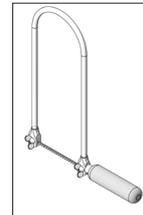


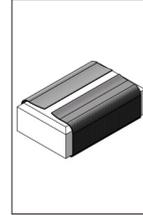
122.072

# Barco de remo de reciclaje

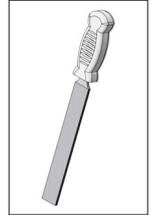
## Herramientas necesarias



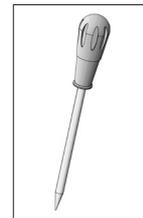
Sierra de calar o de marquetería



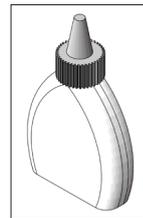
Papel de lija



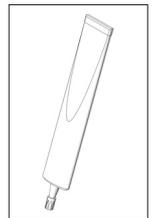
Lima de taller



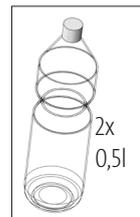
Punzón



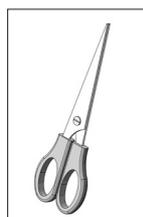
Cola para madera (resistente al agua)



Pegamento multiusos/instantáneo



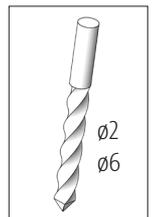
Botella de plástico



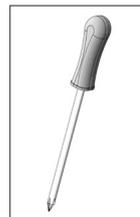
Tijeras



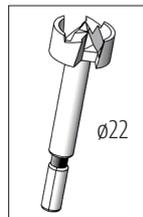
Cinta adhesiva



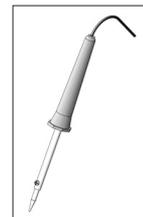
Broca



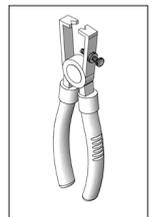
Destornillador de estrella



Broca Forstner



Soldador



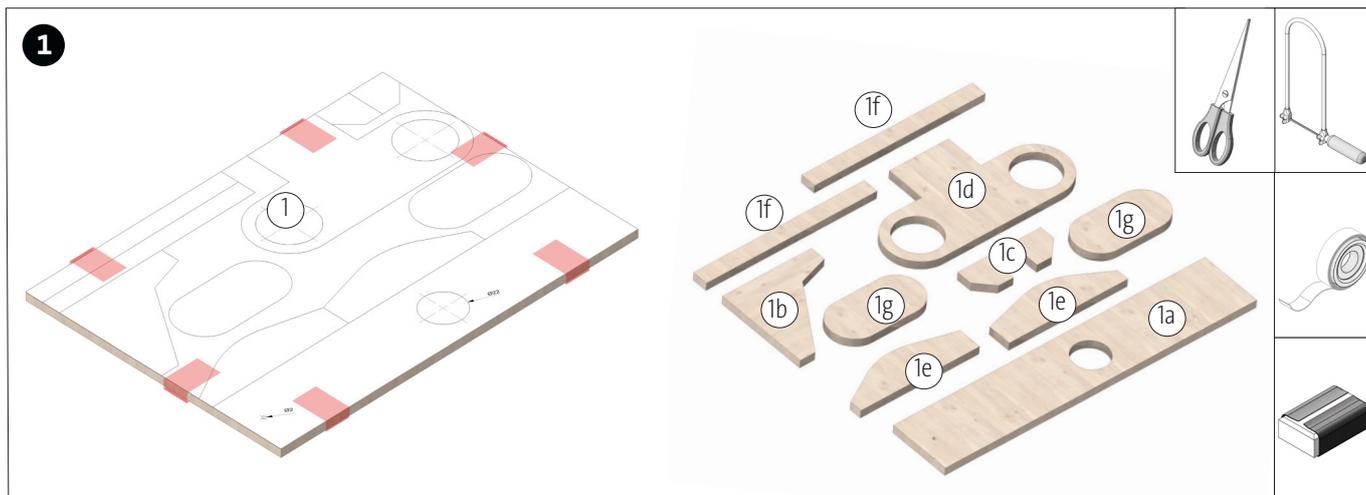
