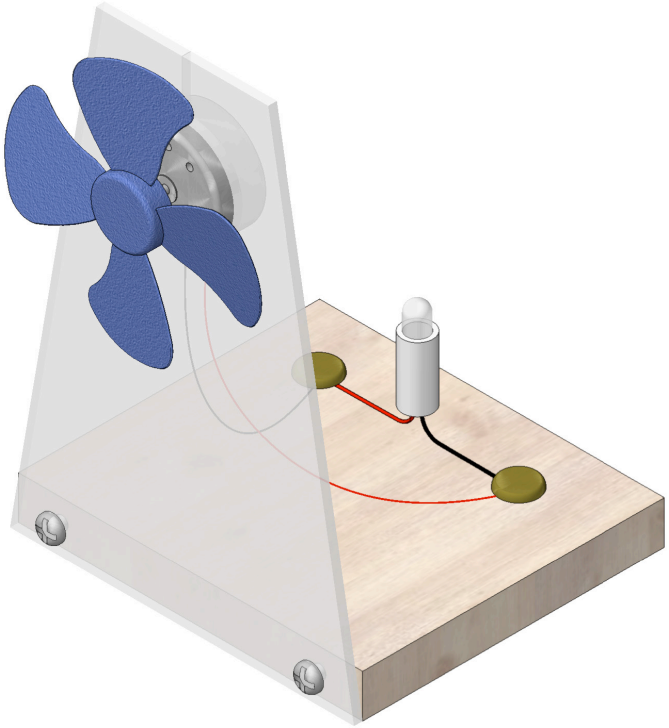
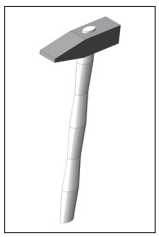
116.655

Aerogenerador



Herramientas necesarias:

Destornillador



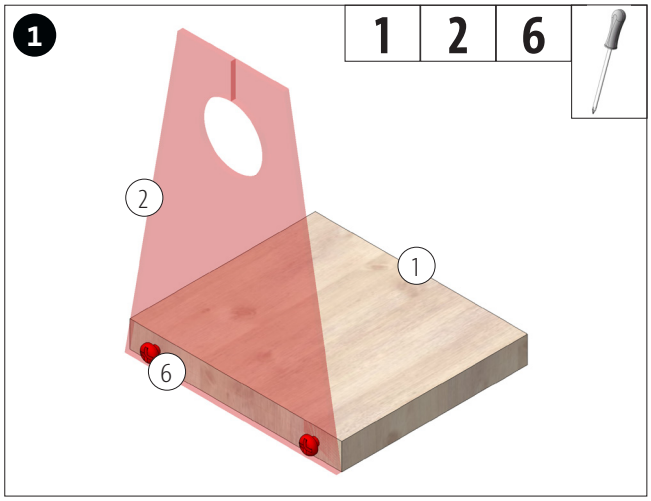
Martillo

NOTA:

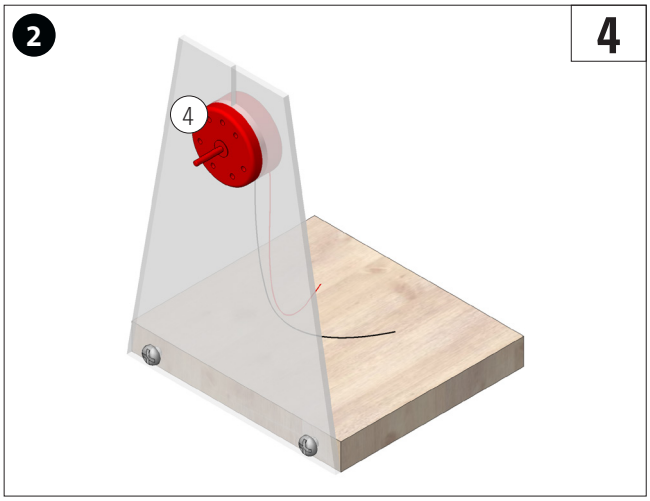
Las maquetas de OPITEC, una vez terminadas, no deberían ser consideradas como juguetes en el sentido comercial del término. De hecho, se trata de material pedagógico adecuado para un uso didáctico. Es imprescindible la supervisión de un adulto. Kit no adecuado para niños menores de 3 años, dado que existe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

Lista de piezas	Cantidad	Medidas (mm)	Aplicación	Nº de pieza
Plancha de contrachapado	1	80x70x10	Placa base	1
Plancha de metacrilato	1	115x80x2	Soporte para el motor	2
LED de bajo voltaje	1	ø5	Iluminación	3
Motor	1		Generador	4
Ventilador	1	ø60	Hélice	5
Tornillo	2	2,9x13	Fijación	6
Chinchetas	2		Fijación	7

