



Introducción a Arduino

TIC I

1. Parpadeo LED

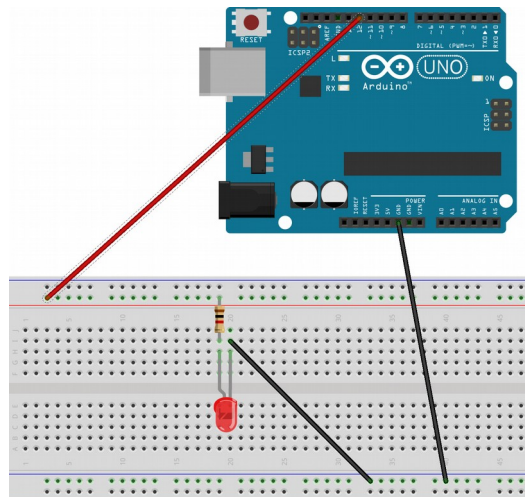
1.1 Objetivo

- Un circuito con un LED que ha de parpadear con una frecuencia constante.
- El LED ha de estar conectado al pin 12 del Arduino.
- Nos referiremos al LED por medio de la constante LED.
- El LED ha de estar encendido durante un segundo y apagado durante 0,5 segundos.
- Añade los comentarios necesarios para hacer entendible el código del programa.

1.2 Material

- ✗ 1 placa Arduino
- ✗ 1 placa protoboard
- ✗ 1 LED
- ✗ 1 Resistencia 1kΩ
- ✗ Tres cables

1.3 Conexiones



1.4 Elementos de código necesarios

```
#define
```

```
digitalWrite(pin, estado)          estado (HIGH, LOW)      (1,0)
```

```
delay(ms)
```

1.5 Código

```
_1_Parpadeo_LED
1 #define LED 12 //Defino la constante LED como 12 para referirme a
2 void setup() {
3   pinMode(LED, OUTPUT); // Establezco el pin 12 como salida
4 }
5
6 void loop() {
7   digitalWrite(LED, HIGH); // Envío tensión por pin 12
8   delay(500); // Espero medio segundo con el LED encendido
9   digitalWrite(LED, LOW); // Dejo de enviar tensión por pin 12
10  delay(500); // Espero medio segundo con el LED apagado
11 }
```

```
#define LED 12 //Defino la constante LED como 12 para referirme a ella en el código
void setup() {
  pinMode(LED, OUTPUT); // Establezco el pin 12 como salida
}

void loop() {
  digitalWrite(LED, HIGH); // Envío tensión por pin 12
  delay(500); // Espero medio segundo con el LED encendido
  digitalWrite(LED, LOW); // Dejo de enviar tensión por pin 12
  delay(500); // Espero medio segundo con el LED apagado
}
```