Alicates pelacables

### Nota:

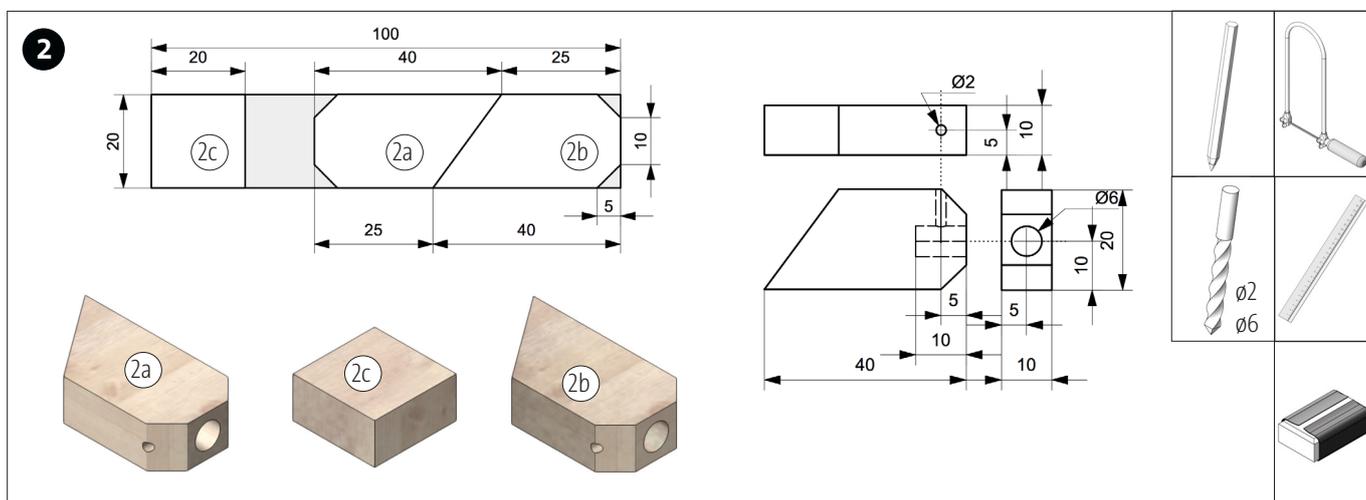
Las maquetas de OPITEC, una vez terminadas, no deberían ser consideradas como juguetes en el sentido comercial del término. De hecho, se trata de material pedagógico adecuado para un uso didáctico. Es imprescindible la supervisión de un adulto. Kit no adecuado para niños menores de 3 años, dado que existe el riesgo de asfixia por piezas pequeñas.

Material suministrado	Cantidad	Medidas (mm)	Aplicación	Pieza nº .
Contrachapado de abedul de Rusia	1	210x150x4	Placa base	1
Listones de madera	1	100x20x10	Portante /soporte para los remos	2
Motorreductor	1		Propulsión	3
Pelota de tenis	1	ø40	Cabeza	4
Ojos móviles	2	ø10	Ojos	5
Portapilas con interruptor	1	2xAA	Fuente de alimentación	6
Tornillos de hojalata	2		Sujeción del remero	7
Hembrillas cerradas	1		Tornillo de bloqueo	8
Goma elástica	1	ø40	Fijación del portapilas	9

