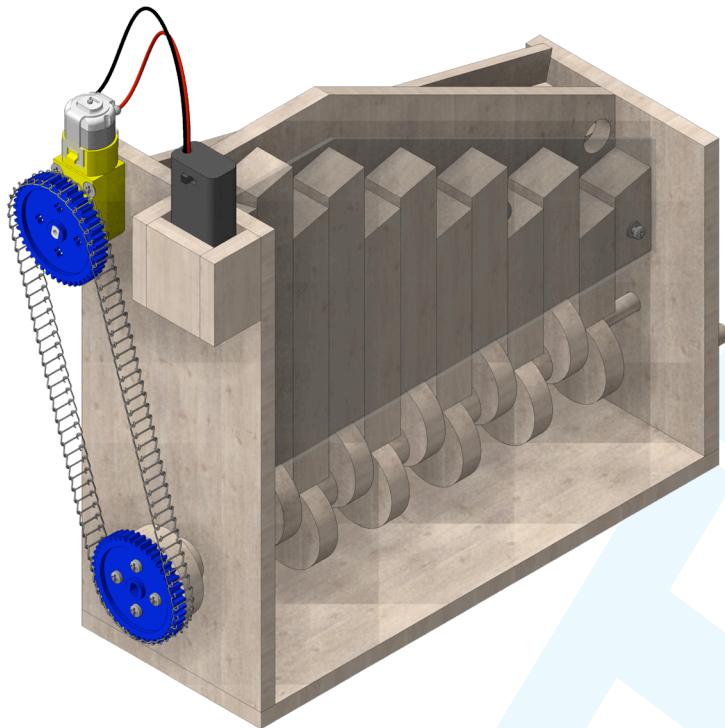


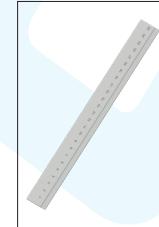
# Mecanismo automático para escalera de bolas



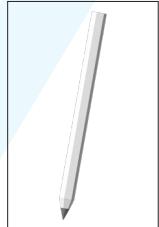
## Herramientas necesarias:



