

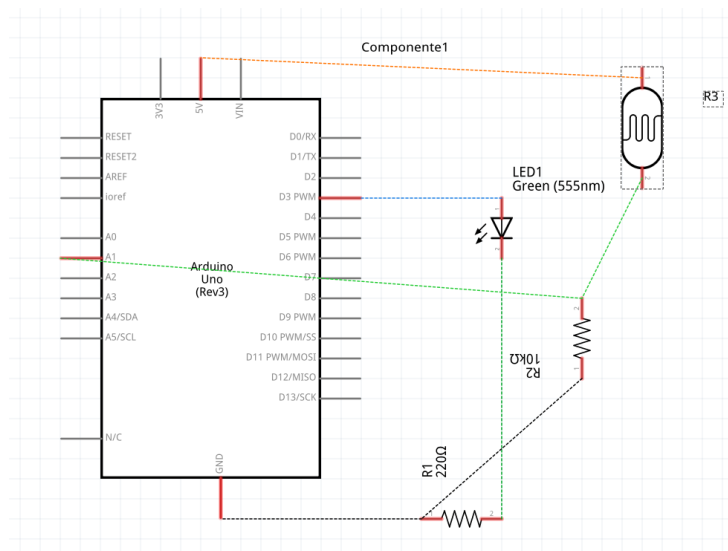
## Reto 16: Variación de luz de led (PWM) con Idr.

El reto consiste en encender en variar la luminosidad de un led conectado a una salida PWM, de tal forma que a menos luz exterior más luminosidad del led y viceversa.

Objetivos:

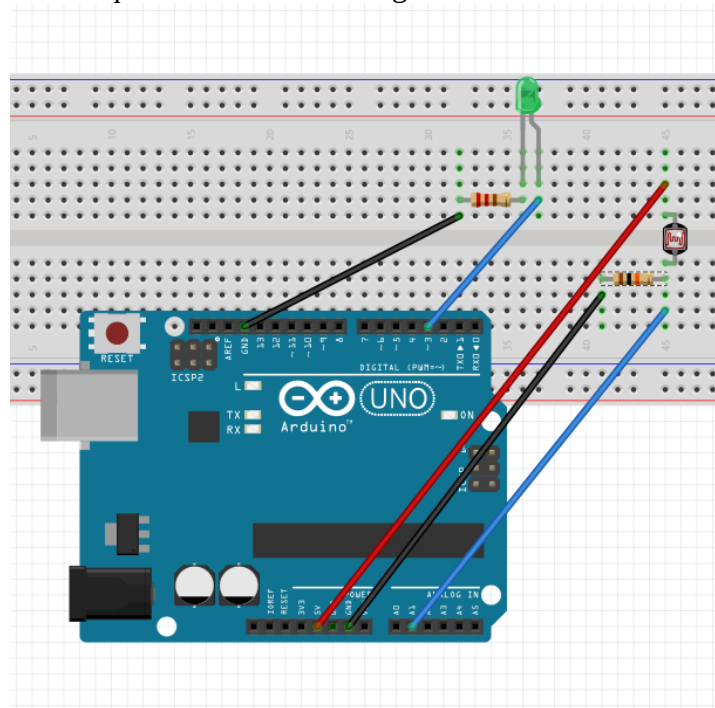
- Repasar conexionado divisor de tensión, PULL DOWN en este caso.
- Conocer o repasar la orden map.
- Repasar salidas PWM.

### Esquema



### Conexionado

La forma de conexión será la que se muestra en la figura.



## Código fuente

reto16

```
int luz;  
int luzled;  
int led = 11;  
int ldr = A0;  
  
void setup() {  
  Serial.begin(9600);  
}  
  
void loop() {  
  luz = analogRead (ldr);  
  Serial.print("la luz es ...");  
  Serial.println(luz);  
  luzled = map (luz, 150, 913, 255, 0);  
  analogWrite (led, luzled);  
}
```