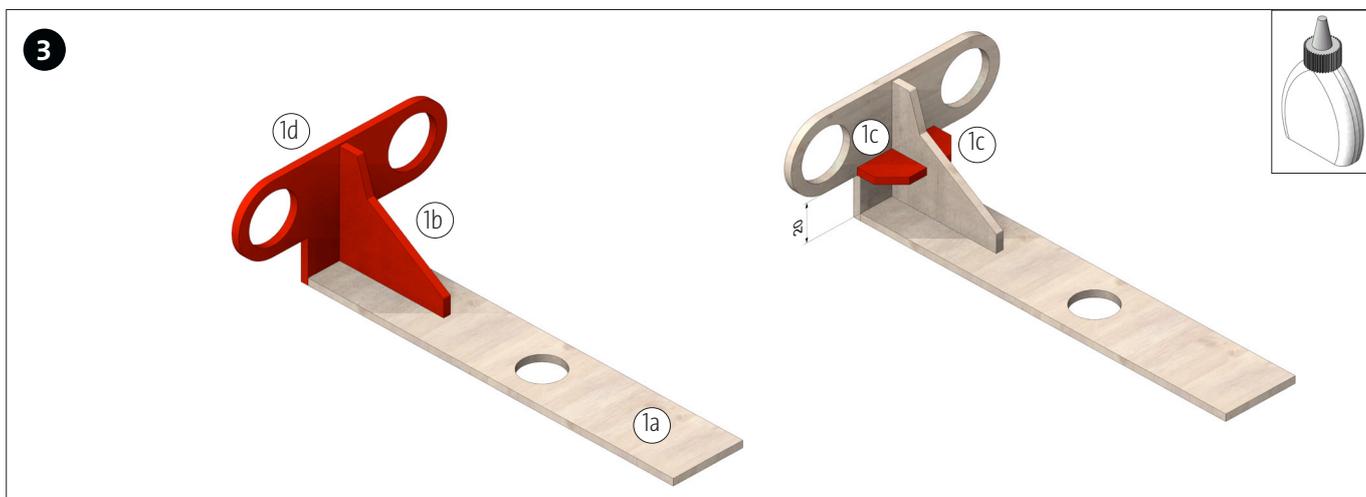
**Instrucciones 122.072**  
**Barco de remo de reciclaje**



Recortar la plantilla (pág. 5) y fijar con cinta adhesiva al contrachapado (1). Serrar las piezas sueltas y lijar todos los laterales de corte.

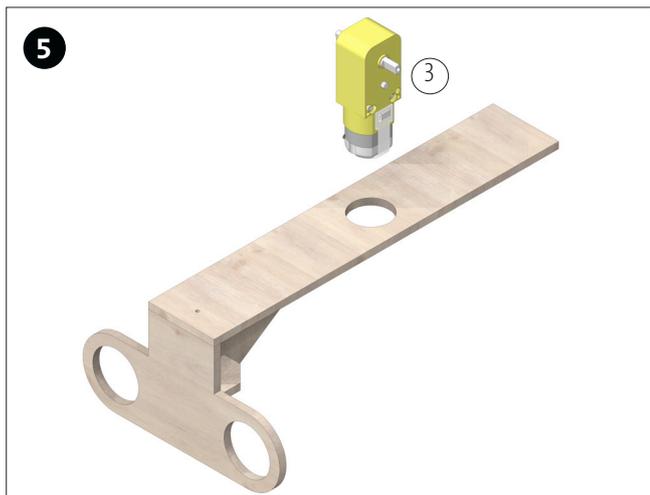


Tomar las medidas de los brazos del remo (2a, 2b) y el soporte para la cabeza (2c) y marcarlas sobre el listón (2). Cortar acorde y serrar los laterales de corte. Medir y perforar los orificios de  $\varnothing 2$  y los agujeros ciegos de  $\varnothing 6$  y en las piezas 2a y 2b.