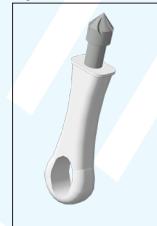
Tijeras



Regla



Lápiz



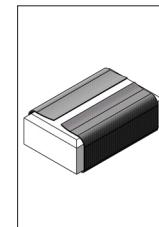
Avellanador



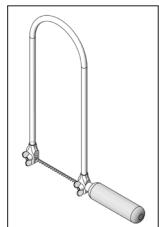
Punzón

Ø3  
Ø8

Cola de madera



Papel de lija



Sierra de marquetería



Soldador



Destornillador



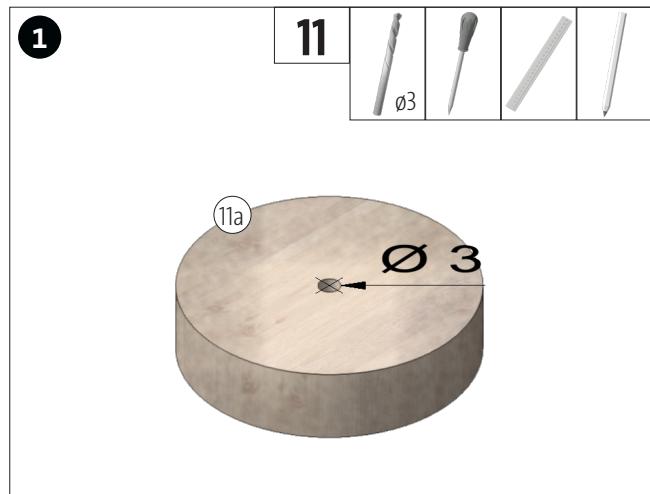
Alicate universal

## NOTA:

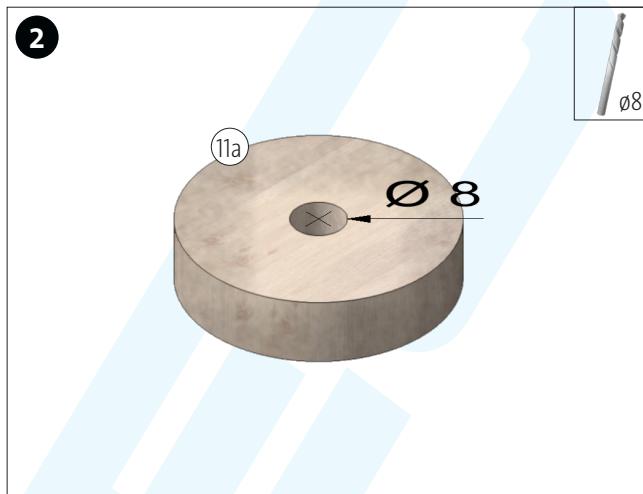
Las maquetas de OPITEC, una vez terminadas, no deberían ser consideradas como juguetes en el sentido comercial del término. De hecho, se trata de material pedagógico adecuado para un uso didáctico. Es imprescindible la supervisión de un adulto. Kit no adecuado para niños menores de 3 años, dado que existe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

Lista de piezas	Cantidad	Medidas (mm)	Aplicación	Nº de pieza
Rueda de madera	1	Ø40x10		11
Portapilas	1	250x20x20		12
Motorreductor	1	250x20x5		13
Rueda dentada	2	z45		14
Rueda dentada	1	z30		15
Cadena de metal	1	450		16
Arandelas distanciadoras	4	Ø5x10		17
Tornillos	2	Ø3x25		18
Tornillos	4	Ø2,9x13		19

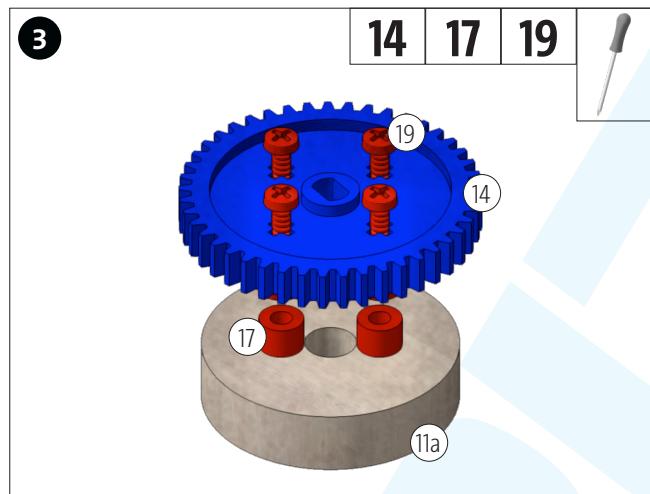
**Instrucciones de montaje 124.362**  
**Mecanismo automático para escalera de bolas**



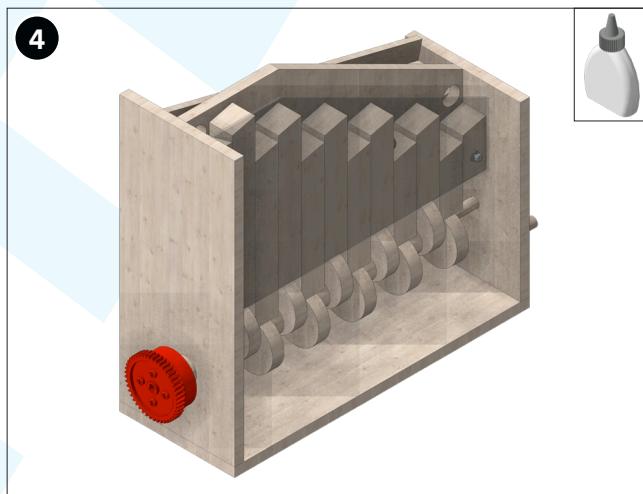
Marcar el punto a taladrar sobre la rueda (6) con la ayuda de la plantilla (G). Pretaladrar con la broca de  $\varnothing 3$  mm.



