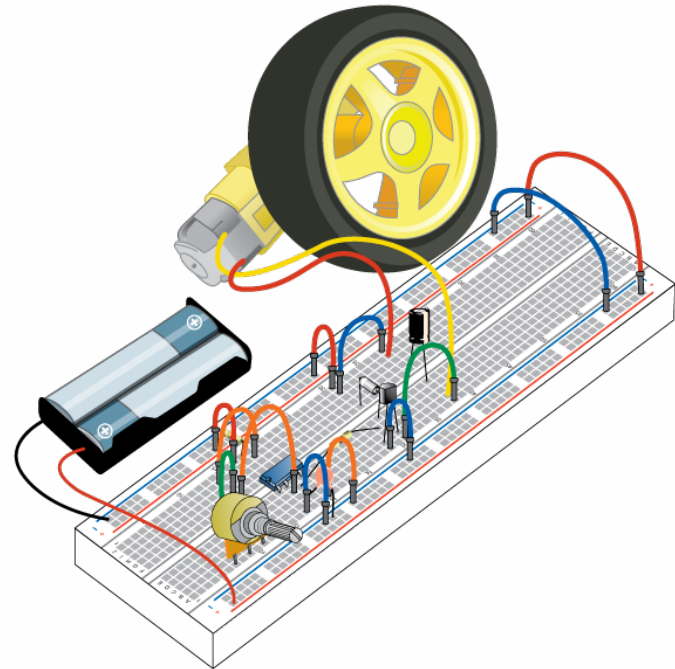




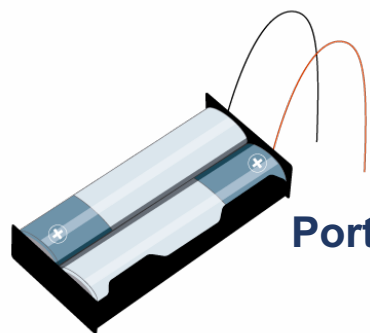
Práctica 11

Variando la velocidad de un motorreductor con un circuito 555

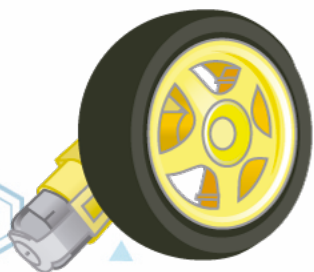




Materiales



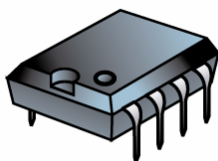
Portapilas



Motorreductor



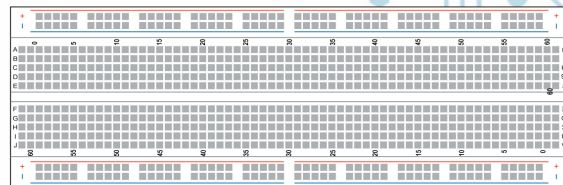
1K



Circuito
integrado 555



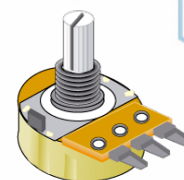
Condensador
10mf



Protoboard



Diodo
rectificador



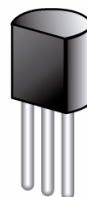
Potenci3metro
10 K



Cables de distintos
tama3os



Capacitor
cer3mico 104



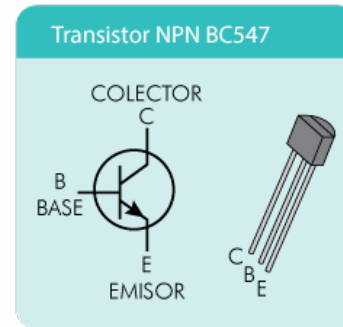
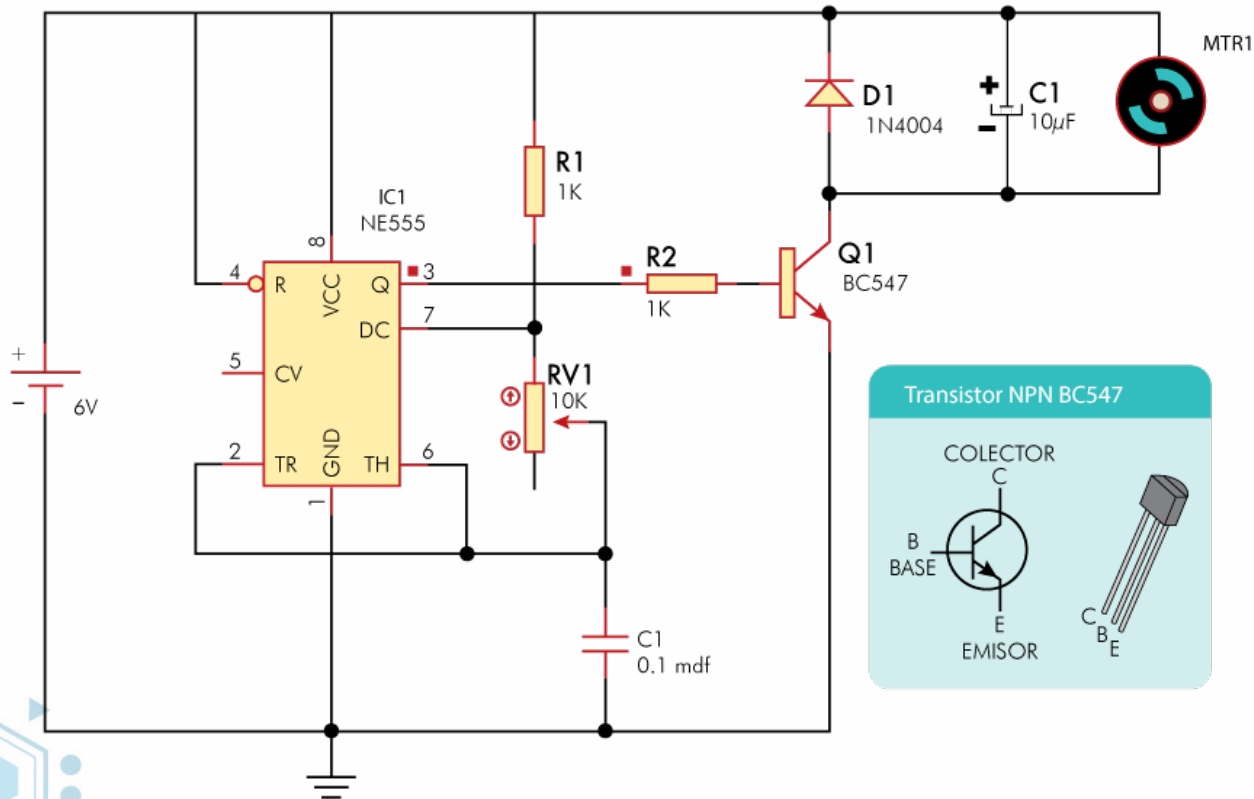
Transistor
BC547 NPN



