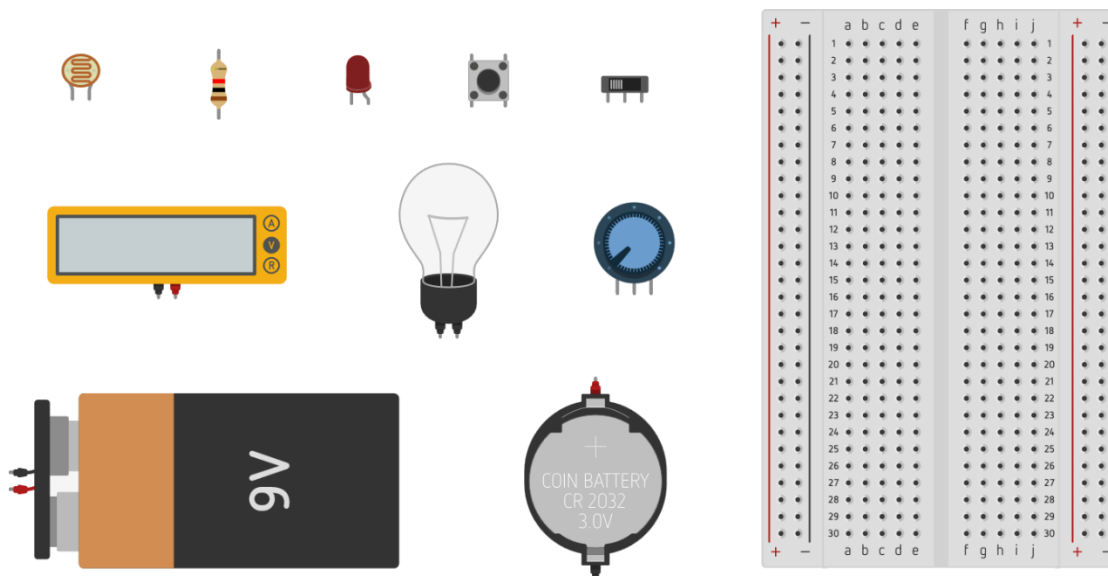


## Introducción

Como punto de inicio se deben reconocer cada uno de los componentes o elementos, su nombre, su imagen, su función y como se conectan con los demás. Por ello a continuación se detallan los grupos básicos y luego individualmente cada uno de ellos.

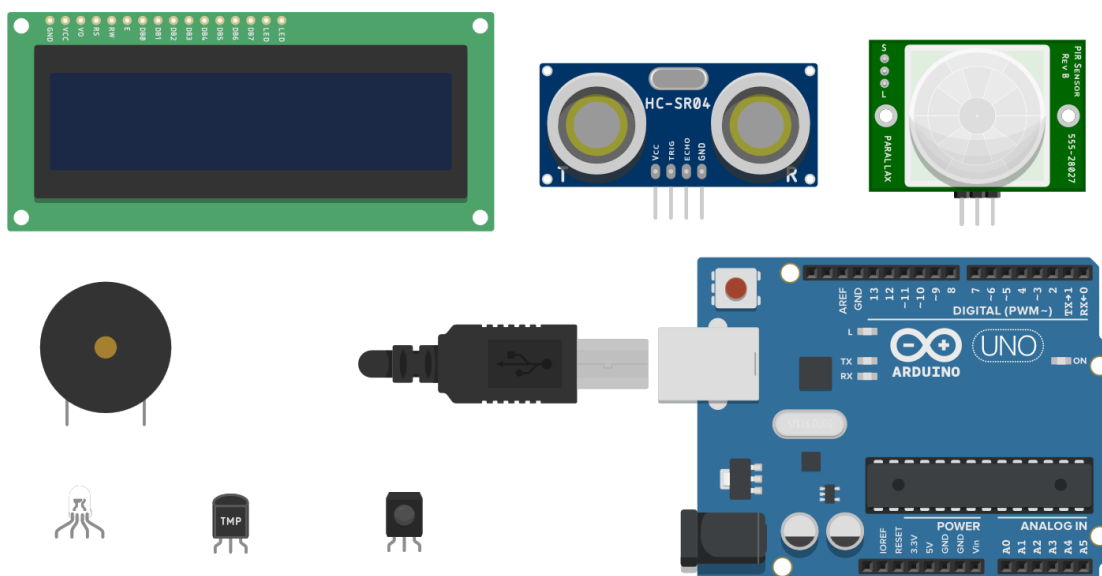
## Elementos Básicos

En la siguiente captura se encuentran los elementos electrónicos básicos.

