

# Simulación de implementación y construcción de circuitos

Construcción de diseños 4 (Sensores)

## Construcción de diseños 4 (Sensores)

---

- Una particularidad de los sensores es que todos envían una señal, y es esta la que usamos para trabajar.
- Los sensores por lo general tienen dos o tres pines de conexión, los que tienen dos se pueden conectar en serie, mientras que los de tres siempre deben estar conectados a la fuente de energía.

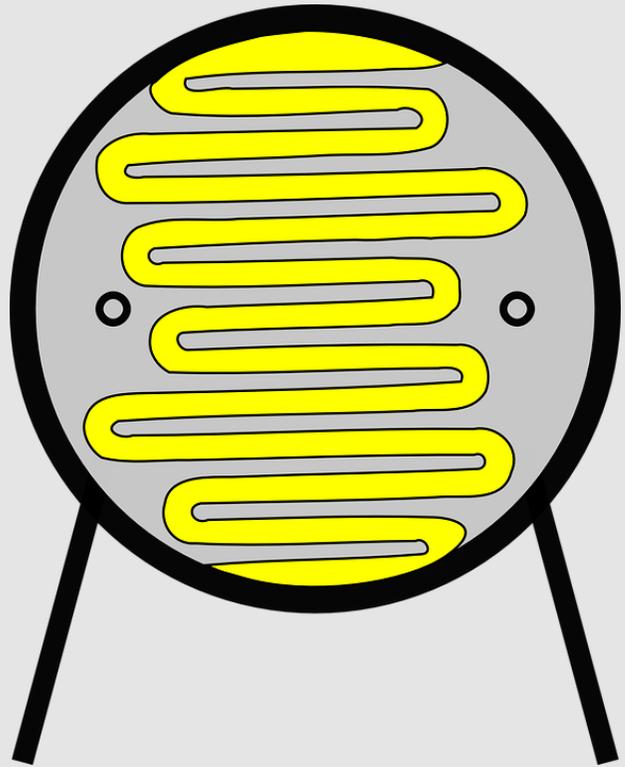


# Construcción de diseños 4 (Sensores)



- Sensores: existen diferentes tipos de sensores, desde los mas comunes y con los que interactuamos como lo son los infrarrojos, de luz o movimiento, hasta los utilizados en contextos específicos como los son los de temperatura y gas. Por ejemplo el detector de humo que hay en la imagen.

# Construcción de diseños 4 (Sensores)



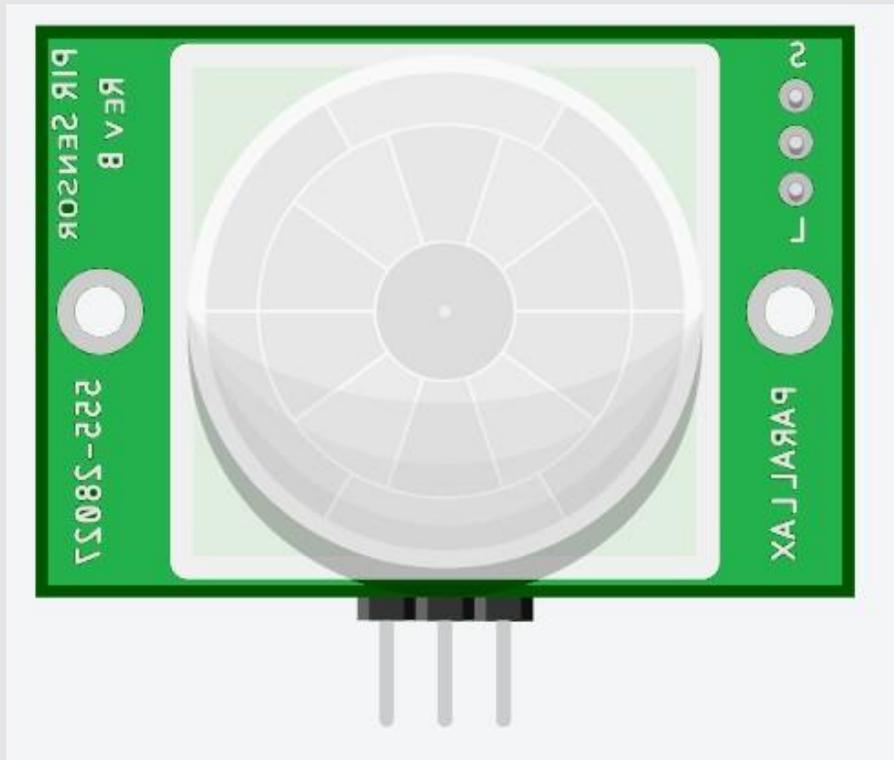
- Foto - resistencia: es una resistencia cuyo valor de disminuye a medida que aumenta la luz sobre la misa, de manera similar trabajan los foto diodos.

# Construcción de diseños 4 (Sensores)



- Sensor de inclinación: como su nombre lo indica, el sensor de inclinación nos indica si una superficie no es paralela al suelo.

