

1. PROPUESTA: ROBOT POLILLA

1.1.- Características:

- Se pondrá en marcha y se parará pulsando un interruptor.
- En la oscuridad, gira sobre sí mismo, buscando luz. Se iluminan dos pilotos rojos.
- Cuando detecte un haz de luz suficientemente intenso, avanzará en línea recta hacia él. Se iluminarán dos pilotos verdes.
- Los movimientos no deben ser bruscos (velocidad constante).
- Su funcionamiento debe ser automático.
- Acabado estético y funcional.

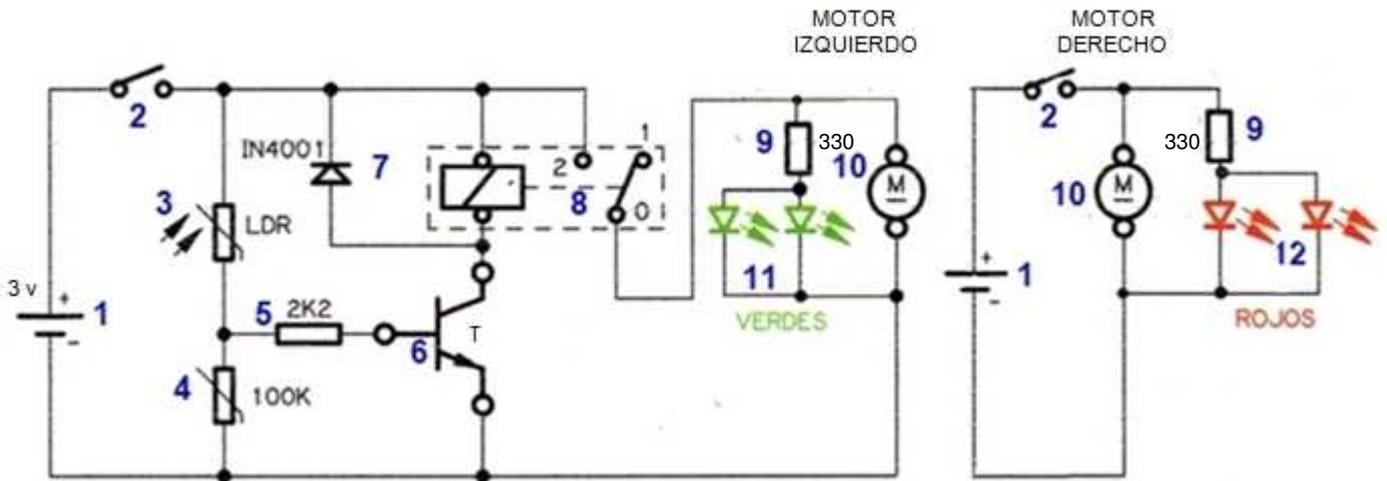
2.2.- Recursos materiales:

MECÁNICOS	ELÉCTRICOS / ELECTRÓNICOS
<ul style="list-style-type: none">✓ 1 Kit Plataforma móvil.✓ 1 Carrocería de plástico.	<ul style="list-style-type: none">✓ 1 Placa de circuito impreso.✓ 1 Relé (2 posiciones/2P).✓ 2 Interruptor simple (NA).✓ 1 Potenciómetro (100 K).✓ 2 Portapilas (2 x 1,5 v).✓ 4 Pilas (1,5 v).✓ 1 Transistor (BC 545).✓ 1 Diodo (IN4001).✓ 2 Diodos LED (rojos).✓ 2 Diodos LED (verdes).✓ 1 Resistencia (2K2).✓ 2 Resistencias (K33).✓ 2 Fotorresistencia (LDR).✓ 1 Bote de ácido clorhídrico (HCl).✓ 1 Bote de perborato sódico (Na B O₃).✓ 5 Regletas (CI).✓ 30 Puntos de estaño.✓ 1m Cable fino (rojo).✓ 1 m Cable fino (negro).

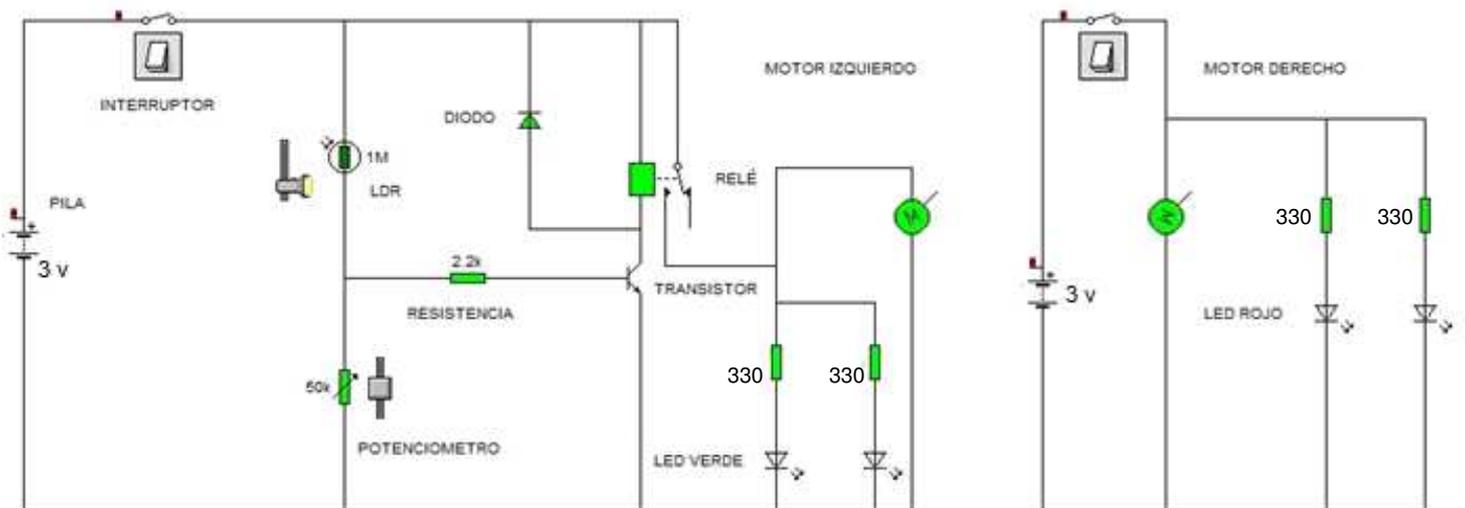
1.3.- Dimensiones máximas:

- Longitud de la base: 160 mm.
- Anchura de la base: 160 mm.
- Altura del robot: 150 mm.

1.4.- Circuito electrónico base:



1.5.- Simulación del circuito electrónico:



1.6.- Prototipo base:

