

Arduino – Nivel 1

SESIÓN II – MANEJO DE SEÑALES DIGITALES

Digital I/O

MUNDO DIGITAL



Configuración

- Configuración Línea Digital

```
pinMode(pin, mode);
```

```
//pin: línea de Entrada o Salida (0 – 13)
```

```
//mode: INPUT, OUTPUT
```

```
pinMode(5,INPUT);
```

```
pinMode(6,OUTPUT);
```



Salidas Digitales

- Escritura de Señales Digitales

`digitalWrite(pin,value)`

//pin: línea configurada previamente como Salida

//value: HIGH, LOW

```
digitalWrite(6,HIGH);
```

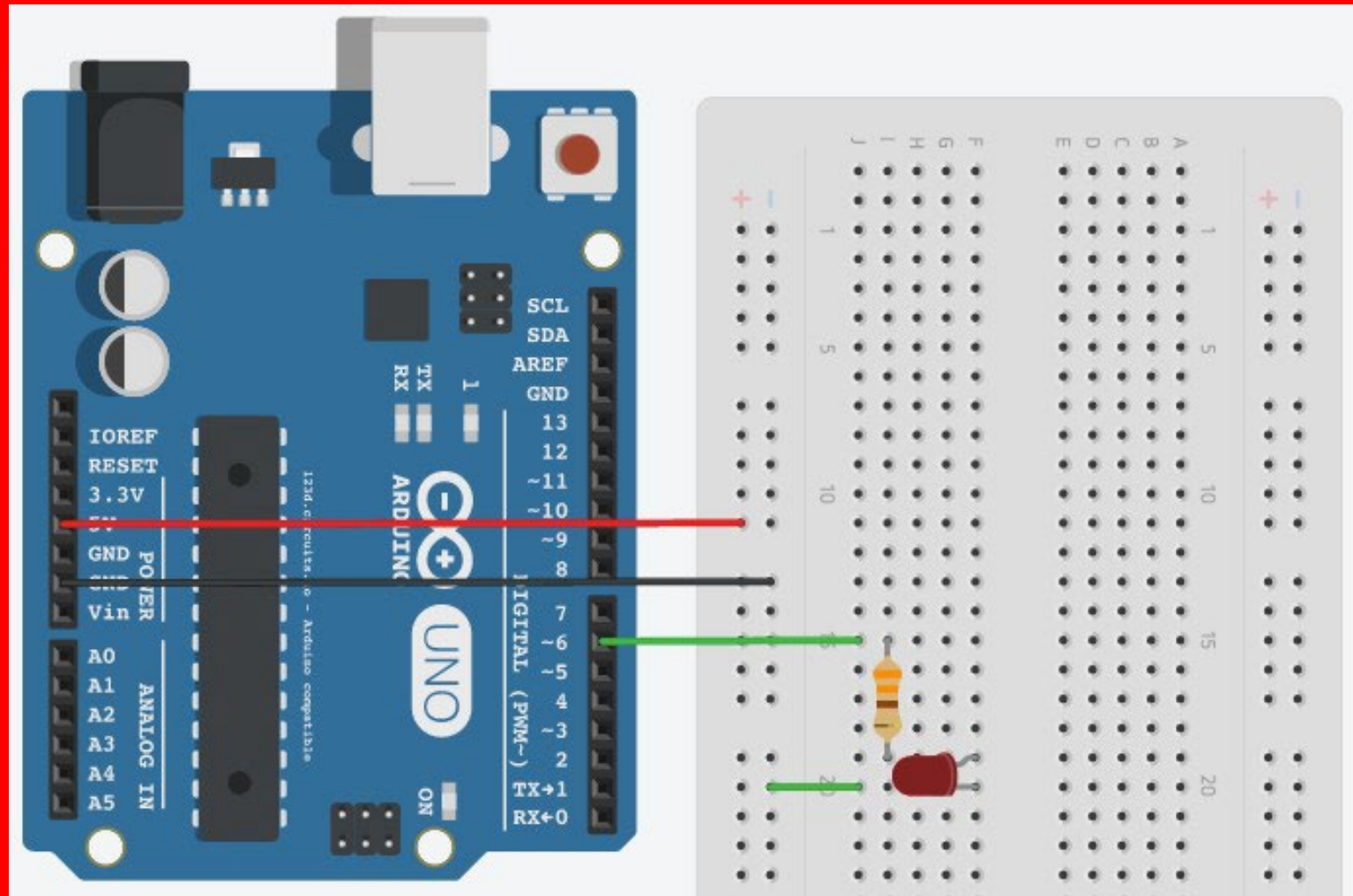
```
delay(500);
```

```
digitalWrite(6,LOW);
```

