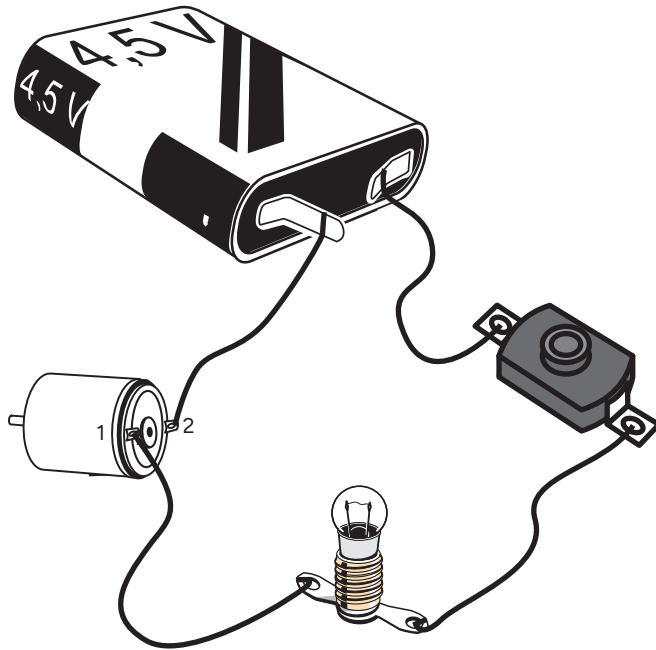


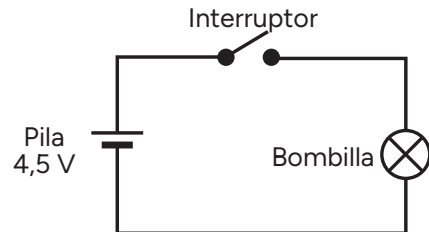
## Objetivo

Construir cinco sencillos circuitos eléctricos en el cual iluminamos una bombilla, accionamos un motor con un interruptor, cambiamos el sentido de giro de un motor y combinamos una bombilla y un motor en un circuito más completo (serie y paralelo).

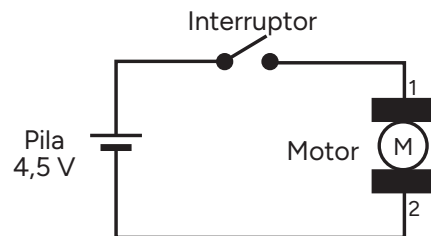


Pelar y anudar los cables en los terminales de los operadores

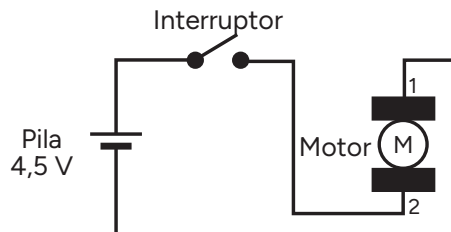
Circuito A (Bombilla)



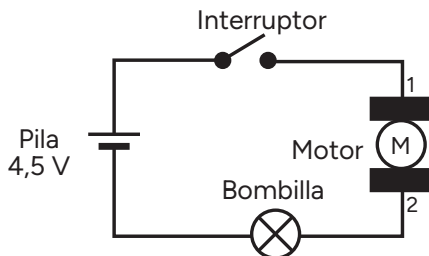
Circuito B (Motor)



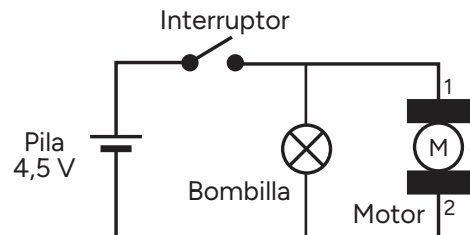
Circuito C (Cambio de sentido del motor)



Circuito D (Bombilla y motor en serie)



Circuito E (Bombilla y motor en paralelo)



## Lista de materiales

- 1 Micromotor 1,5 - 4,5 V **LOG 00**
- 2 Círculos de cartón **LOG 440**
- 1 Bombilla 3,8 V E10 **LOG 511**
- 1 Portalámpara de lengüeta E10 **LOG 525**

- 1 Pila petaca 4,5 V salina **LOG 568**
- 1 Interruptor flexo **LOG 514**
- 4 Trozos de 25 cm de cable **LOG S9571**
- 1 Hoja Técnica **H1501**

Leer todas las instrucciones y comprobar el listado de materiales antes de empezar el proyecto.

## Detalles de tipo práctico

Herramientas necesarias:

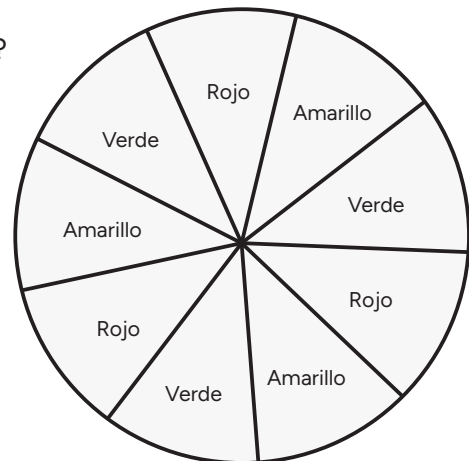
- Pelacables
- Tijeras
- Destornillador
- Realizar la prueba de quitar la bombilla del portalámparas en los circuitos D y E, observar y explicar lo que sucede.
- Indicar en clase aplicaciones diarias de un circuito con luz y motor
- Nivel iniciación
- Tiempo de construcción 1 hora

¿QUÉ PODEMOS HACER CON CÍRCULOS DE CARTÓN?

### 1. DISCO DE NEWTON

Dividimos el disco en 9 partes iguales y lo pintamos con los colores que aparecen en el dibujo.

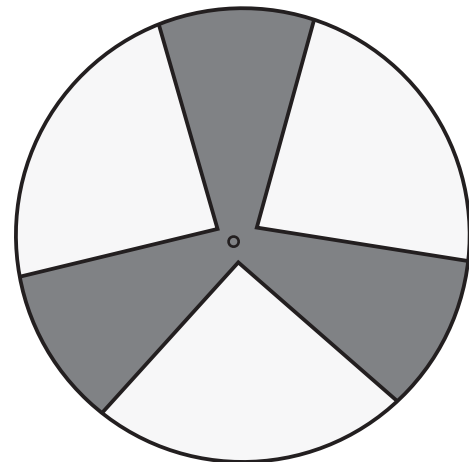
Al girar el círculo con un motor eléctrico, se ve todo de color blanco.



### 2. HÉLICE

Dibujar el contorno de una hélice tripala y recortarlo.

Doblar ligeramente las aspas para que tenga mayor aerodinámica.



### 3. PÁJARO EN SU JAULA

Dibujar en una de las caras una jaula y en la otra cara un pájaro.