4 minutos



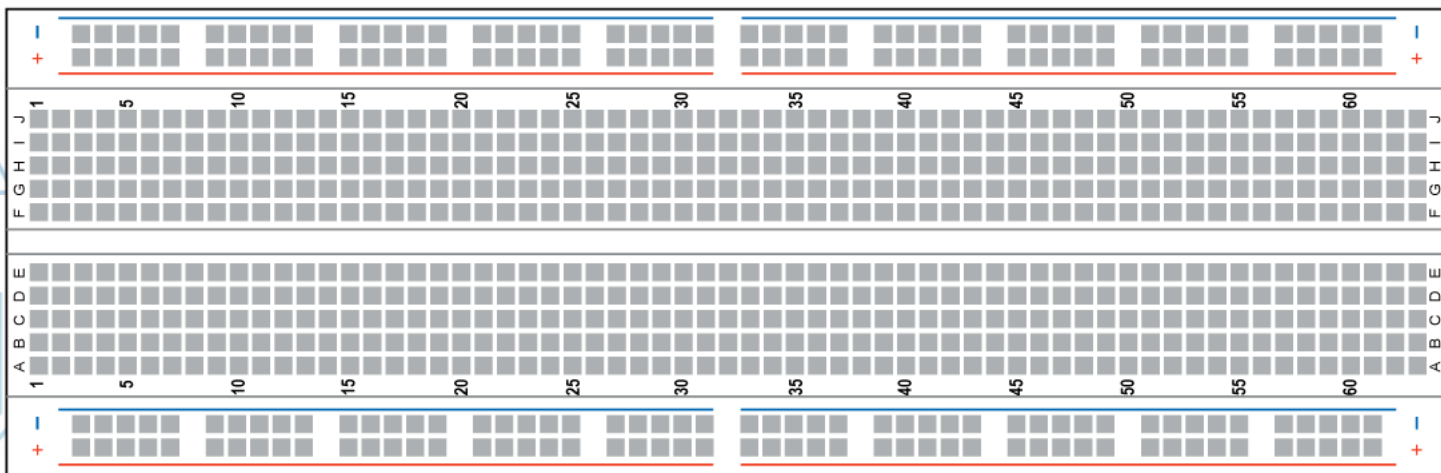
Diagrama esquemático



2 minutos



¿Cómo funciona la Protoboard?

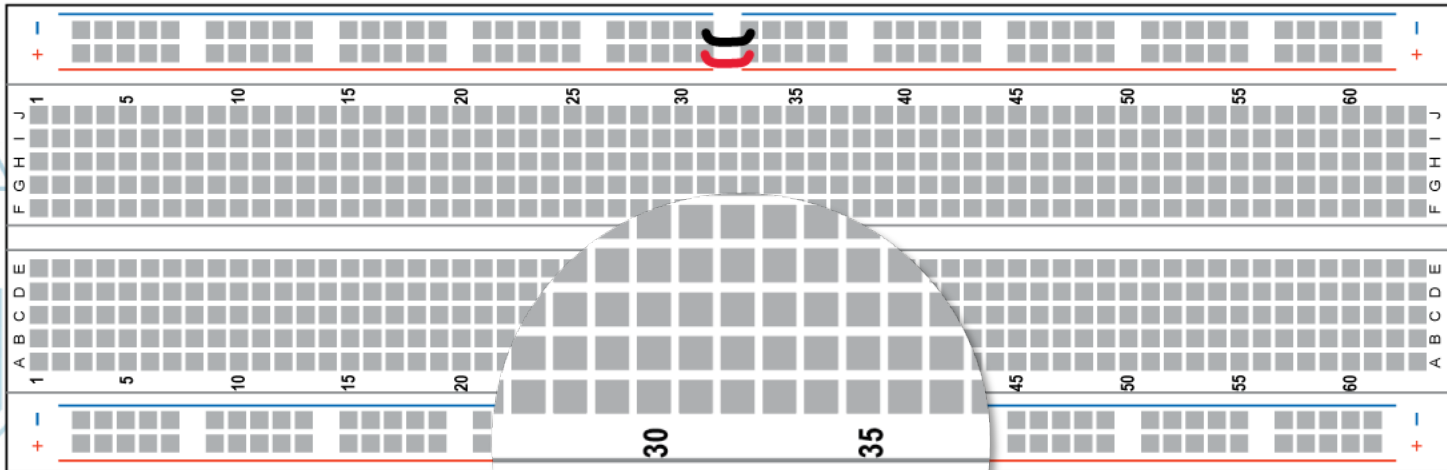


2 minutos



Coloca puentes en las líneas de voltaje de ambos extremos

(si tu protoboard es continua, omite este paso)