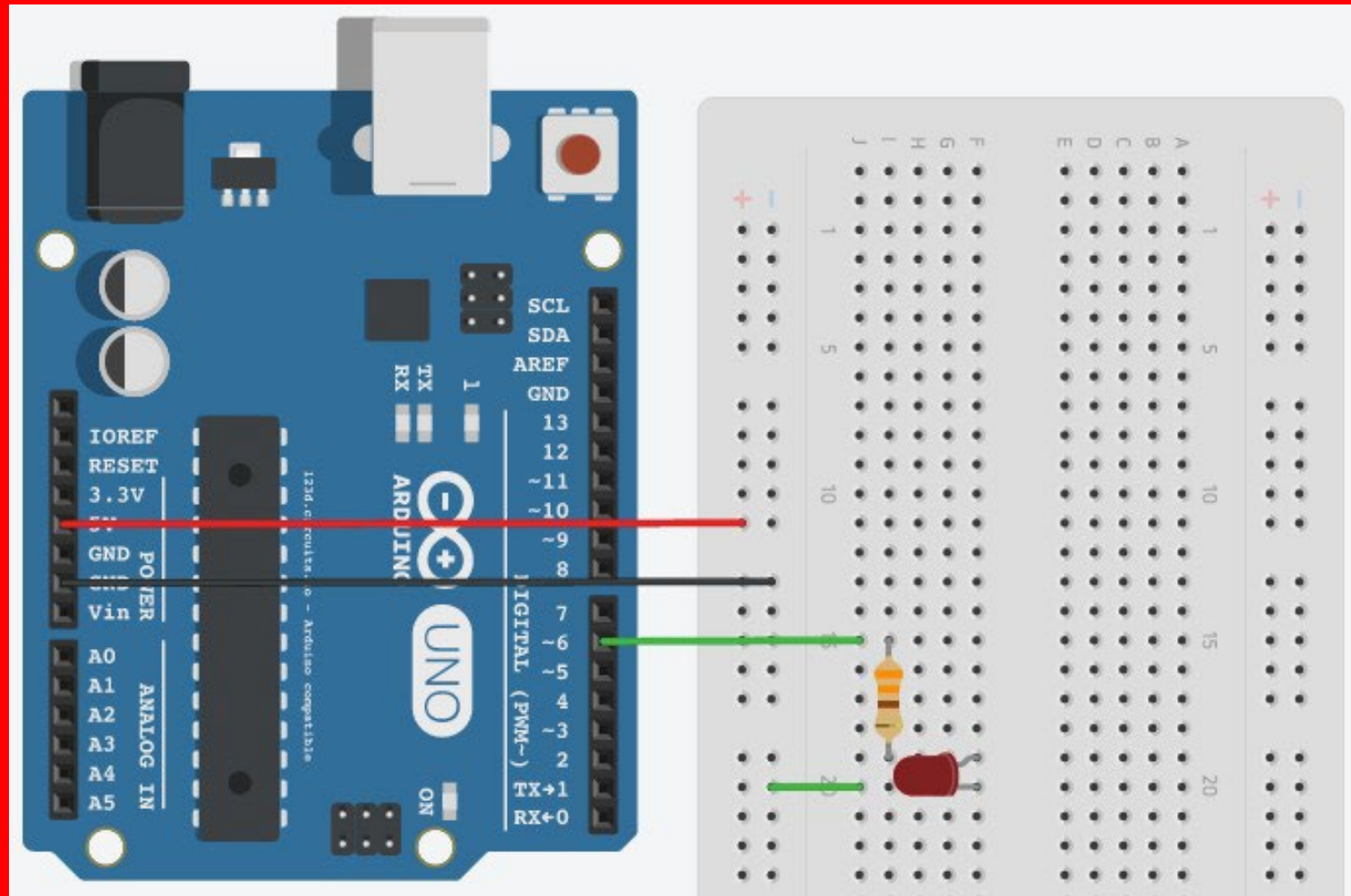
```
delay(500);
```



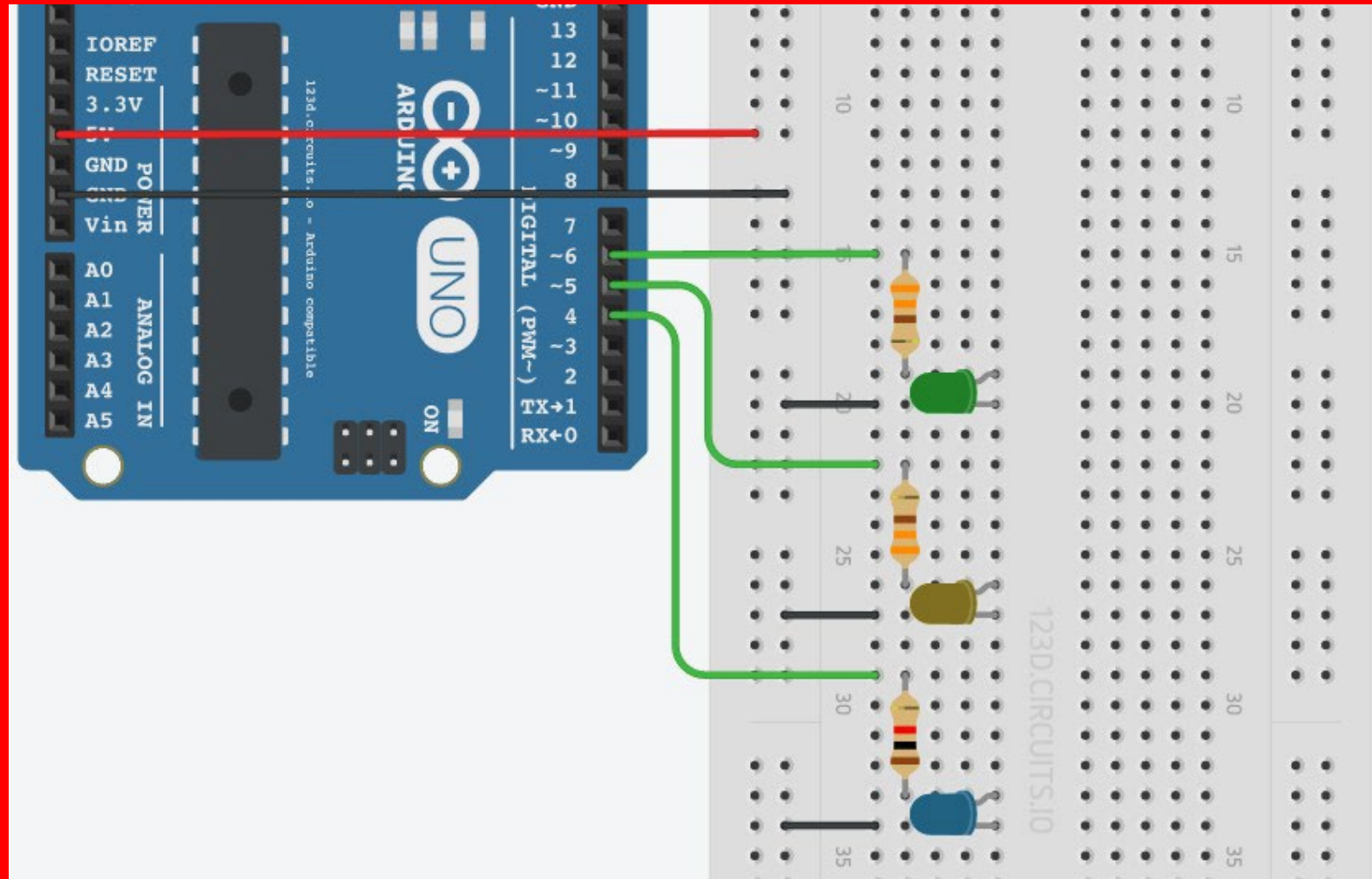
Ejercicio 1: Encendido de LED



Ejercicio 2: Parpadeo de LED