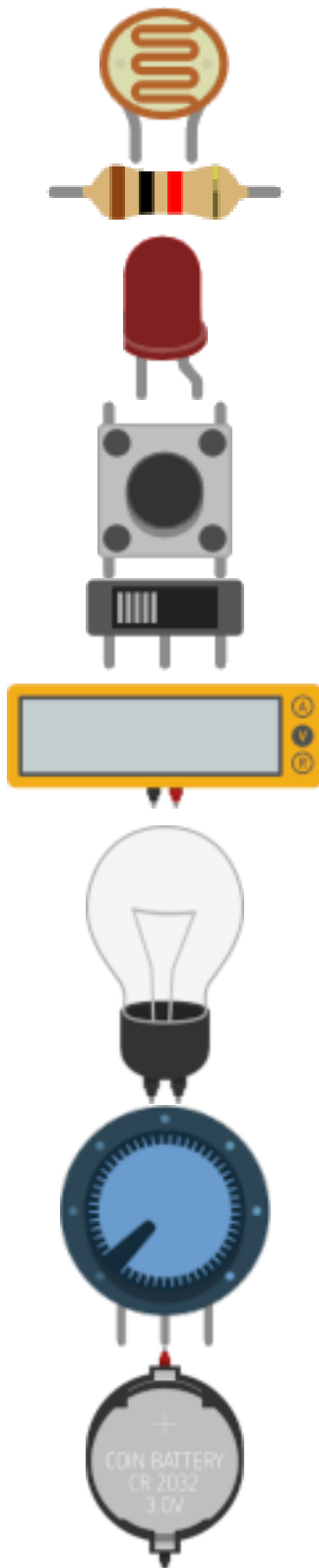


## Elementos Arduino

En la siguiente captura se encuentran los elementos a utilizar con Arduino.



Detalle de Elementos



**Fotorresistencia**

Este elemento resistivo varío su valor según la luz que recibe.

**Resistencia**

Es un elemento que limita el paso de voltaje.

**Diodo Led**

Diodo emisor de luz, existen de múltiples colores y formas.

**Botón Pulsador**

Es un elemento que al ser pulsado activa o interrumpe la conexión entre sus terminales y al ser liberado vuelve a su estado normal.

**Interruptor Deslizable**

Es un elemento que al ser deslizado activa o interrumpe la conexión entre sus terminales.

**Multímetro**

Es una herramienta de medición múltiple, dado que permite medir tres magnitudes diferentes, las cuales son amperaje, voltaje y resistencia.

**Lampara Incandescente**

Es el clásico foto o lampara, es un elemento que genero luz al circular energía entre sus terminales.

**Potenciómetro**

Este elemento resistivo varío su valor según la posición de su eje.

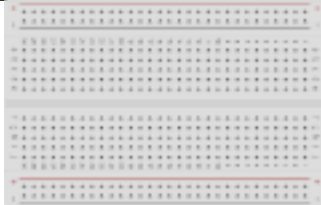
**Batería Tipo Botón**

Es una batería de pequeño tamaño, este modelo en particular es de Litio y su voltaje es de 3v.



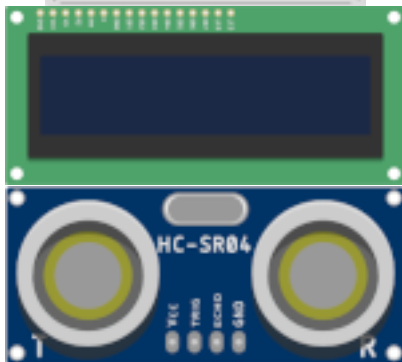
#### **Batería**

Es otro tipo de batería, en este caso de un tamaño mayor y su voltaje es de 9v,



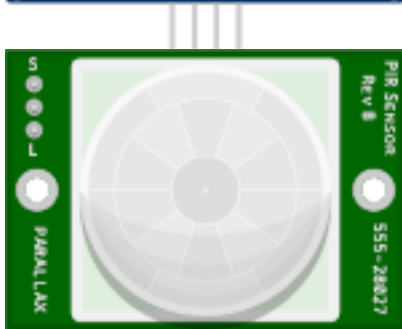
#### **Protoboard**

Una placa de pruebas con orificios que se encuentran conectados eléctricamente entre sí de manera interna.



#### **Pantalla LCD 16X02**

Es un tipo de pantalla lcd, este modelo cuenta con 16 caracteres y 2 líneas.



#### **Sensor de Distancia por Ultrasonido**

Es un tipo de sensor que permite medir distancia mediante ultrasonido.

#### **Sensor de Movimiento tipo PIR**

Es un sensor del tipo PIR, permite detectar movimiento de personas y/o animales de sangre caliente.



#### **Buzzer o Zumbador**

Es un elemento de alerta mediante sonidos, permite emitir pitidos y/o melodías.

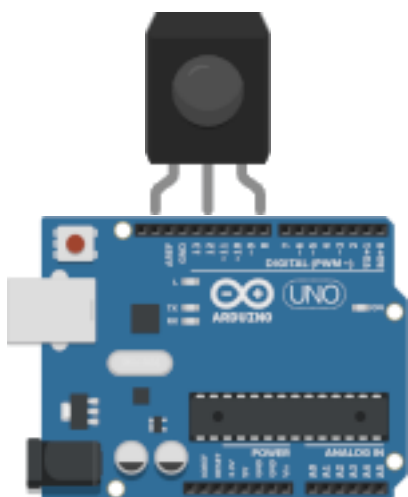


#### **Diodo Led Multicolor**

Es un elemento que combina 3 diodos led de diferentes colores.

#### **Sensor de Temperatura**

Es un sensor que permite medir temperatura.



### **Sensor Infrarrojo**

Es un sensor que permite recibir señales emitidas por controles remotos vía infrarroja.

### **Arduino UNO**

Es una placa programable, la cual mediante una herramienta de software se puede controlar su comportamiento.