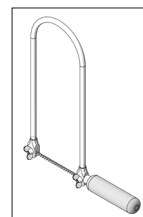
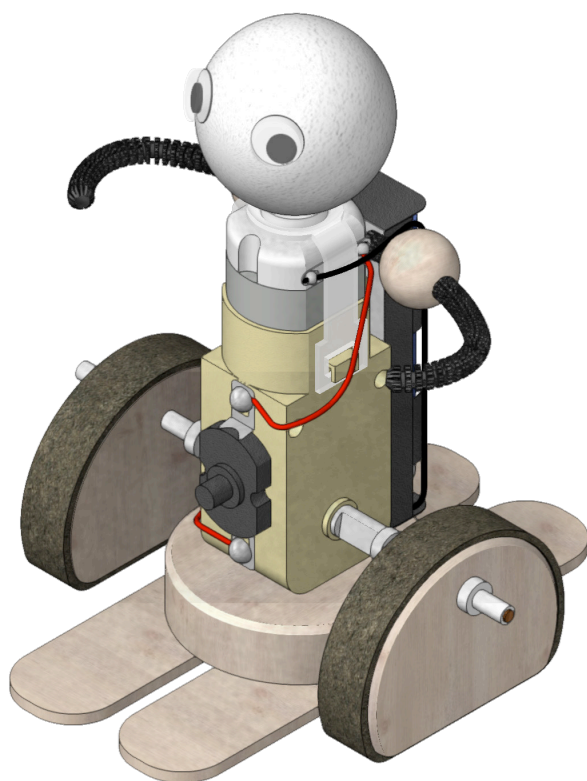