Ejercicio 3: Secuencia de LEDs



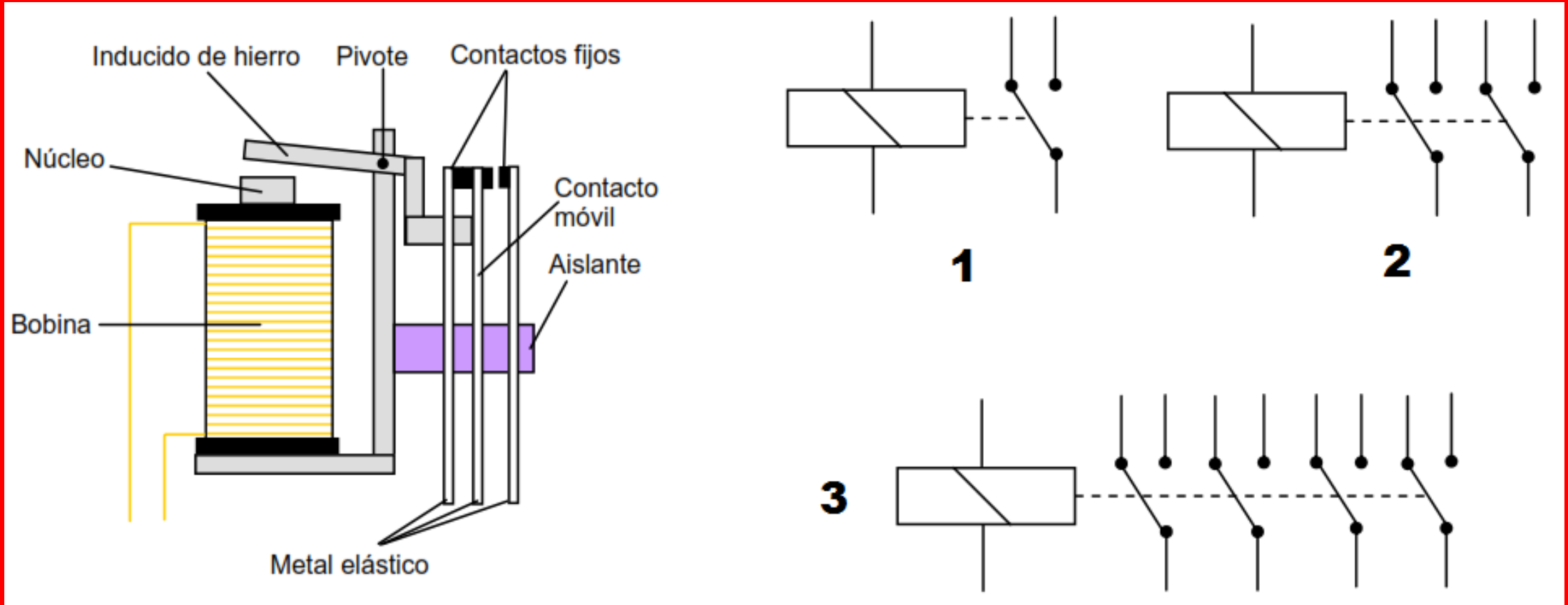


Relés



Relé (Relay)

- Es un interruptor accionado por electroimán

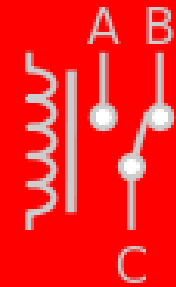


Relé - Símbolos

- SPST Simple Polo, Simple Terminal
- SPDT Simple Polo, Doble Terminal
- DPST Doble Polo, Simple Terminal
- DPDT Doble Polo, Doble Terminal



