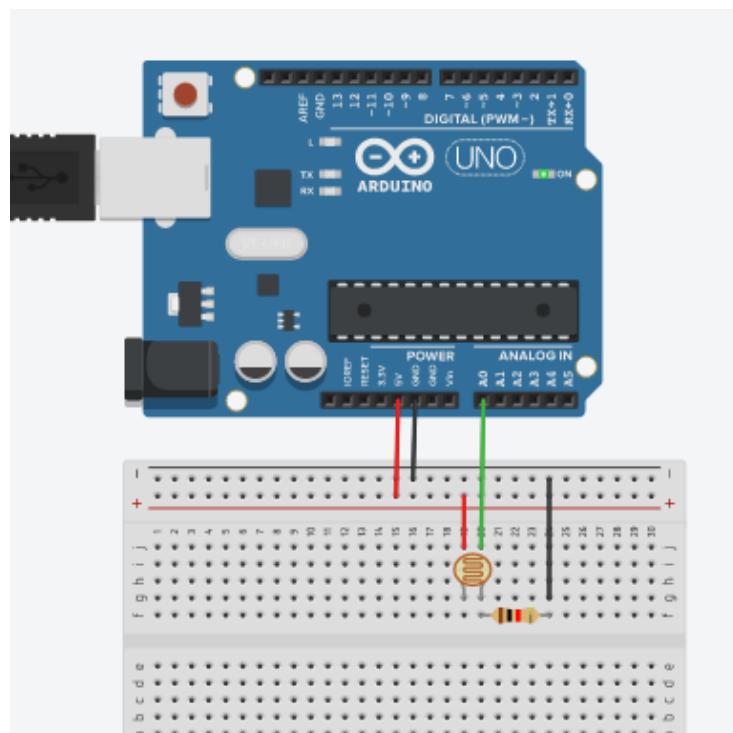


Práctica 9. Fotoresistencias con Arduino UNO

Esta práctica consiste en leer el nivel de luz usando una fotoresistencia mediante el Monitor Serie del IDE de Arduino. Para esta práctica, utilizará el circuito que aparece en la siguiente imagen.



Una vez realizado el circuito, teclee el siguiente código.

```
1  /*
2  * fotoresistencia.ino
3  *
4  * Leer el nivel de luz usando una fotoresistencia.
5  * El nivel de luz se traducirá en un nivel de voltaje
6  * de 0 a 5 V.
7  */
8 const int PIN_FOTORES = A0;
9 const int PAUSA = 100;
10 const unsigned int BAUD_RATE = 9600;
11 void setup() {
12 Serial.begin(BAUD_RATE);
13 }
14 void loop() {
15 // Lee el nivel de luz de la fotoresistencia
16 int nivelLuz = analogRead(PIN_FOTORES);
17 // Convierte el nivel de luz a un valor flotante en
18 // el rango 0 a 5.0 V.
19 float valor = nivelLuz * (5.0 / 1023.0);
20 // Envía el valor al puerto serie
21 Serial.println(valor);
22 delay(PAUSA);
23 }
```