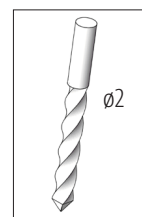
122.913

# OPITEC Robot Hopper

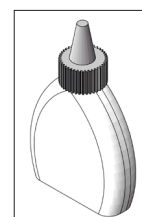
## Herramientas necesarias



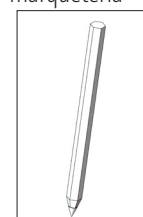
Sierra de calar o de marquetería



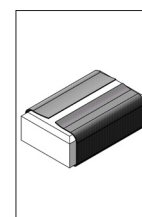
Broca



Cola de madera



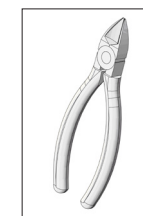
Lápiz



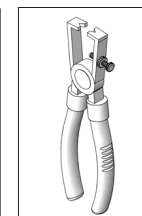
Papel de lija



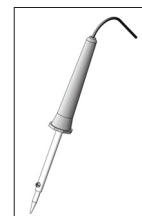
Regla



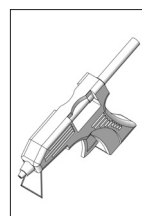
Alicates de corte lateral



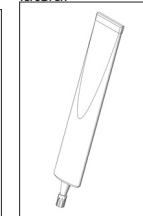
Sierra para metales



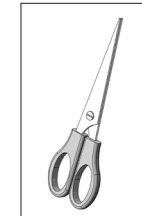
Soldador



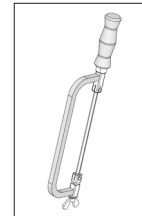
Pistola termocoladora



Pegamento instantáneo



Tijeras



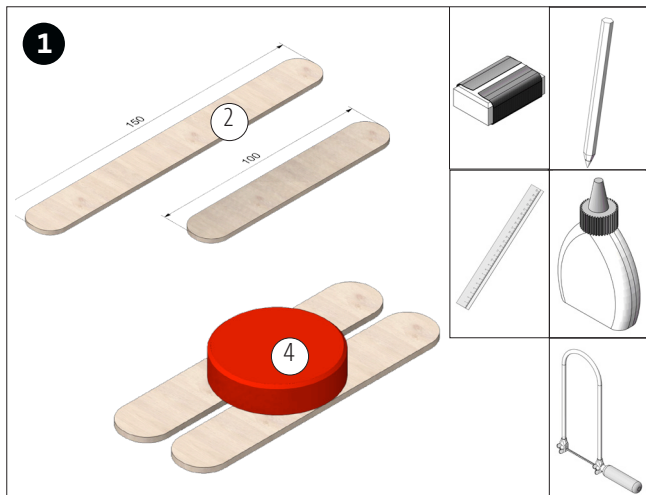
Sierra PUK®

### Nota:

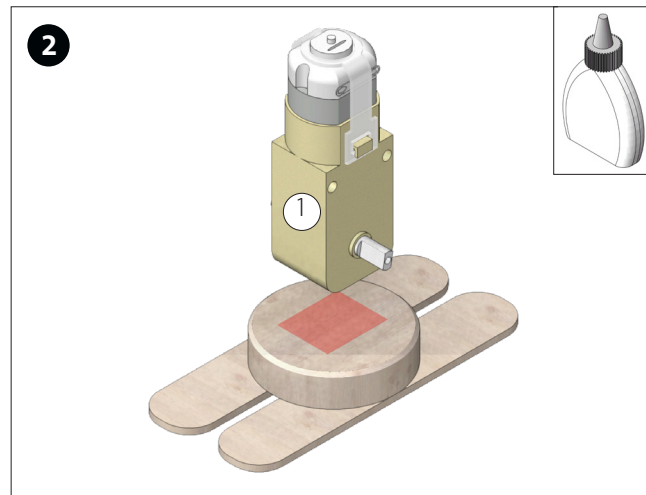
Las maquetas de OPITEC, una vez terminadas, no deberían ser consideradas como juguetes en el sentido comercial del término. De hecho, se trata de material pedagógico adecuado para un uso didáctico. Es imprescindible la supervisión de un adulto. Kit no adecuado para niños menores de 3 años, dado que existe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

Material suministrado	Cantidad	Medidas (mm)	Aplicación	Pieza nº .
Motorreductor	1		Propulsión	1
Palitos planos de madera	2	150x18x2	Pies	2
Bola de pórex	1	ø30	Cabeza	3
Ruedas de madera	3	ø40	Ruedas laterales	4
Gomaespuma	1	992x956x2	Perfil de la rueda	5
Varilla de metal	1	ø2x100	Eje de las ruedas	6
Reductor de paso	4	3/2	Fijación del eje	7
Limpiapipas	1	de 8 x 500	Brazos	8
Bola de madera	2	ø12/4	Brazos	9
Interruptor pulsador	1		Interruptor	10
Portapilas	1		Pila	11
Ojos móviles	2		Ojos	12

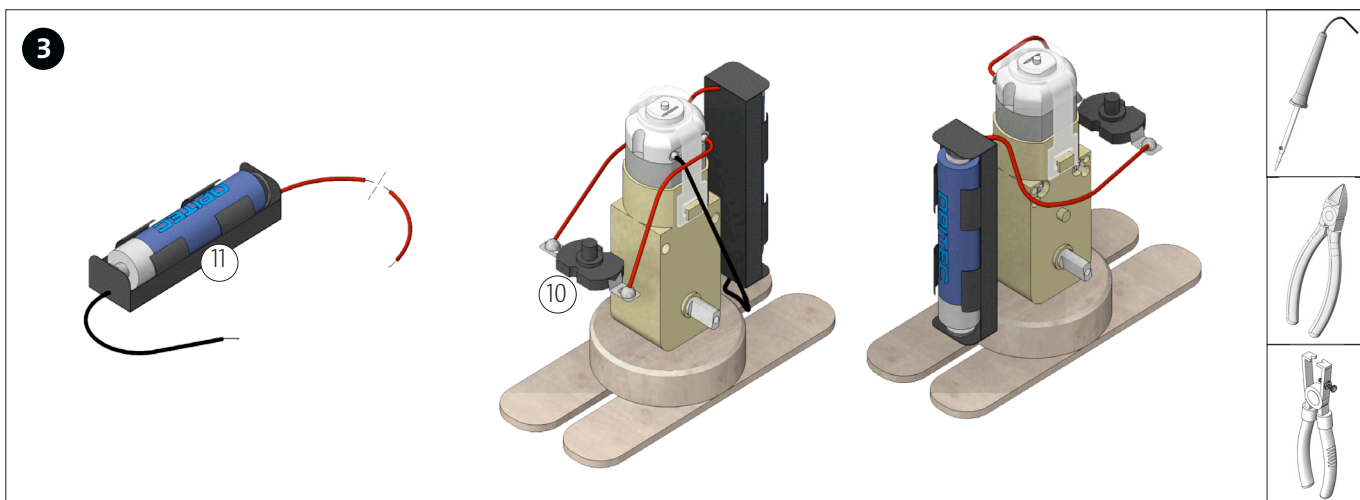
**Instrucciones de montaje 122.913**  
**OPITEC Robot Hopper**