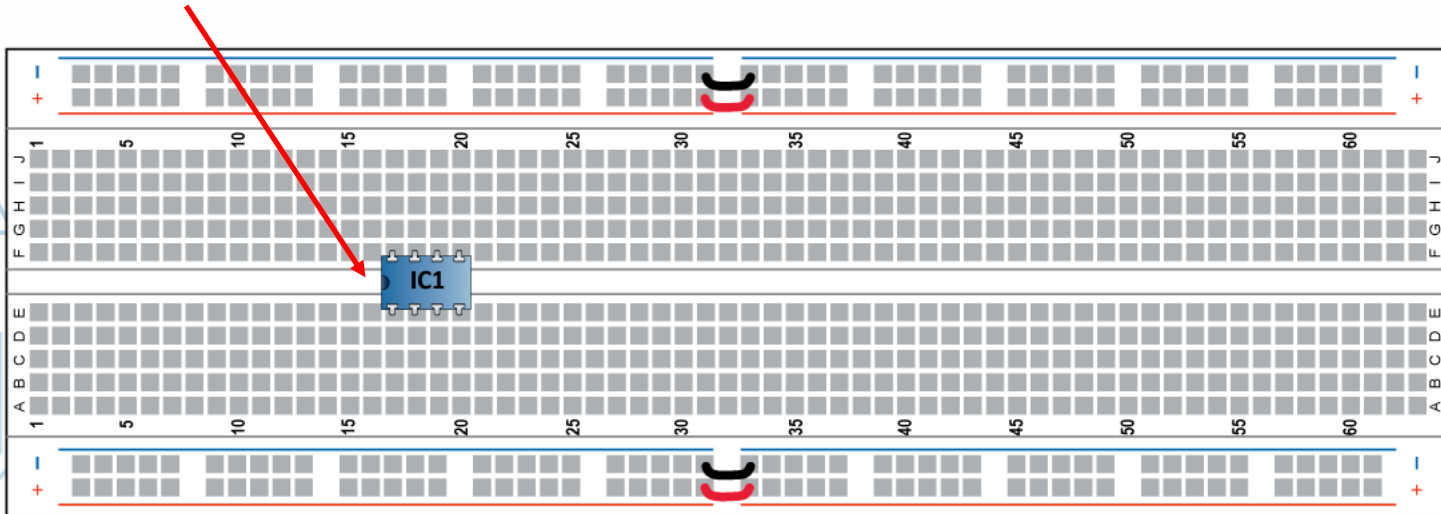


2 minutos



Conectamos el circuito integrado 555

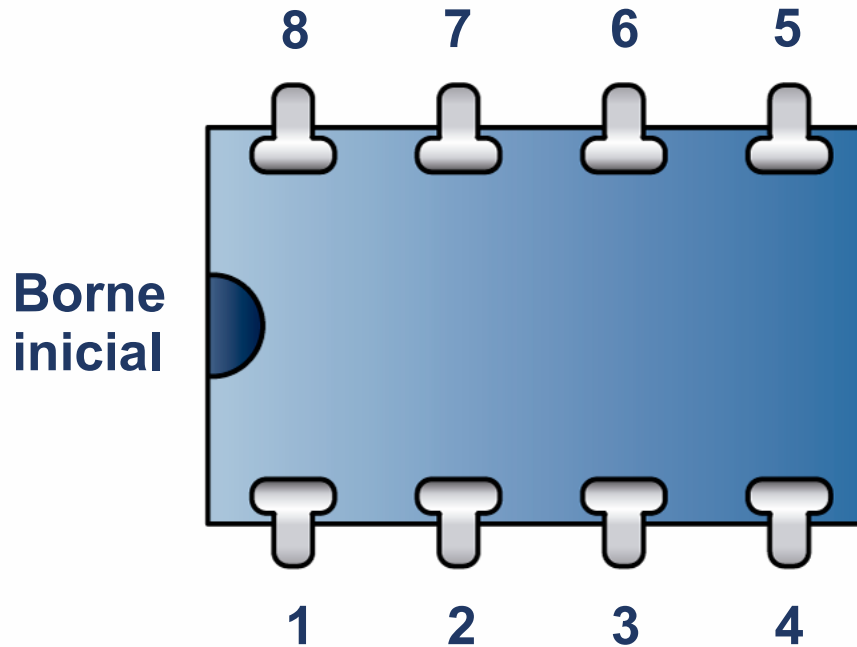
Observa el borne, debe ir hacia esta dirección



2 minutos



Terminales del circuito integrado 555



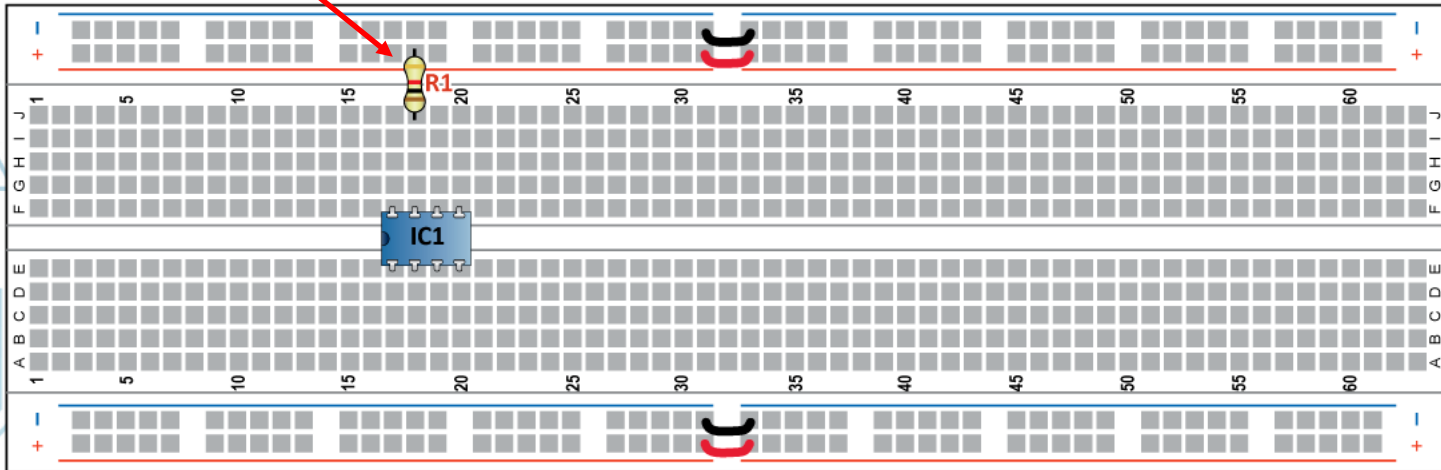
2 minutos



Conectamos la primera resistencia

Positivo

1K



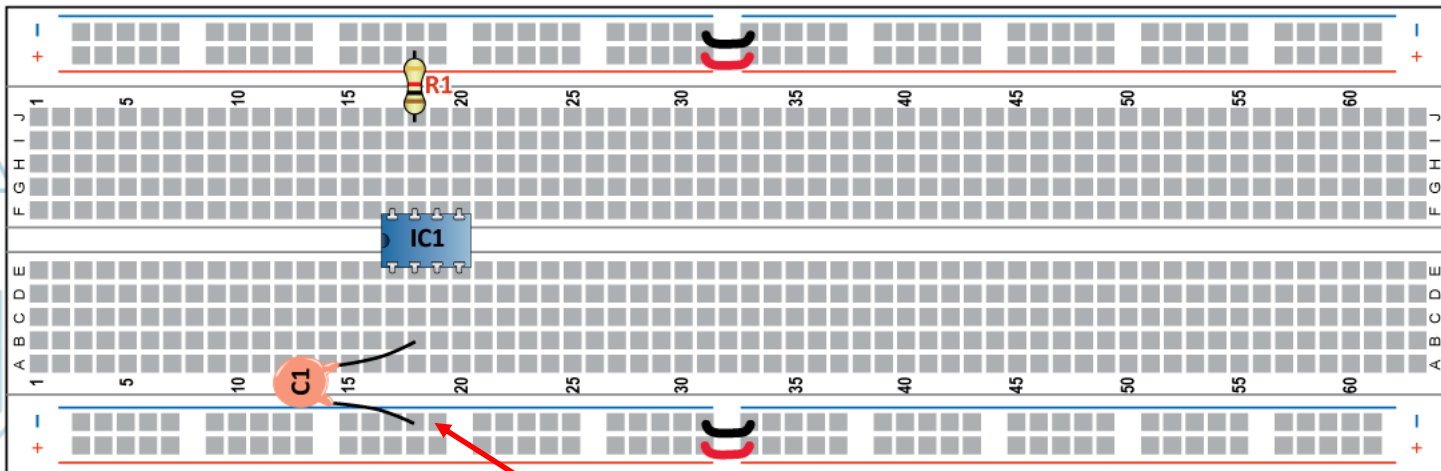
2 minutos



Conectamos el capacitor cerámico



Capacitor cerámico 104



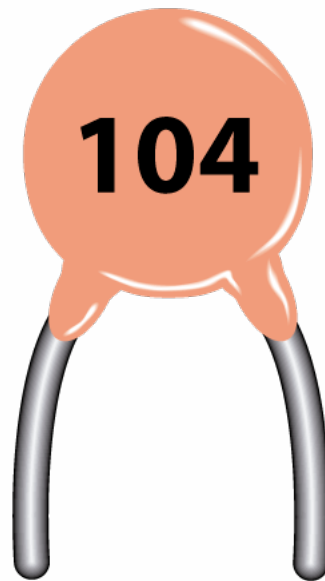
Negativo



2 minutos



Capacitor cerámico



Mejora la estabilidad del voltaje del circuito.