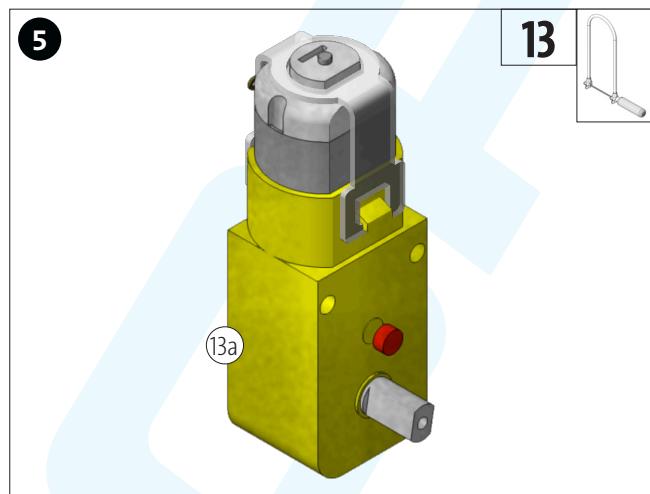
Taladrar el agujero con la broca de  $\varnothing 8$  mm.



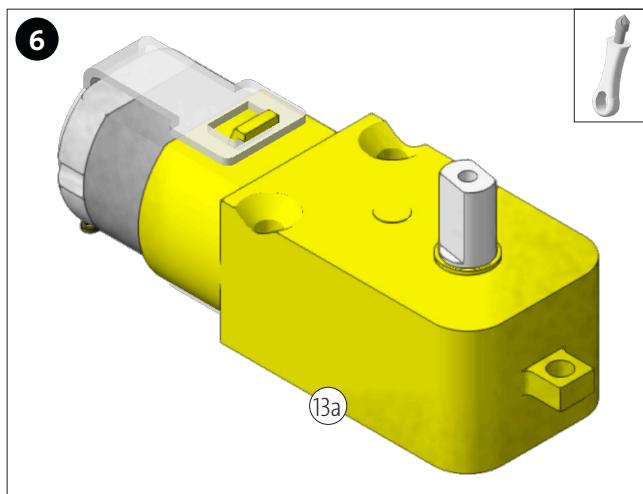
Atornillar la rueda dentada (14) en posición centrada sobre la rueda de madera (11a).



Encolar la rueda al eje.

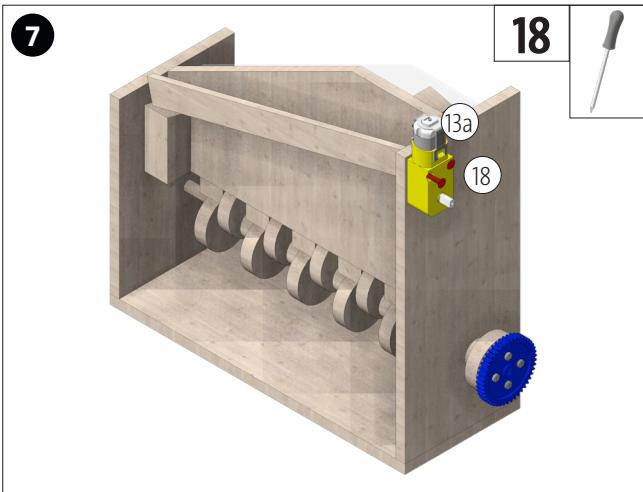


Cortar el pasador que sobresale en el motorreductor (13) como se muestra en la imagen.