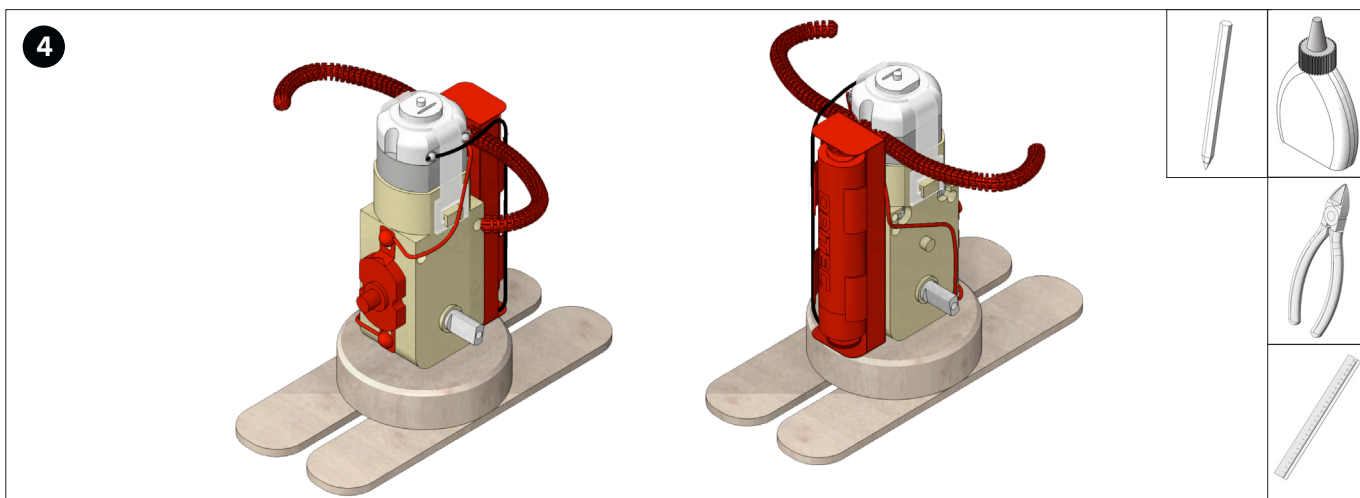
Cortar las dos espátulas de madera (2) a 100 mm y redondear los bordes. Encolar la rueda de madera (4) de modo que quede centrada entre las dos espátulas de madera.



Encolar el motorreductor (1) centrado en la rueda de madera (4). Dejar secar bien la cola.

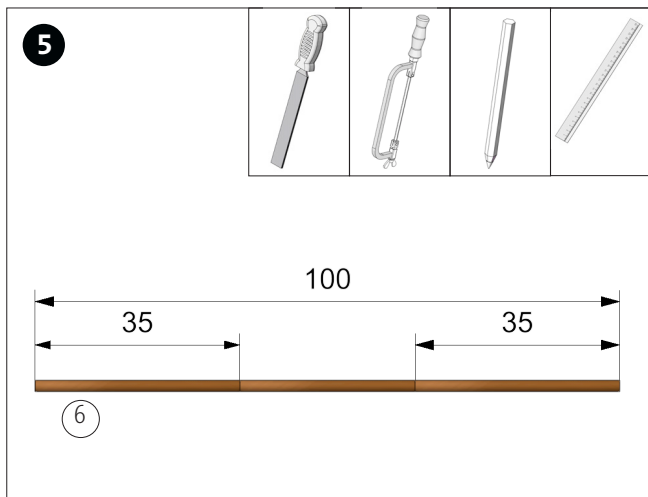


Cortar el cable rojo del portapilas (11) por la mitad y pelar las puntas. Conectar el cable rojo del portapilas a un borne del interruptor (10). Conectar el cable rojo al otro borne de interruptor y al polo derecho del motor. Conectar el cable negro del portapilas al polo izquierdo del motor. ¡Comprobar que funcione!

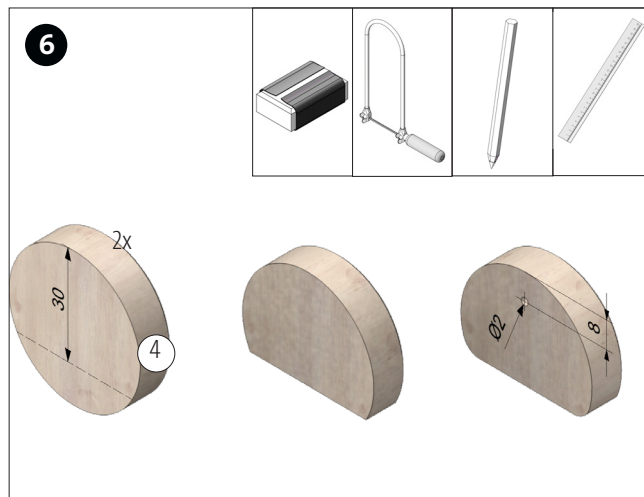


Cortar el cable rojo del portapilas (11) por la mitad y pelar las puntas. Conectar el cable rojo del portapilas a un borne del interruptor (10). Conectar el cable rojo al otro borne de interruptor y al polo derecho del motor. Conectar el cable negro del portapilas al polo izquierdo del motor.