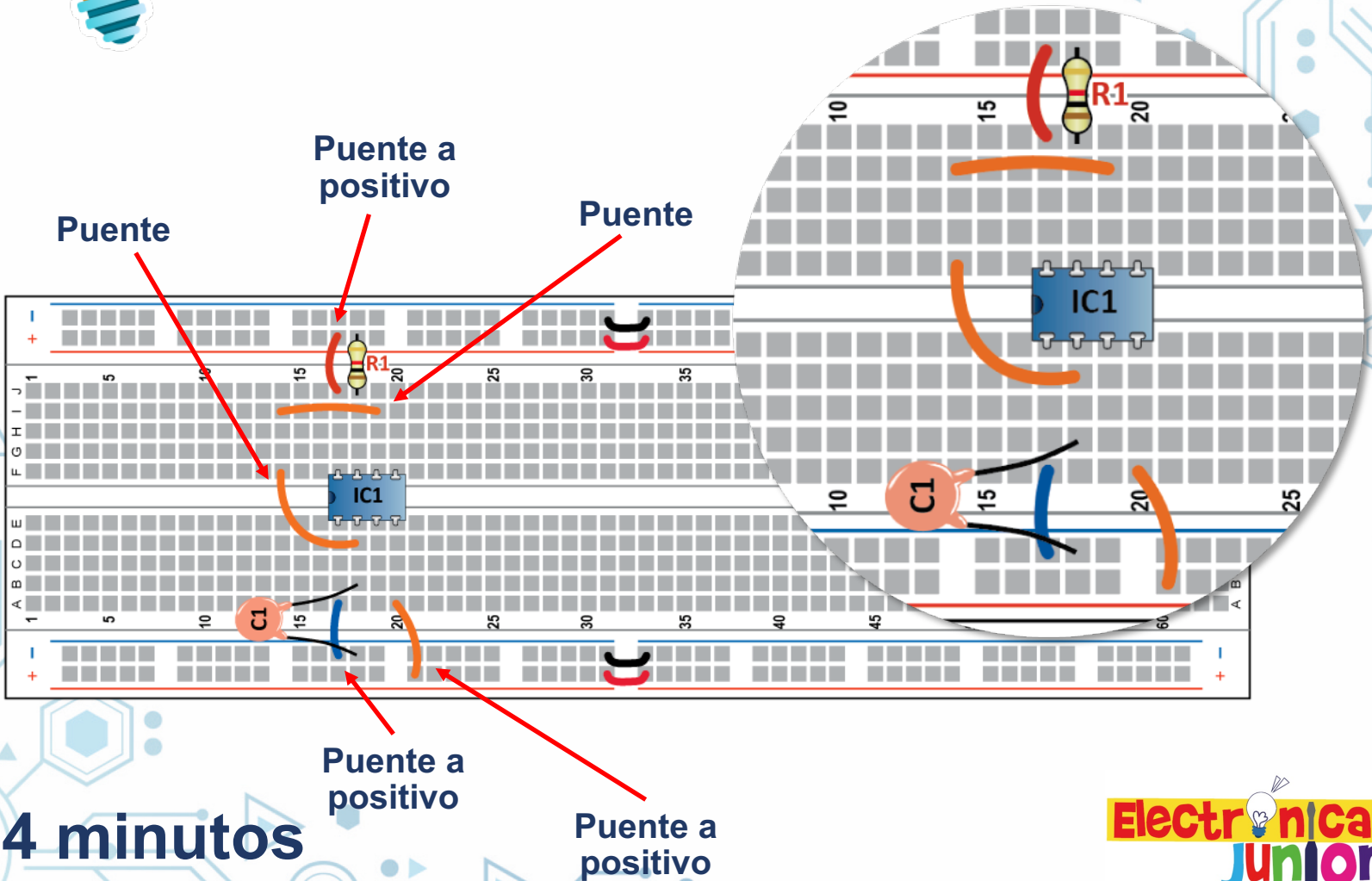
Los capacitores cerámicos son capaces de almacenar energía en forma de campo eléctrico.



2 minutos



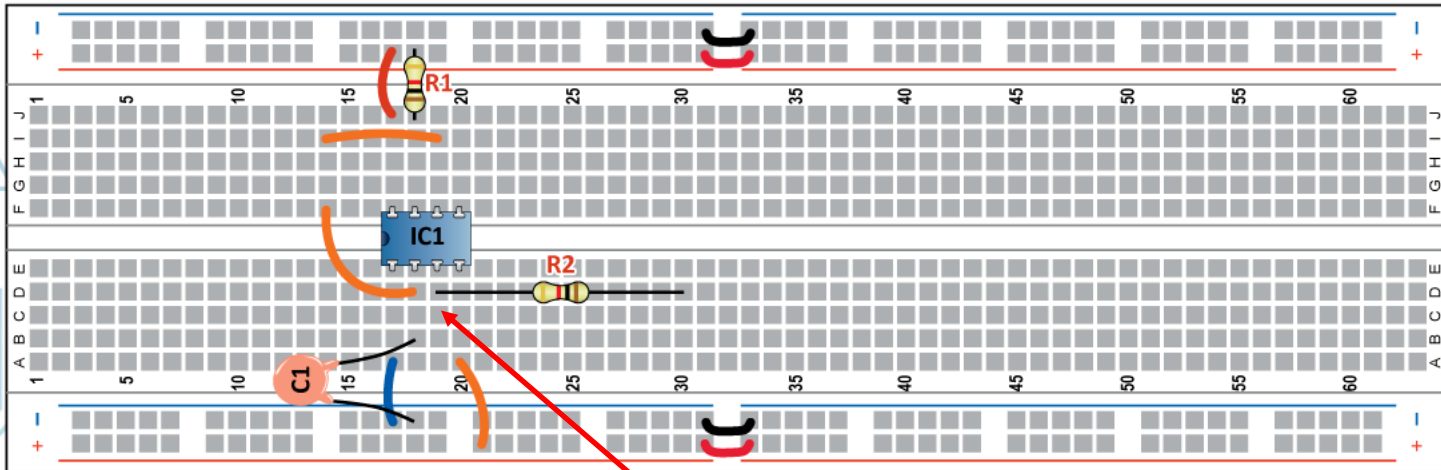
Conecta los 5 puentes



4 minutos



Conecta la segunda resistencia



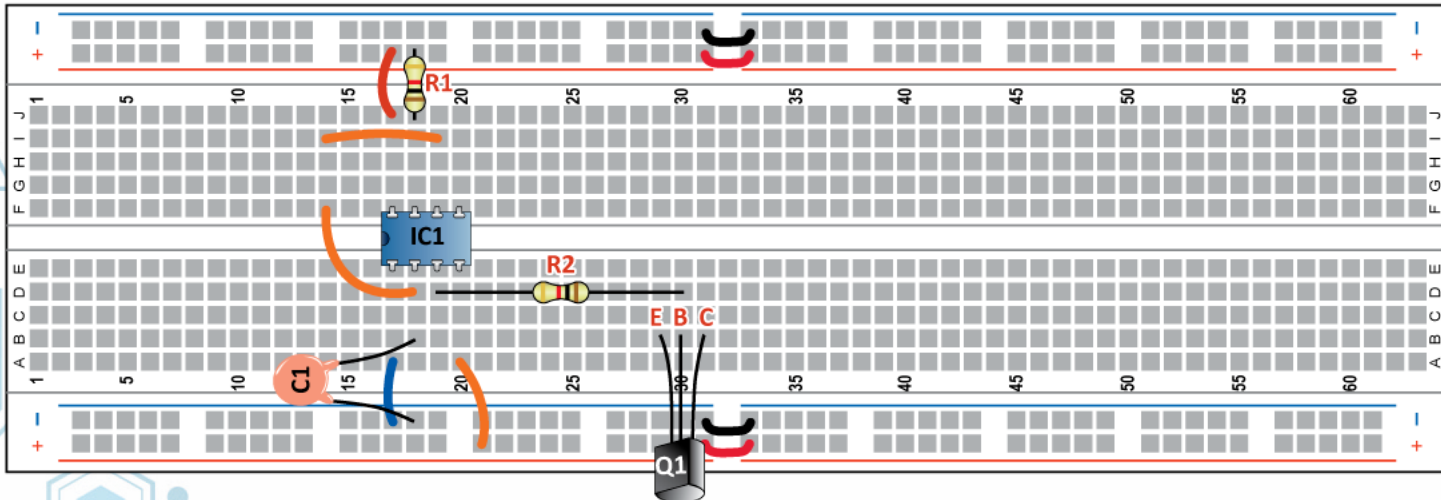
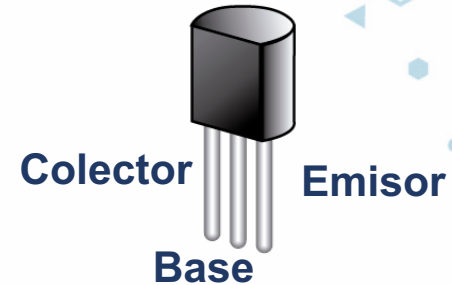
3 minutos