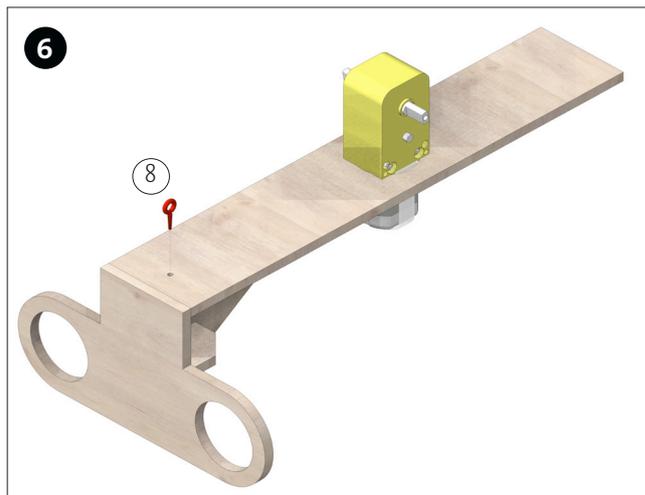


Encolar la pieza de madera (1b) en posición centrada sobre la pieza (1a). Fijarse bien en la imagen. Encolar el frontal desde delante. Fijar las dos piezas (1c) a 20 mm de la base y a cada lado de la pieza (1b) para reforzar toda la estructura. Dejar secar bien la cola.

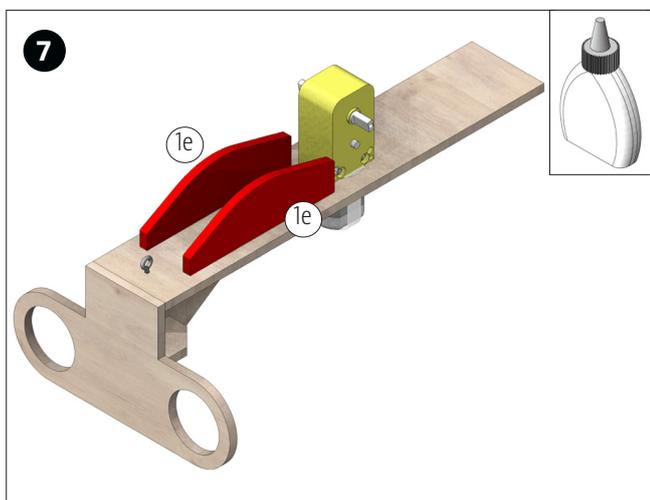
Instrucciones 122.072  
Barco de remo de reciclaje



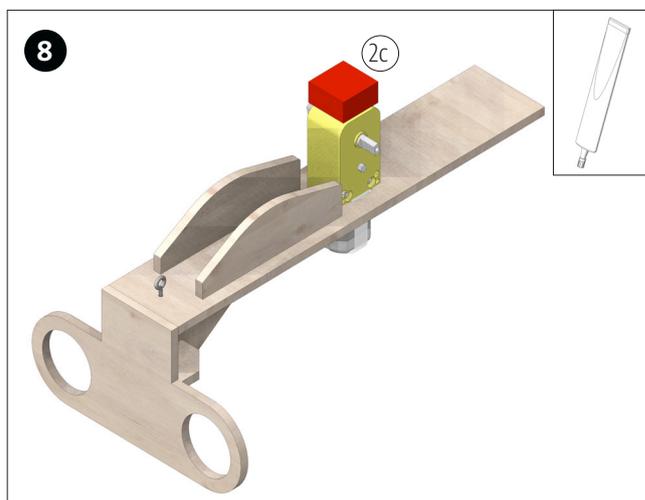
Colocar el motor (3) y encajarlo en el orificio, para que repose sobre la placa base. **Nota:** las conexiones deben quedar a la derecha de la dirección de avance.