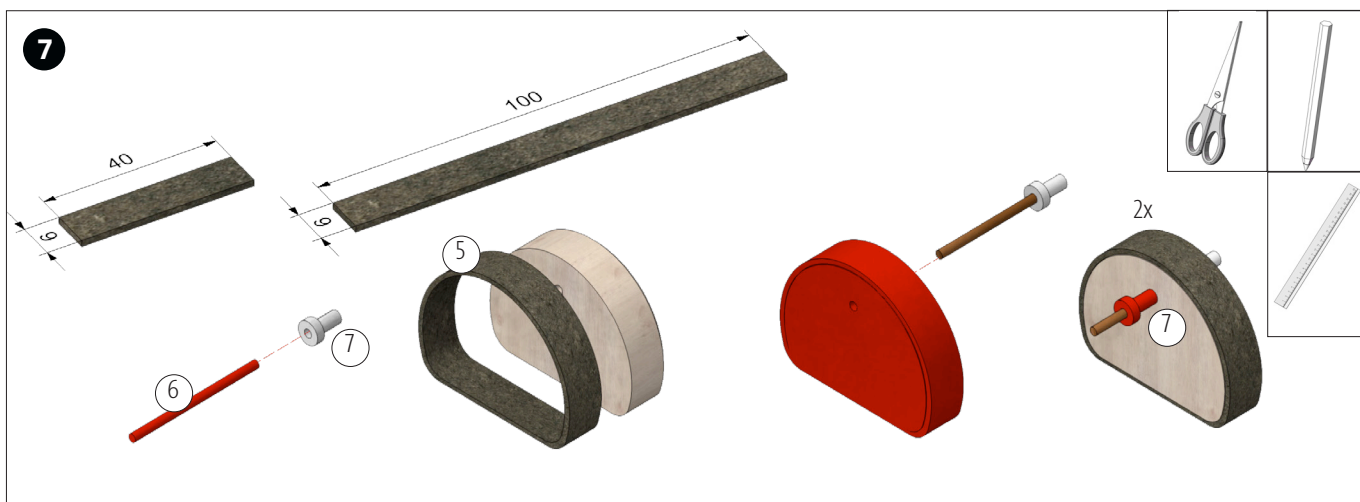
**Instrucciones de montaje 122.913**  
**OPITEC Robot Hopper**



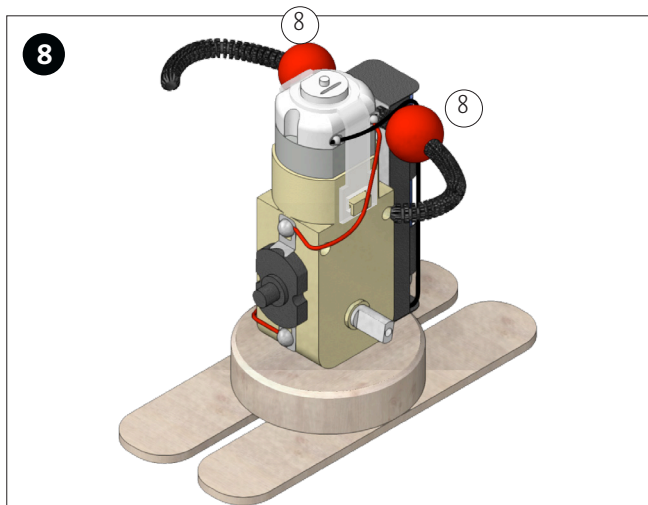
Cortar dos trozos de varilla (6) de 35 mm y desbarbar los cortes de sierra.



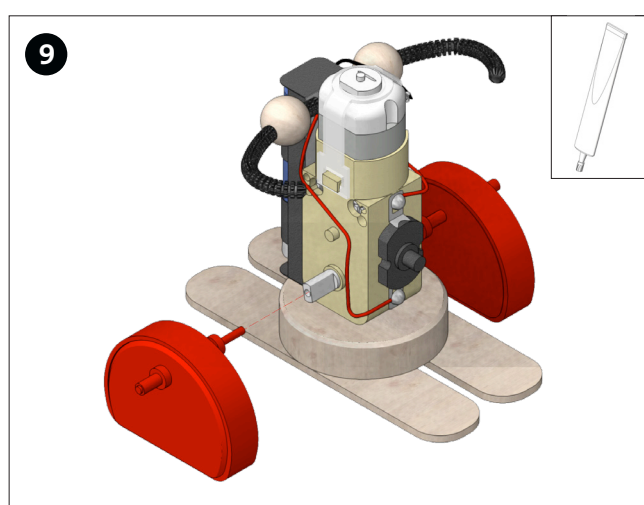
Corte las dos ruedas de madera (4) como se muestra. Marcar y perforar un agujero de  $\varnothing 2$  mm. Redondear ligeramente las esquinas inferiores.