# Construcción de diseños 4 (Sensores)

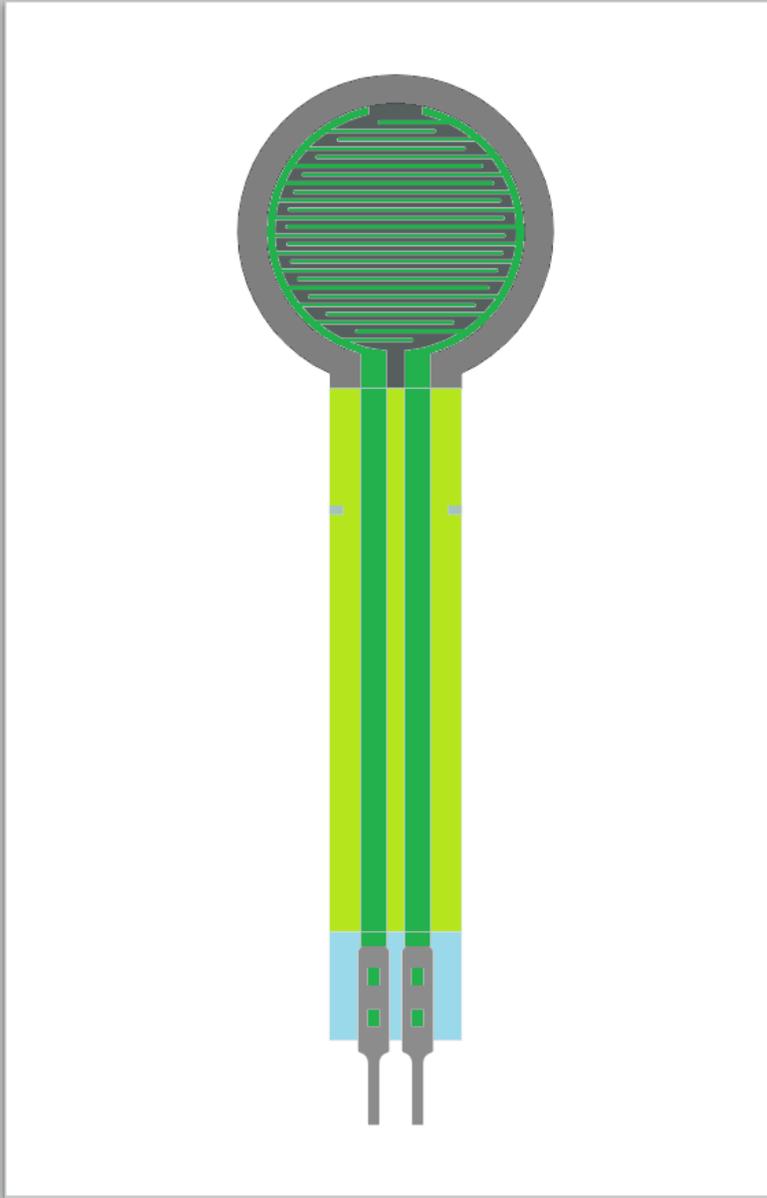


- Sensor de movimiento: Este tipo de sensor envía una señal únicamente cuando detecta movimiento dentro de su rango, incluso si el objeto se queda quieto frente al sensor no se envía señal alguna.



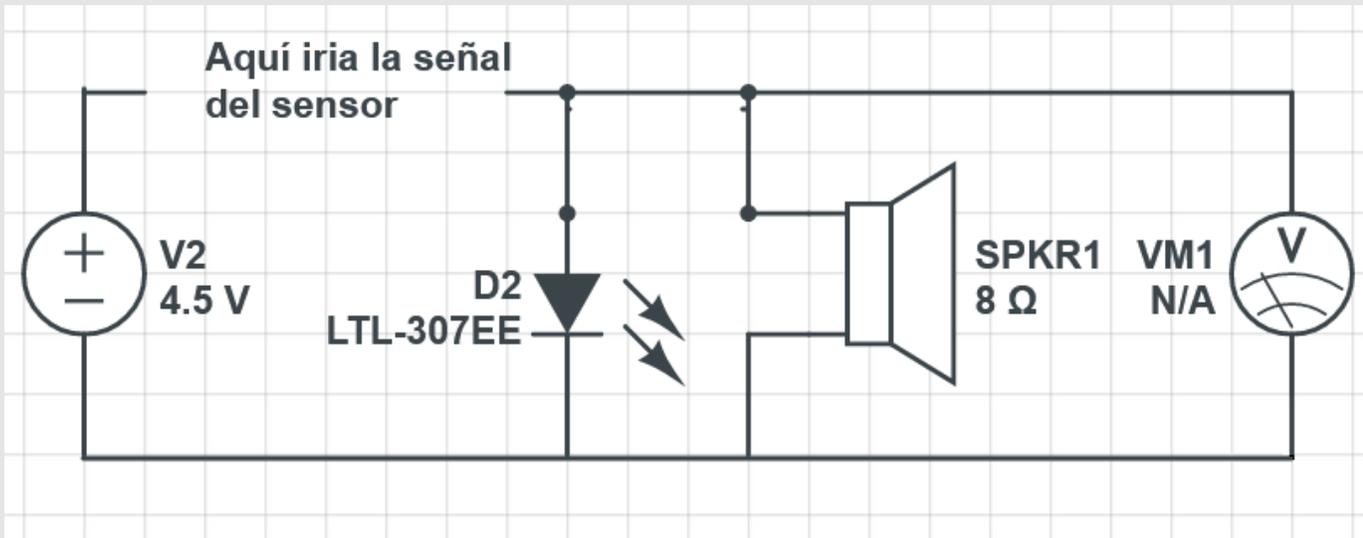
# Construcción de diseños 4 (Sensores)

Sensor flexible: a medida que el sensor se flexiona su valor resistivo cambia.



## Construcción de diseños 4 (Sensores)

- Sensor de fuerza: Dependiendo de la fuerza aplicada sobre el sensor, y al ser un elemento con dos pines de conexión, el valor de corriente que permite pasar varía en relación a su resistencia interna.



- Este es el diagrama esquemático del circuito que utilizaremos a nivel general, para probar los diferentes tipos de sensores.

## Construcción de diseños 4 (Sensores)