Terminal 3 del
circuito integrado 555



Conecta el transistor

Modifica una señal eléctrica
como amplificador (recibe
una señal débil y la convierte
en fuerte)



2 minutos



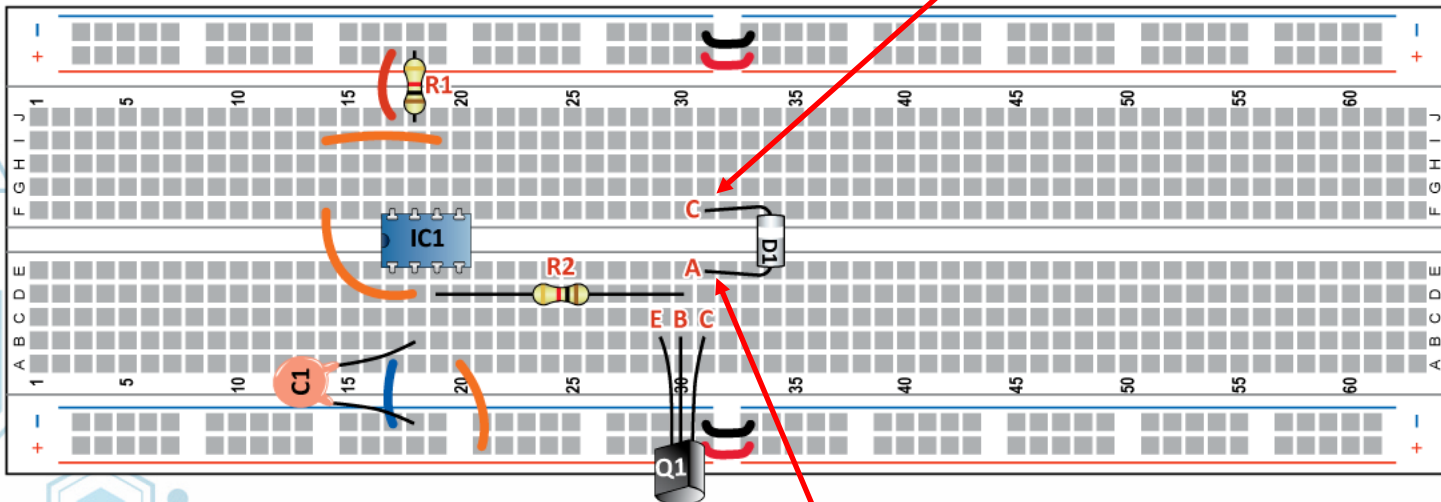
Conecta el diodo rectificador

Ánodo (+)

Cátodo (-)

Permite el paso de corriente en una sola dirección

Negativo (-)



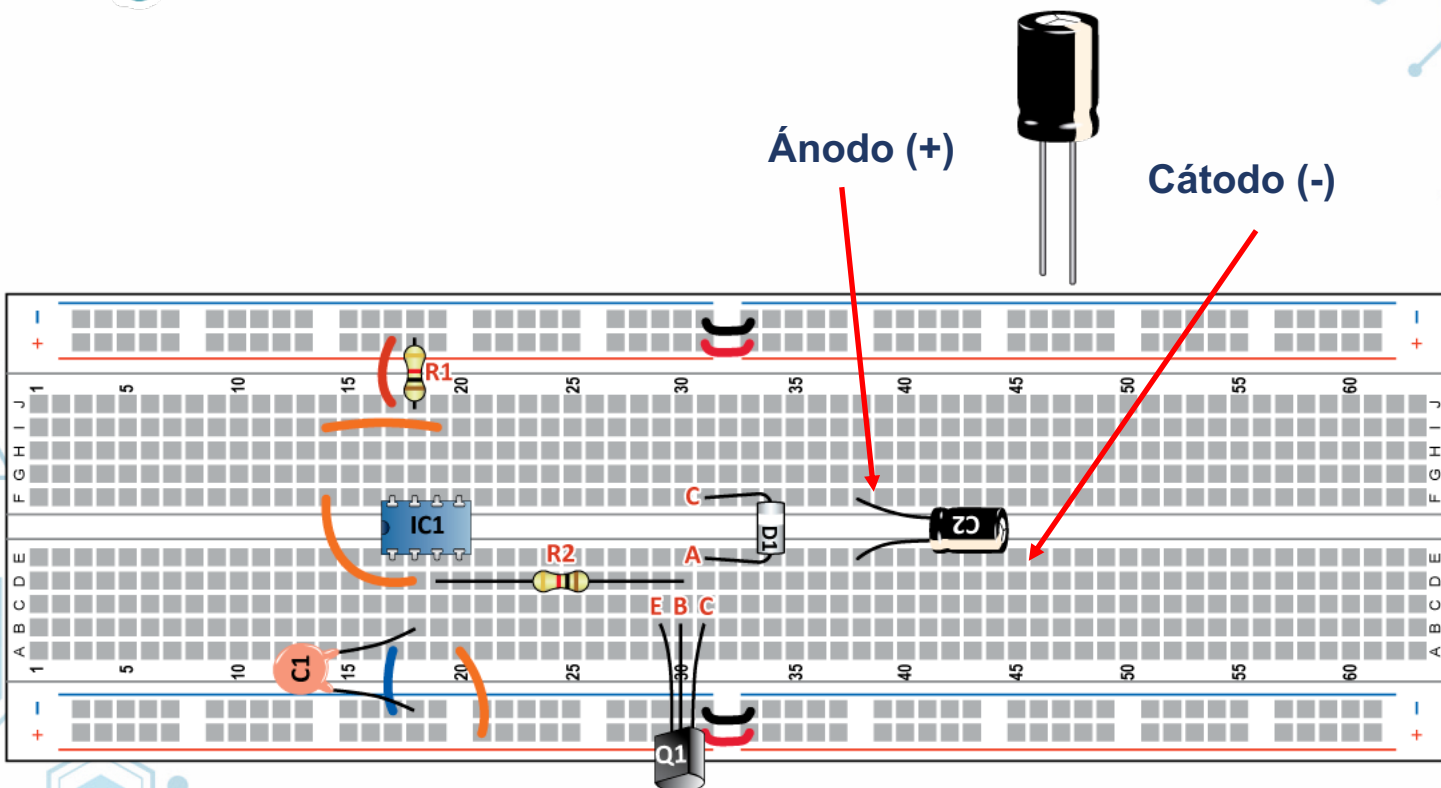
Positivo (+)