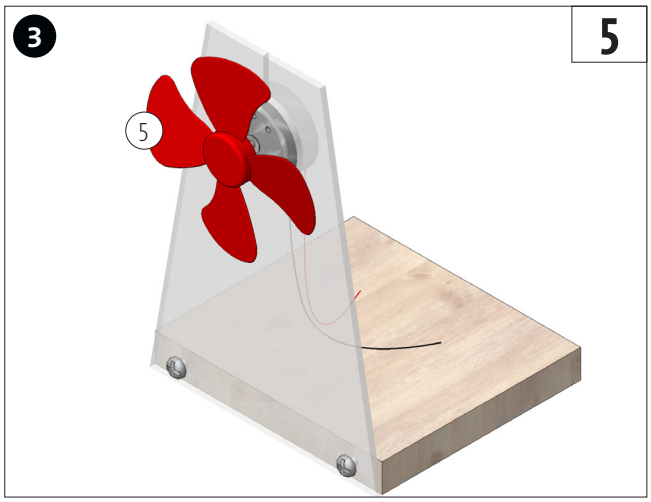
OPITEC



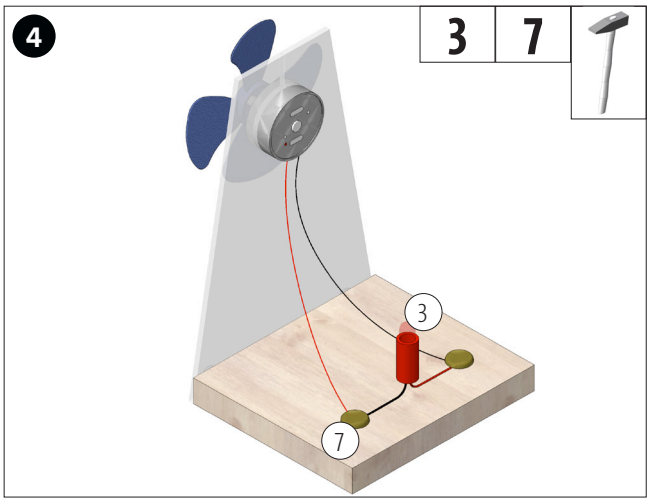
Fijar la plancha de metacrilato (2) con los dos tornillos (6) a uno de los laterales anchos de la base de contrachapado (6).



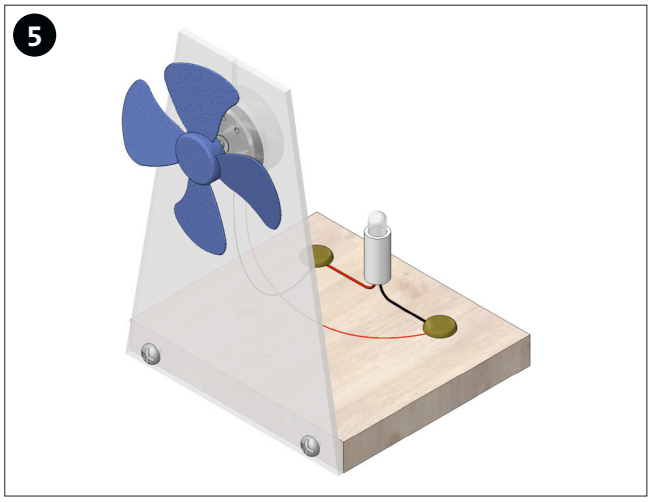
Montar el motor (4) en la abertura de la plancha de metacrilato, como en la imagen.



3. Insertar la hélice (5) desde delante en el eje del motor.



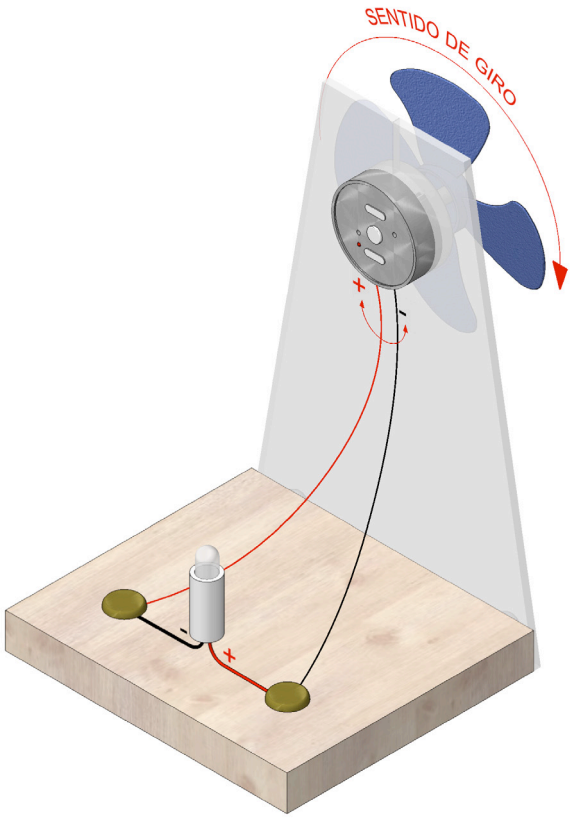
Conecta el cable negro del motor al cable rojo del LED (3) y el cable rojo del motor al cable negro del LED. A continuación, fíjelo a la placa base con las chinchetas (7).



¡LISTO!

¿Cómo funciona?
Para que la hélice se mueva, hay que soplar, colocarla delante de un ventilador o en un lugar donde haga viento. El LED se iluminará en cuanto el motor haya generado suficiente energía.

Si el LED no se enciende, ... aumente la velocidad de rotación de la rueda del ventilador (también puede utilizar para ello un secador de pelo o un ventilador).



Funcionamiento en función del sentido de giro:

El motor solar está equipado con dos cables de conexión. El cable rojo indica el polo positivo, el cable negro el polo negativo del motor.

De este modo, el motor solar sirve como generador, lo que significa que cambia el sentido de giro y, por tanto, la polaridad del motor.

Como resultado, el cable rojo es ahora negativo y el cable negro es positivo. Por tanto, el cable de conexión negro del motor debe conectarse ahora al cable rojo del led (ánodo = positivo) y el cable de conexión rojo del motor debe conectarse al cable negro del led (cátodo = negativo).