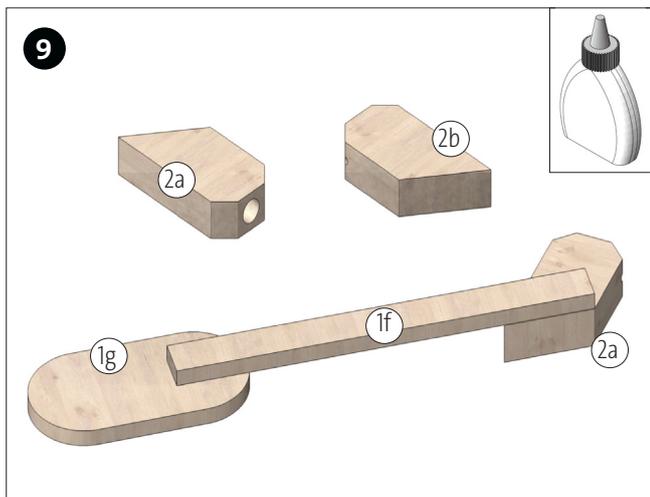
Atornillar las hembrillas cerradas (8) en los orificios provistos como se muestra en la imagen.



Encolar las dos piezas de madera (1e) encima del motor. Dejar secar bien la cola.

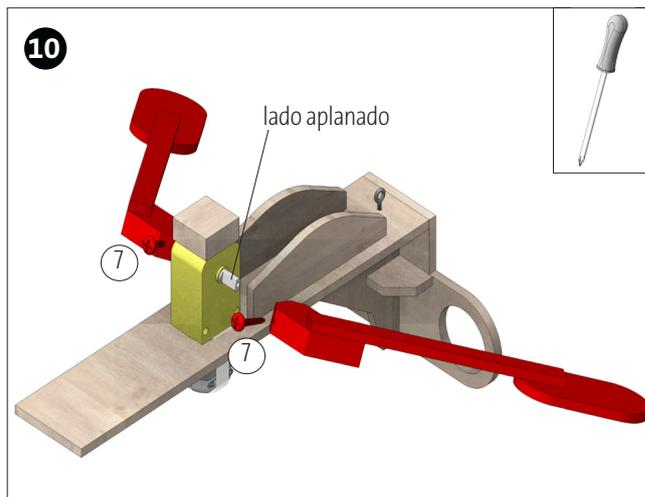


Pegar el soporte para la cabeza (2c) sobre el motor.



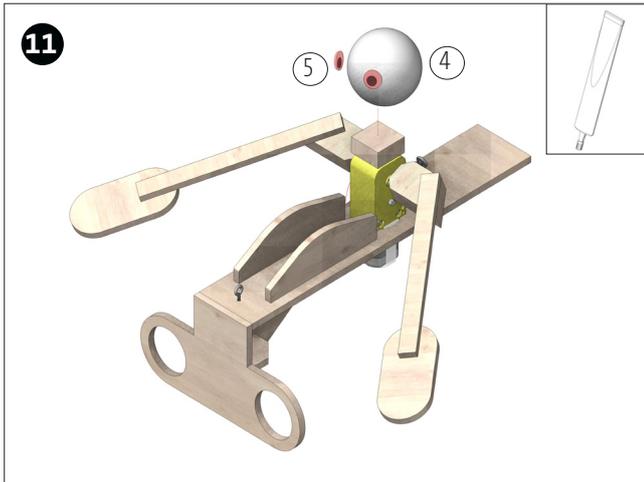
Encolar la pieza (1f) como se muestra en la imagen, de modo que quede alineada con el borde achaflanado de la pieza (2a). Pegar sobre la pieza (1g) dejando un margen de 8-10 mm. Montar el segundo remo del mismo modo, invirtiendo la imagen.