2 minutos



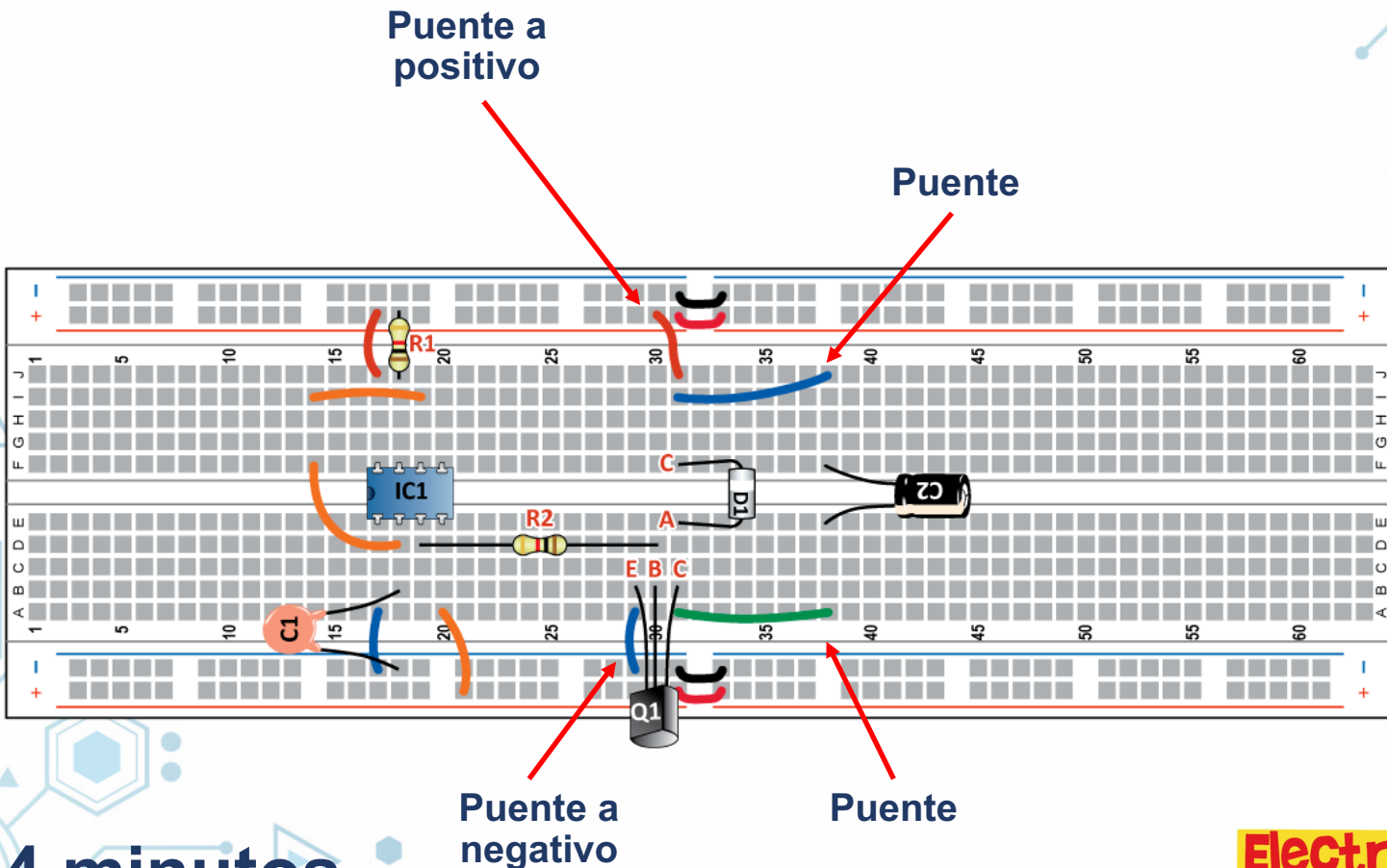
Conecta el capacitor electrolítico



2 minutos



Conecta los 4 puentes

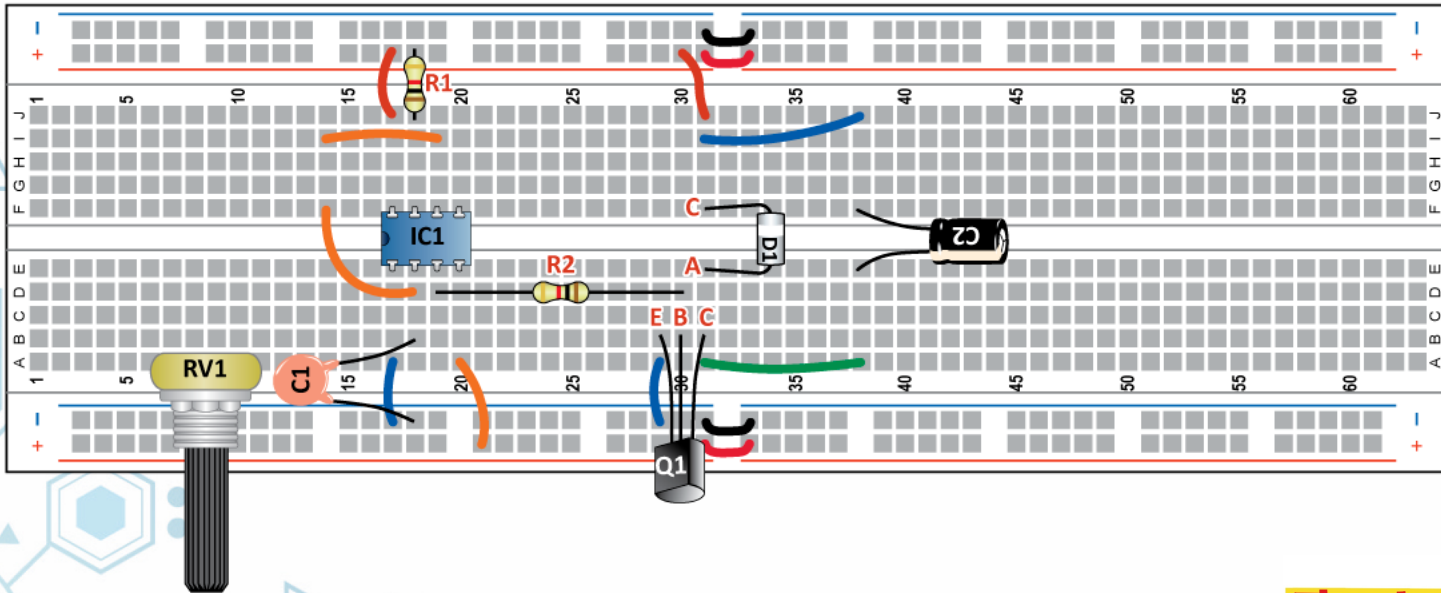
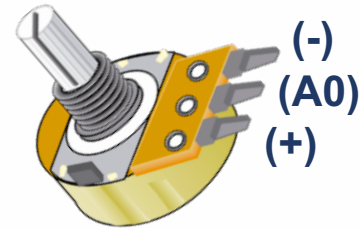