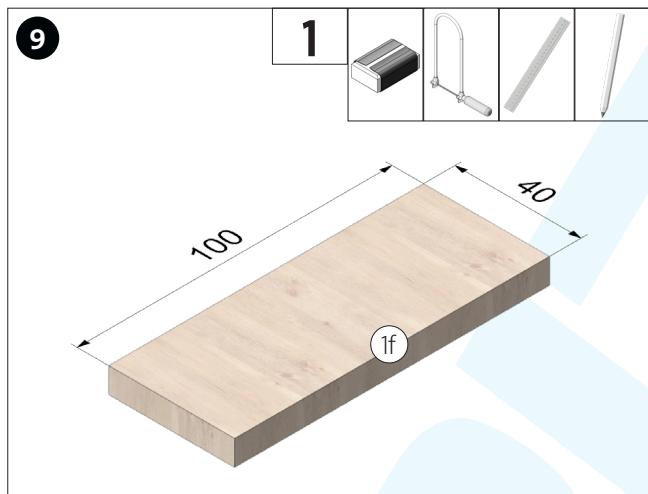


Avellanar los agujeros como se muestra.

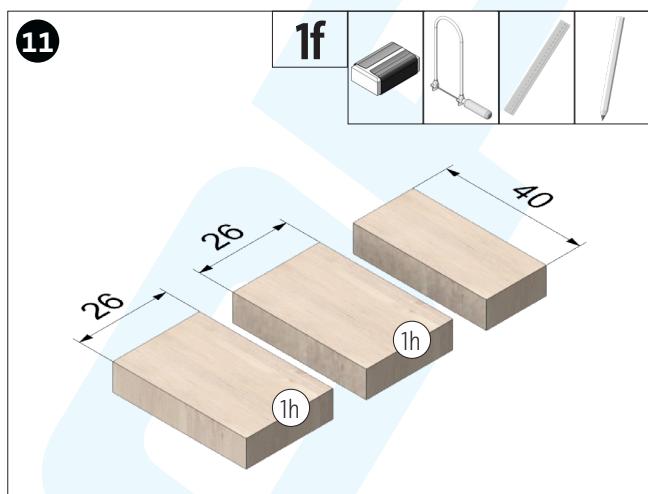
**Instrucciones de montaje 124.362**  
**Mecanismo automático para escalera de bolas**



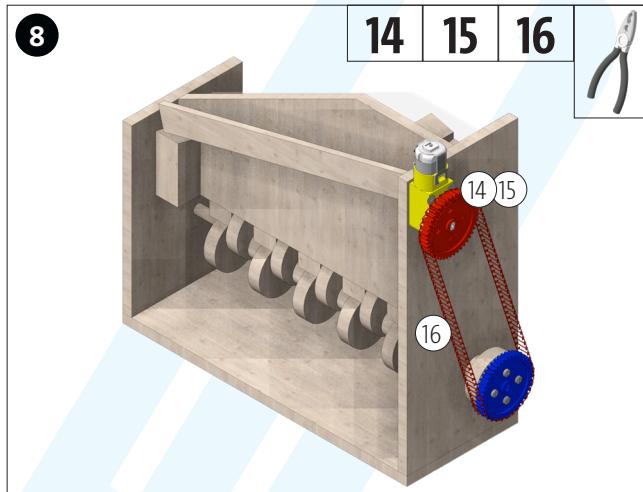
Atornillar el motorreductor (13a) en la esquina superior izquierda.



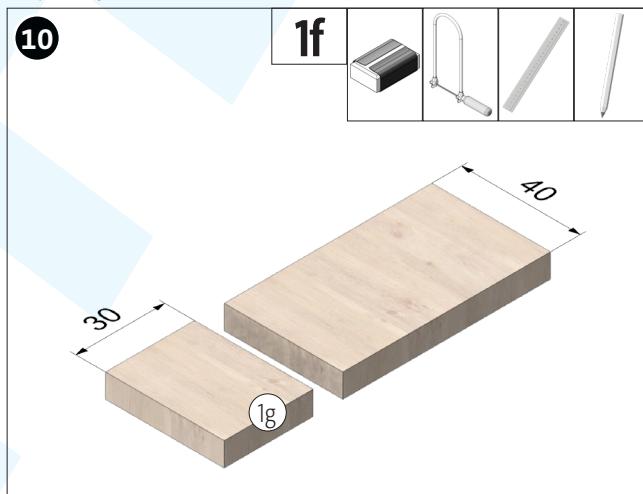
Transferir las dimensiones de la plantilla de corte (G) para la pieza (1f) y recortar. Lijar los laterales de corte.