3



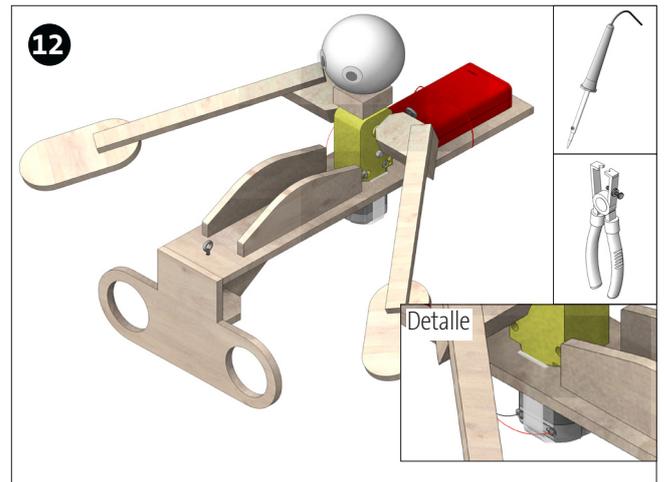
Insertar los remos en los ejes, uno a cada lado. Pasar un tornillo (7) por los orificios de 2 mm de cada lado para que queden fijados. **Nota:** el tornillo debe coincidir con el lado aplanado del eje motriz.

Instrucciones 122.072  
Barco de remo de reciclaje

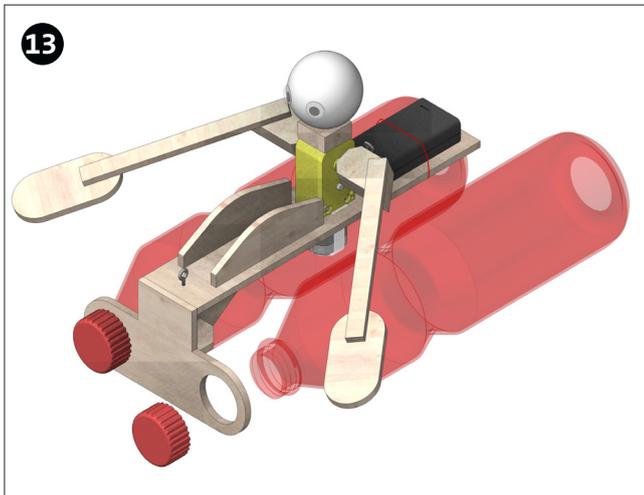


Encolar la bola de tenis (4) sobre el soporte para la cabeza. Para terminar, pegarle los ojos móviles (5).

**Nota:**  
Pintar y barnizar las piezas de madera para impermeabilizarlas.



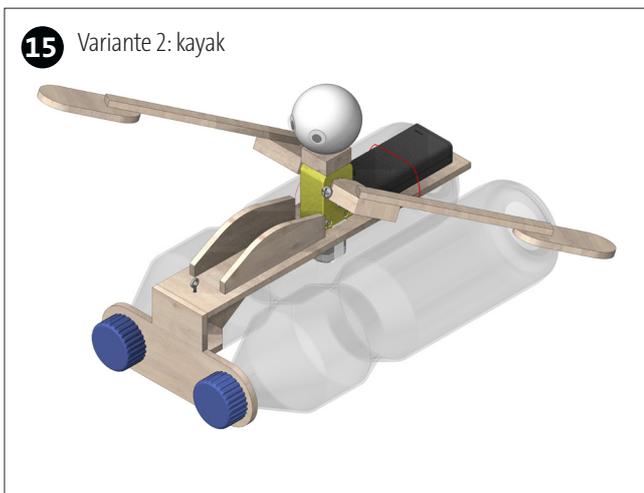
Pasar el cable del portapilas hacia abajo por el orificio de la placa base (1a). Conectar y soldar como se muestra en la imagen. Introducir dos pilas de 1,5V AA en el portapilas y comprobar el funcionamiento. Si es correcto, fijar a la placa base con la goma elástica.



Montar dos botellas de plástico de 0,5 litros como flotadores. Cuando se enrosca el tapón, las botellas quedarán sujetas al barco. ¡Listo!



Si la rosca de la botella es demasiado larga y, por lo tanto, no es posible la fijación en el soporte, debe cortarse un poco.



Los remos se pueden montar girados para convertirlo en un kayak.