4 minutos



Conecta el pontenciómetro

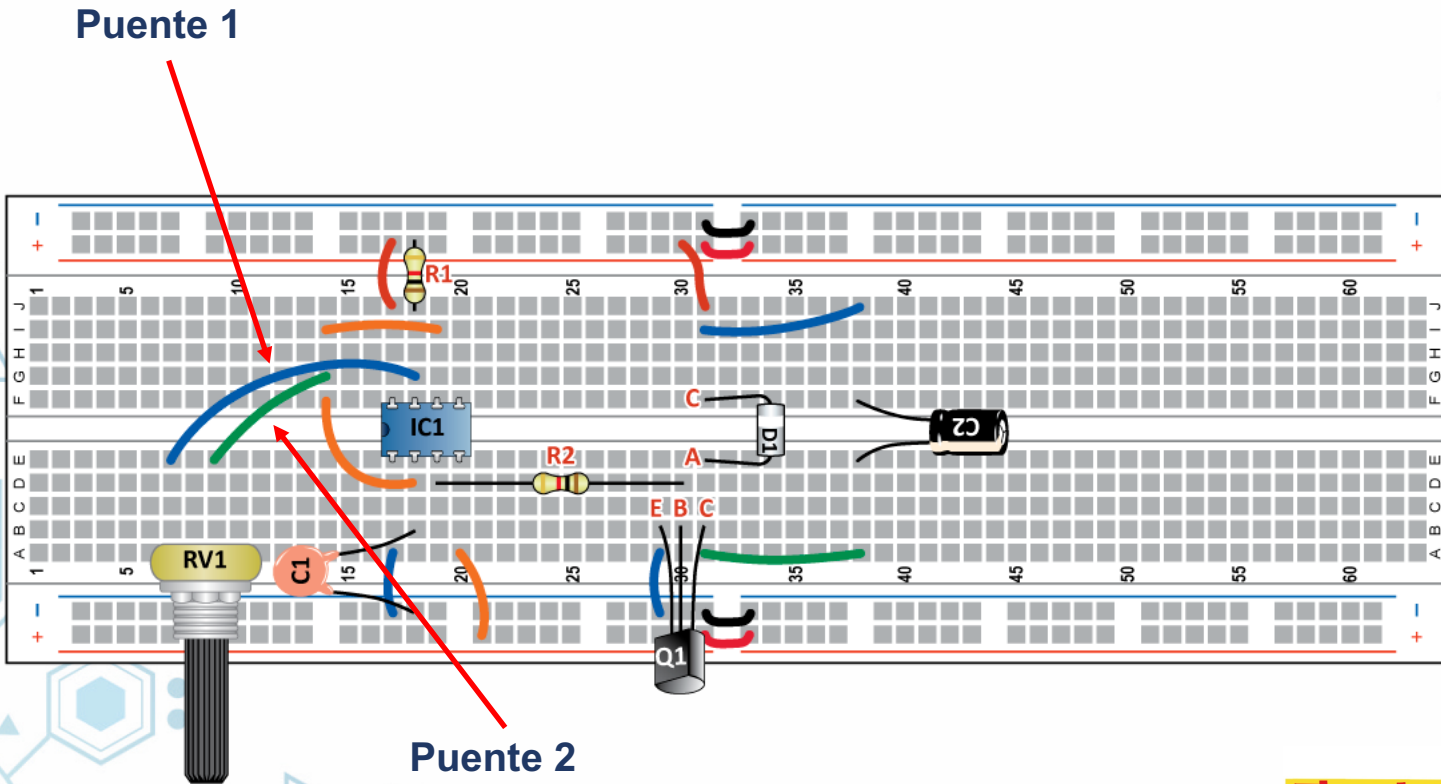
Es una resistencia variable que
ajusta manualmente el valor



