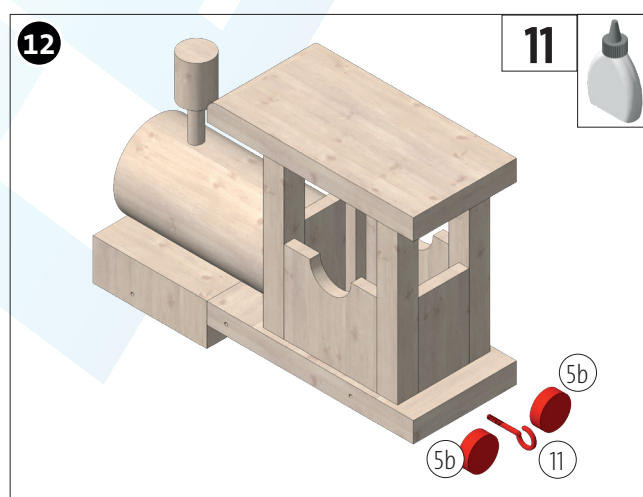
Aplana un poco la base del cuenco con papel de lija para crear una mayor superficie de encolado. Pega la caldera en la placa base como en la imagen.



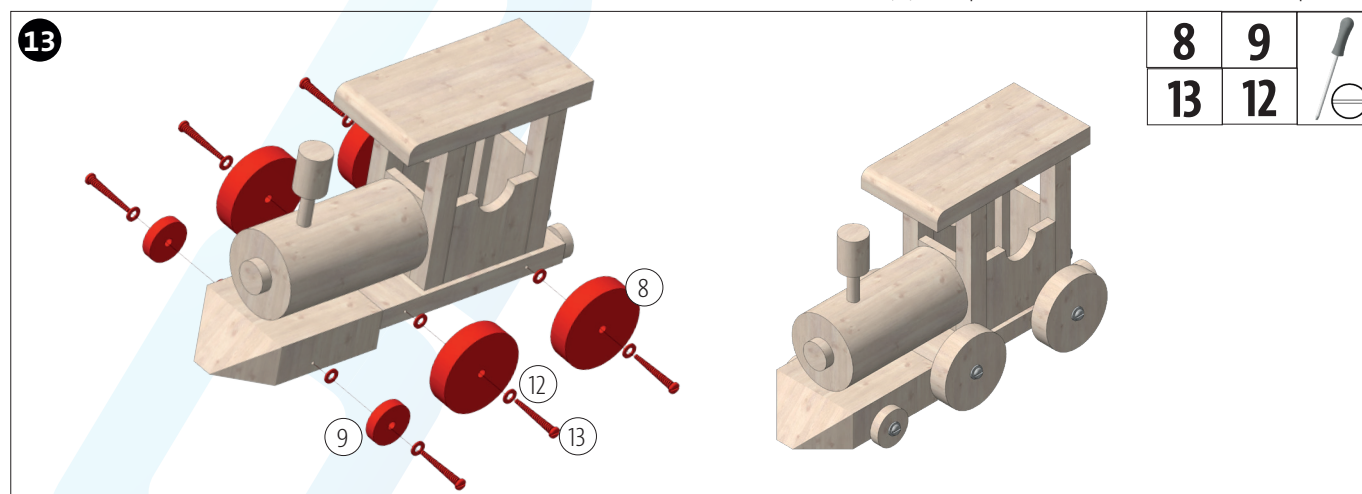
En el listón de madera (2) marca las medidas de las piezas para la cabina del conductor (2a-2d) y siérralas. Corta el listón de madera (7) por la mitad y lija los laterales de corte.



Encola la cabina del conductor, como se muestra, centrada en el bastidor base, a ras de la caldera



Encola las dos piezas de varilla redonda restantes (5b) en la parte trasera izquierda y derecha del bastidor base a modo de topes. Atornilla el cáncamo abierto (11) en la placa base, centrado entre los dos topes.



Fija las ruedas (8+9) con 2 arandelas (12) y un tornillo (13). ¡Listo!