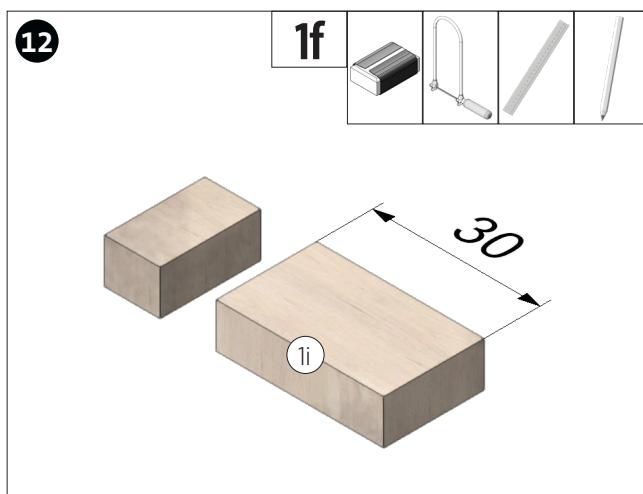
Transferir las medidas y doblas las dos piezas (1h). Lijar los laterales de corte.



Insertar la rueda dentada (14 o 15) en el eje. Para separar un trozo de cadena de metal (16) separar lateralmente un eslabón, retirar los que se quiera, y volverlo a cerrar.

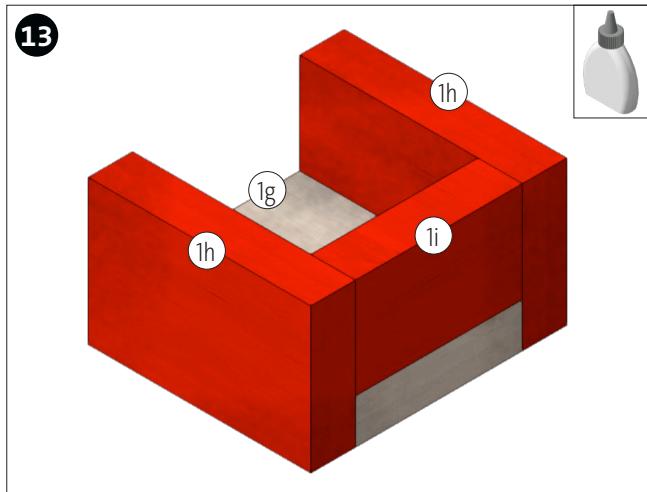


Transferir la pieza (1g) como se muestra y cortarla a medida. Lijar los laterales de corte.

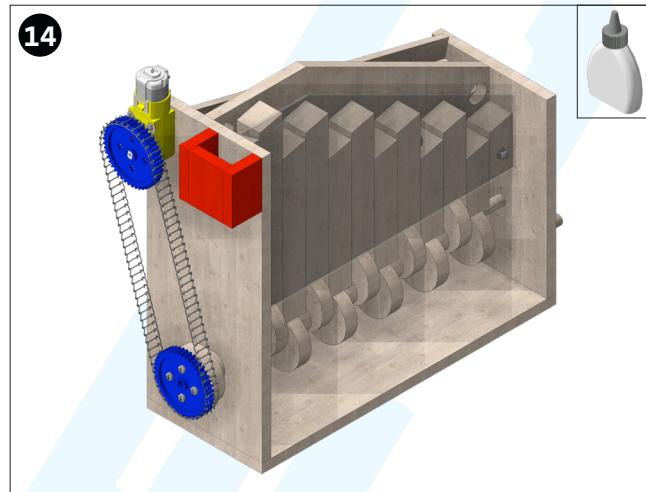


Transferir las medidas de la pieza sobrante (1f) como se muestra en la imagen y lijar los laterales de corte.