2 minutos



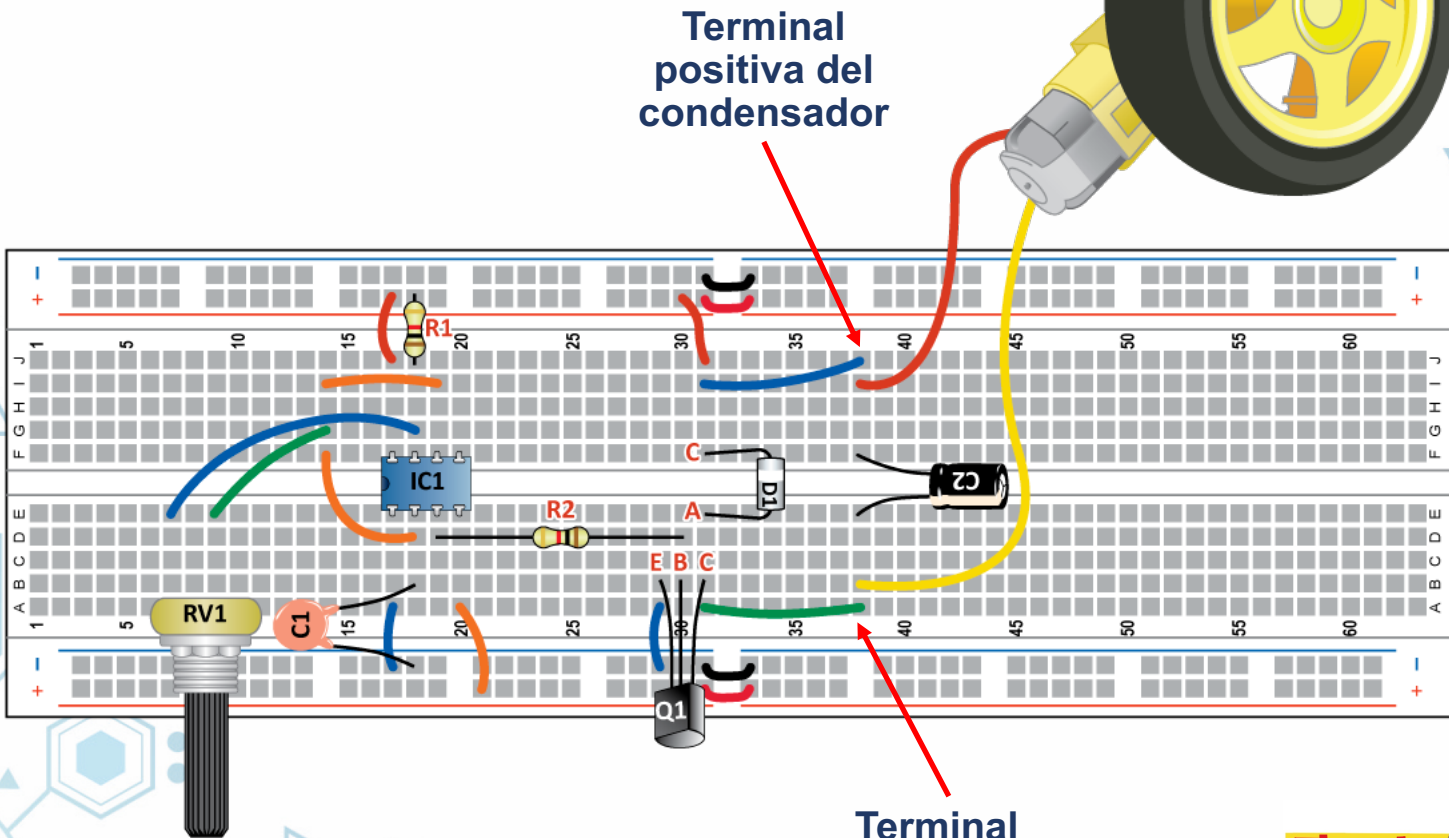
Conecta los puentes del potenciómetro



2 minutos



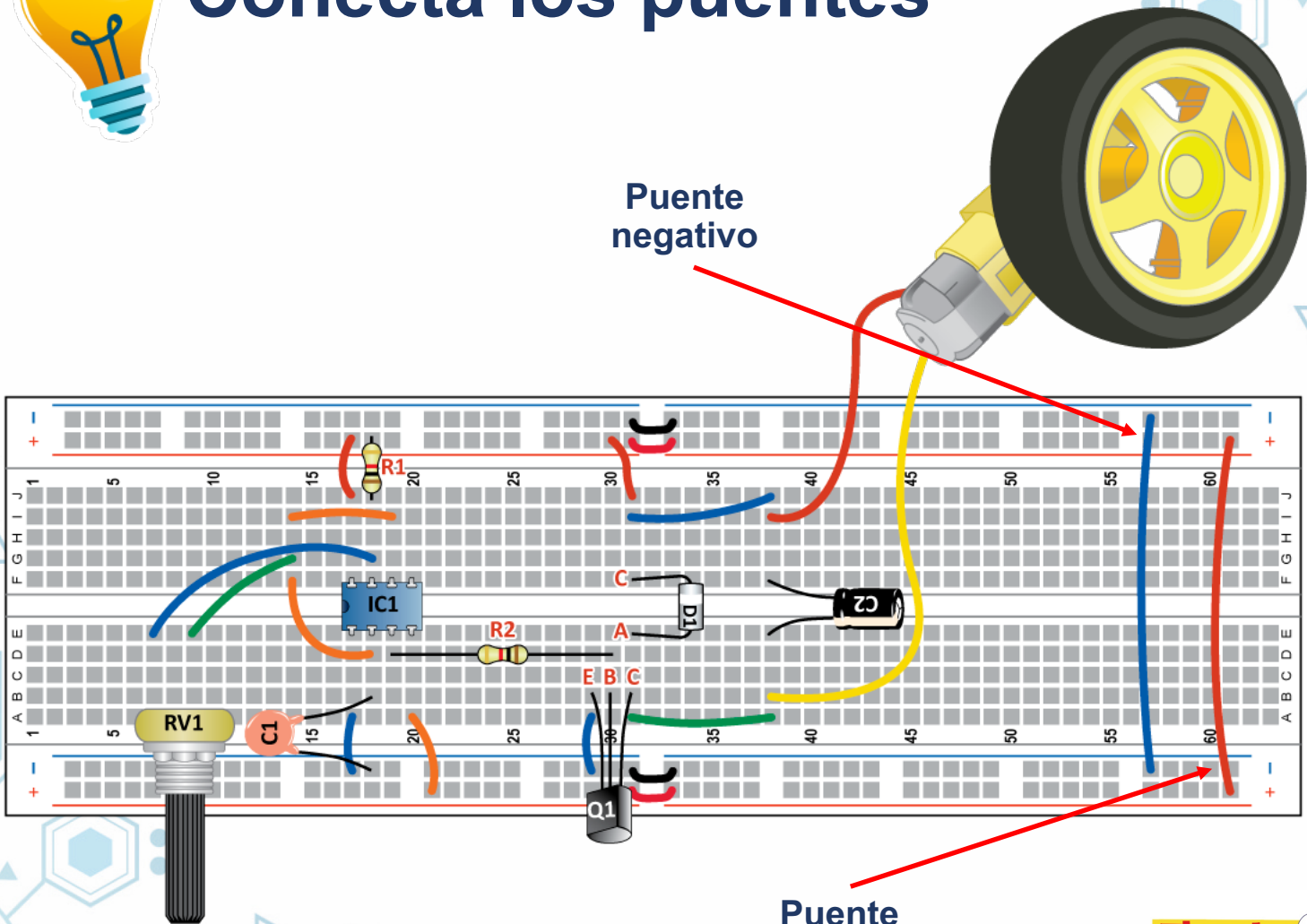
Conecta el motorreductor



2 minutos



Conecta los puentes

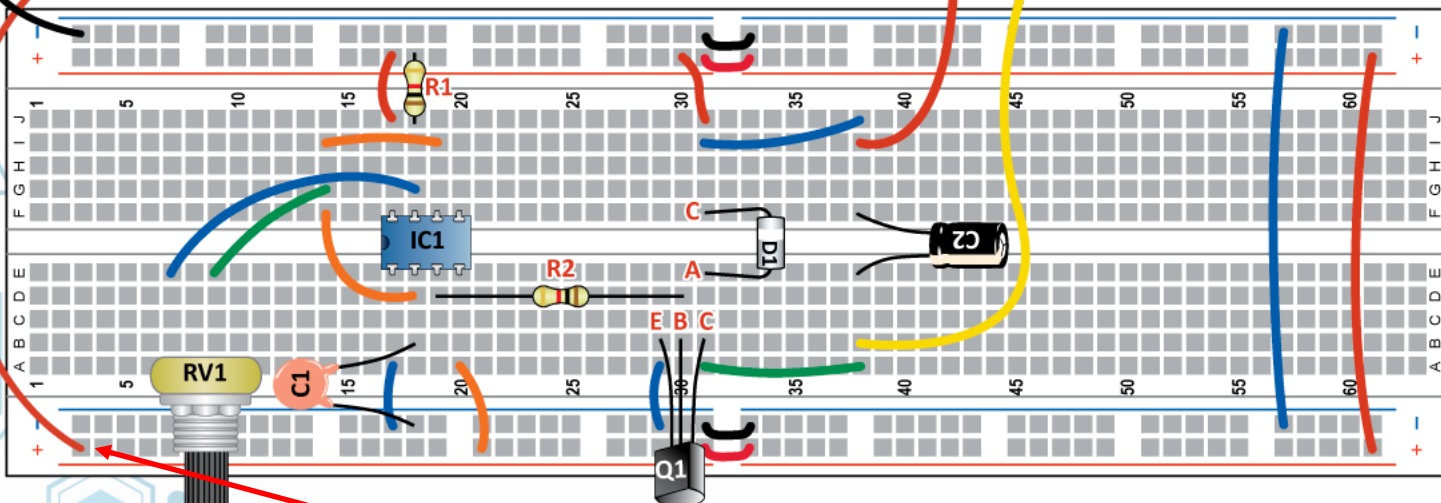
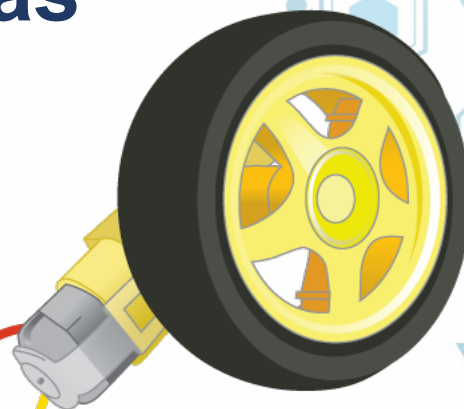
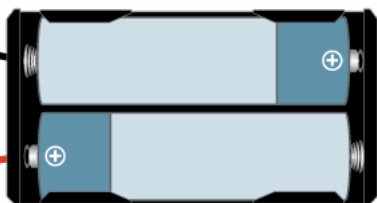


2 minutos



Conecta el portapilas

Negativo (-)



Positivo (+)



2 minutos