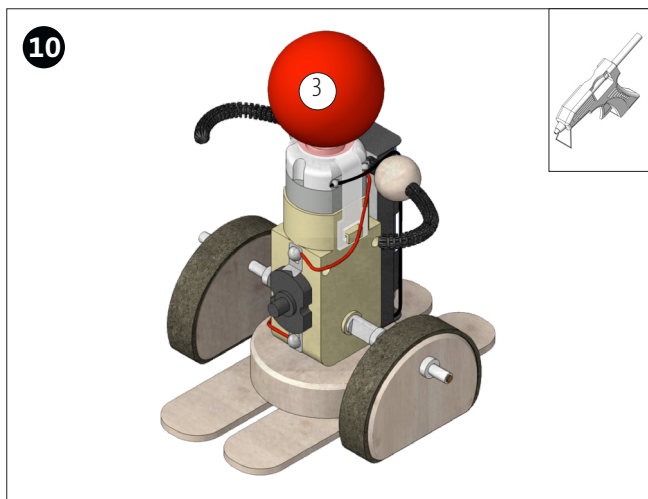
Insertar un reductor a un tozo de varilla de alambre (6 - 35 mm). Cortar dos trozos de gomaespuma (5) de 40/100 mm y 9 mm de ancho. Encolar las tiras de gomaespuma a las ruedas, como se muestra en la imagen. Insertar la varilla con el reductor en el orificio y montar un segundo reductor de paso (7) en la otra punta. Repetir el mismo procedimiento para montar la segunda rueda.



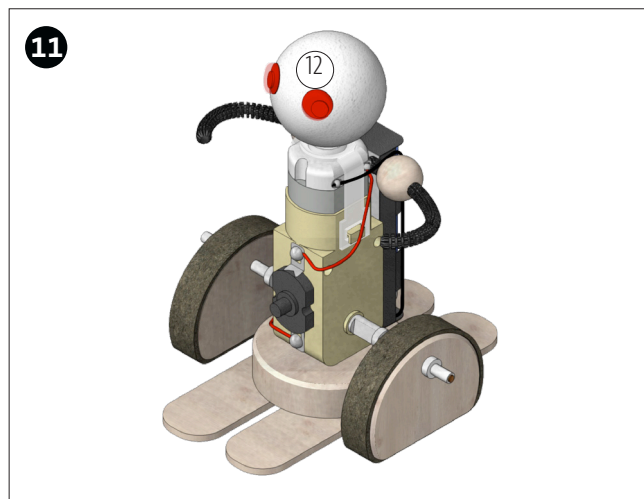
Insertar una bola de madera (8) en cada brazo.



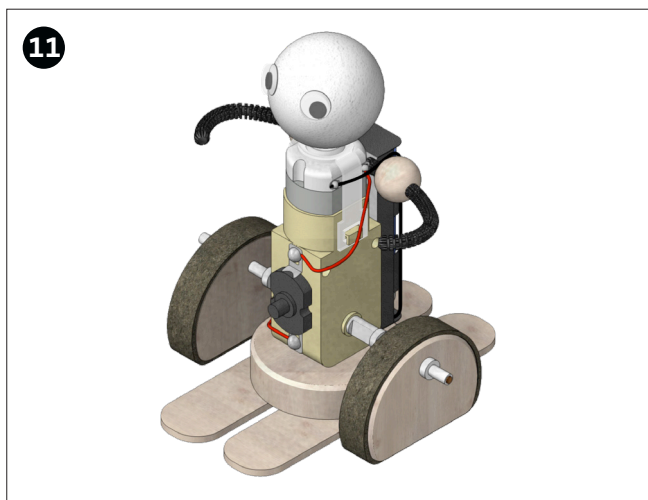
Insertar los ejes de las dos ruedas en los orificios de los ejes motores y encolar con pegamento instantáneo.



Encolar la cabeza (3) con cola termofusible sobre el motor.



Encolar los ojos móviles (12) a la parte delantera de la cabeza (3).



¡Listo!