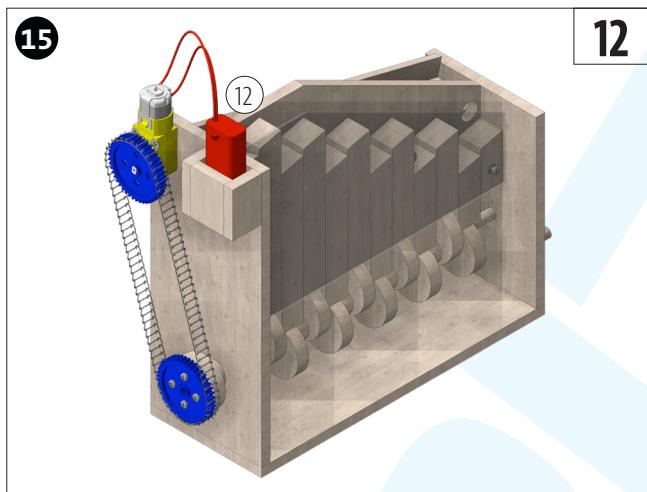
**Instrucciones de montaje 124.362**  
**Mecanismo automático para escalera de bolas**



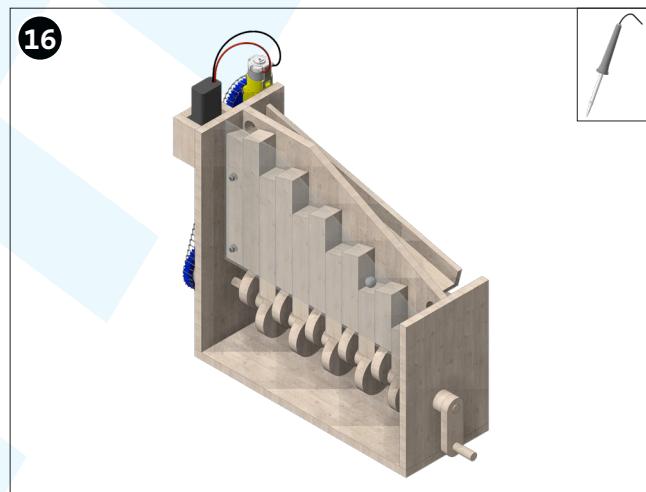
Encolar la carcasa como se muestra. Dejar secar bien la cola.



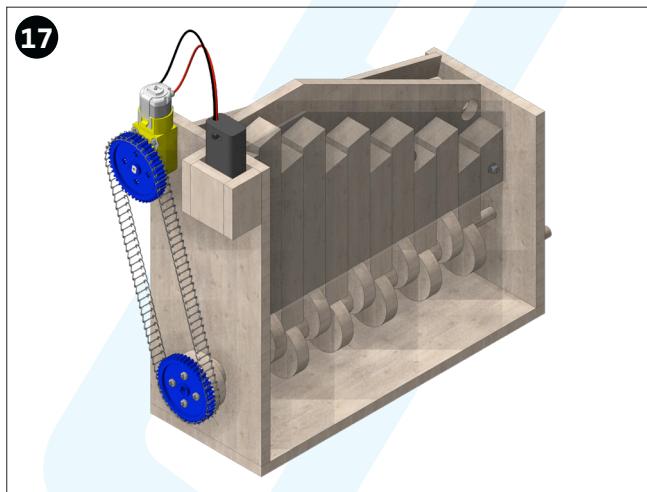
Lijar la esquina derecha superior de la carcasa del portapilas.



Insertar el portapilas (12) en el soporte.



Soldar los cables de conexión al motorreductor como se muestra en la imagen.



**¡LISTO!**