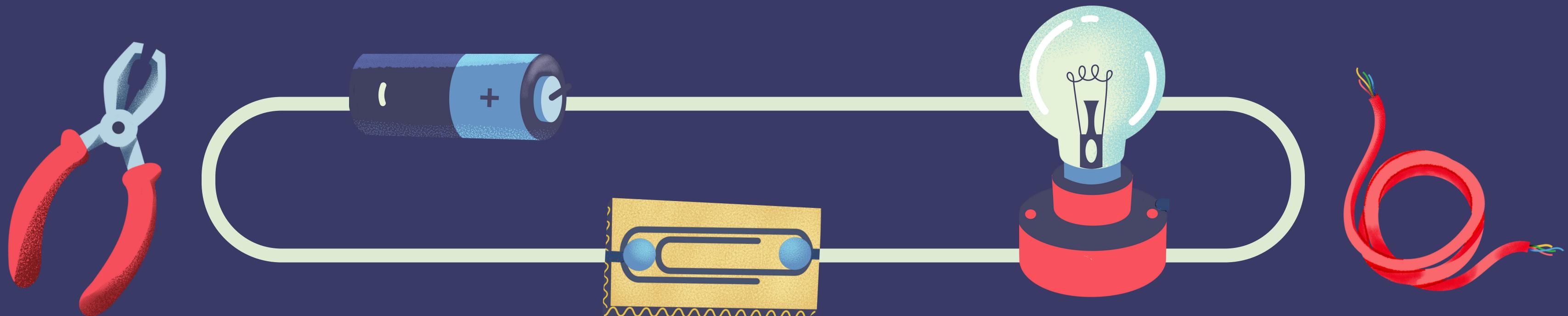


# CARGA Y DESCARGA DE UN CAPACITOR





# ¿Qué es un Capacitor?

Un capacitor es un componente electrónico que almacena y libera energía eléctrica de forma temporal. Está compuesto por dos placas conductoras separadas por un material aislante llamado dieléctrico. Las placas pueden ser de metal y el dieléctrico puede ser plástico, cerámica u otros materiales.

- Este almacenamiento de carga es lo que permite al capacitor almacenar energía temporalmente.
- Cuando se aplica una diferencia de potencial (tensión) a través de las placas, se crea un campo eléctrico que hace que se acumulen cargas eléctricas opuestas en las placas. Este almacenamiento de carga es lo que permite al capacitor almacenar energía temporalmente.



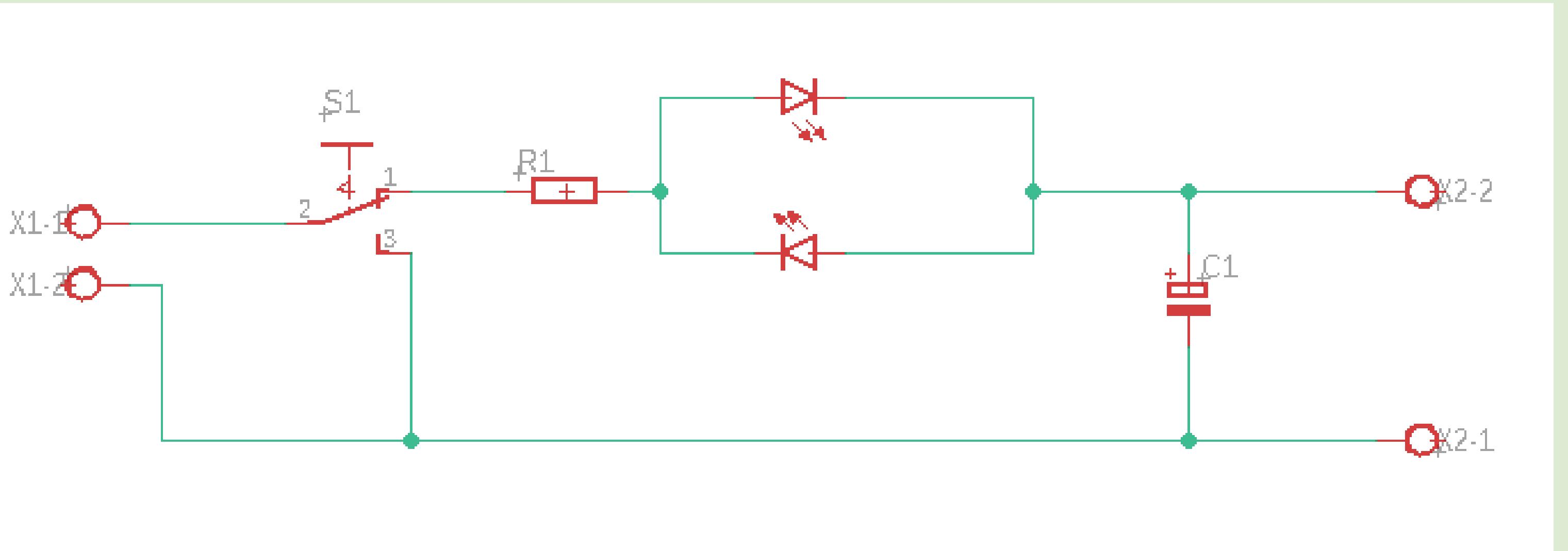
# Formulas

$$V_C = V_p \cdot e^{\frac{-t}{RC}}$$

Formula de la  
descarga de  
un  
condensador

$$V_C = V_p \cdot (1 - e^{\frac{-t}{R \cdot C}})$$

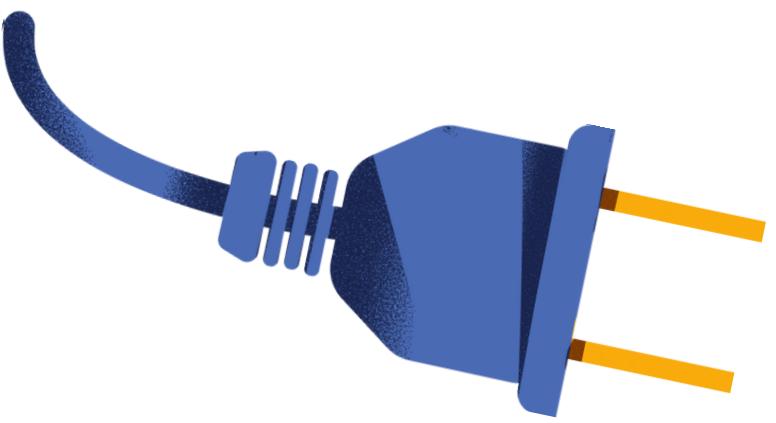
Fórmula de la  
carga de un  
condensador



# Instrucciones

- 1 Conectar el capacitor a la protoboard
- 2 Conectar los LED's en paralelo, con sus positivos de manera opuesta
- 3 Conectar la resistencia del lado positivo/negativo (Amarillo/Verde) de los LED's
- 4 Conectar el botón al lado opuesto de la resistencia (opuesto de los LED's)
- 5 Usar Jumpers para terminar conexiones en el circuito





**iGracias!**