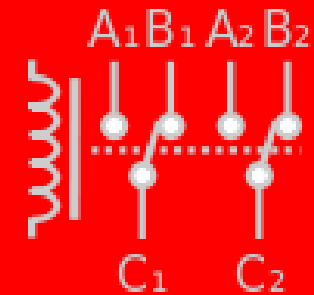
SPST



SPDT



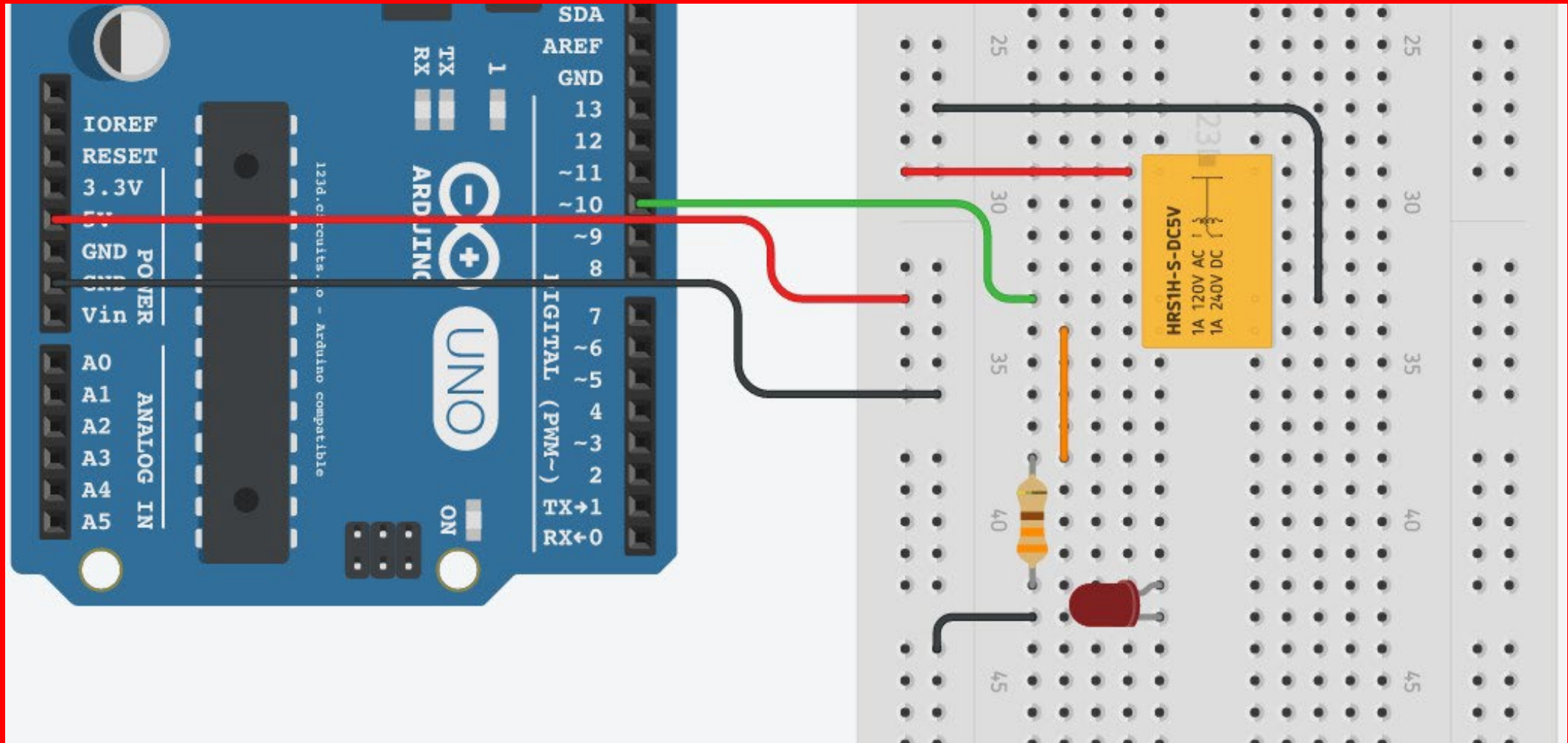
DPST



DPDT



Ejercicio 4: Manejo de Relés



Entradas Digitales

- Lectura de Señales Digitales

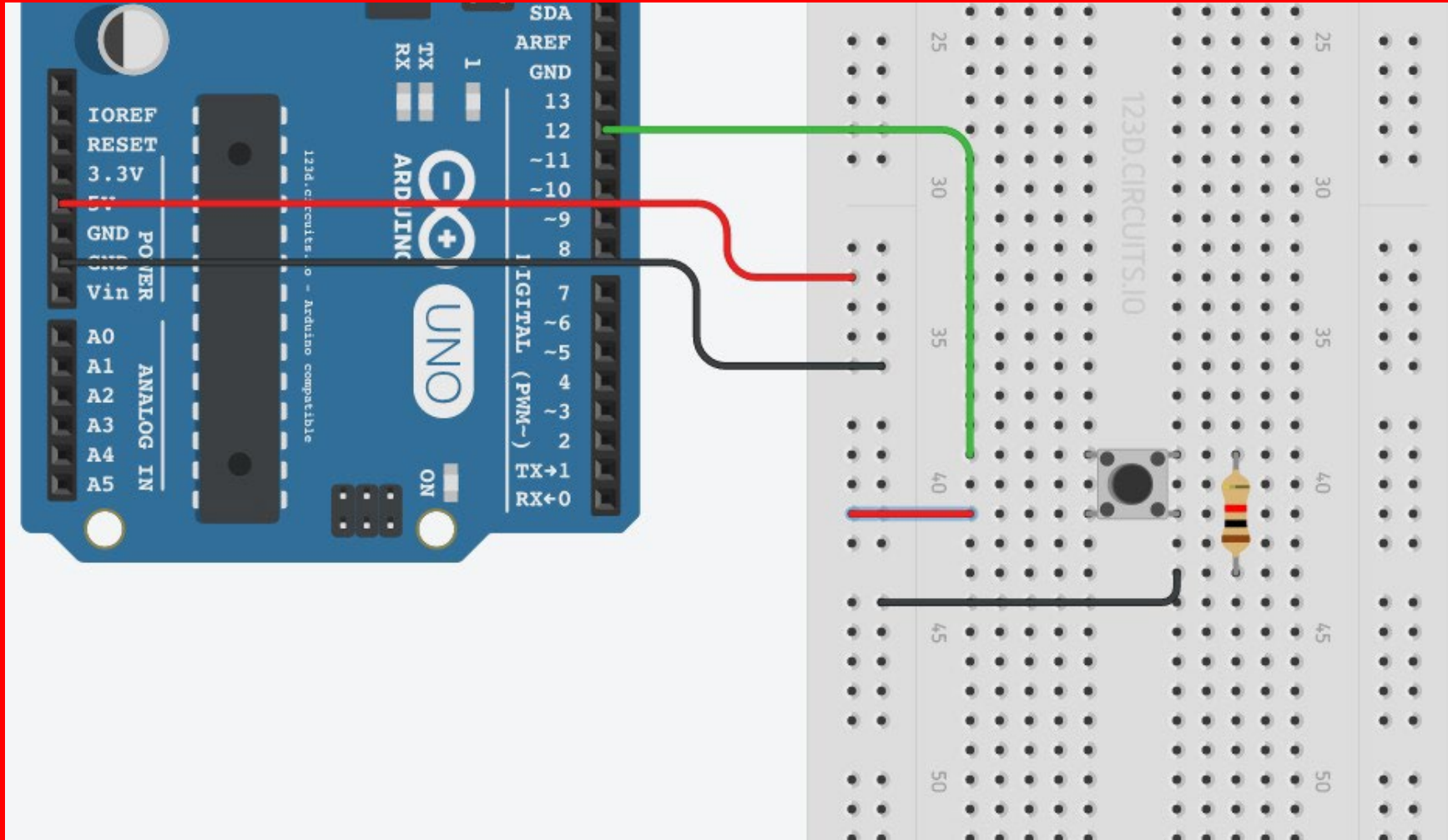
```
digitalRead(pin);
```

```
//pin: línea configurada previamente como Entrada
```

```
valor = digitalRead(5); //Almacena el dato leído por la línea D5
```



Ejercicio 5: Lectura de Pulsador



GRACIAS

El único límite es tu imaginación - Desata tu creatividad



EMAIL: pcmcfcam@upc.edu.pe / francisco.jose@Camacho.fr
LINKEDIN: <https://www.linkedin.com/in/jose-francisco-camacho/>

pcmcfcam@upc.edu.pe / francisco.jose@camacho.fr

