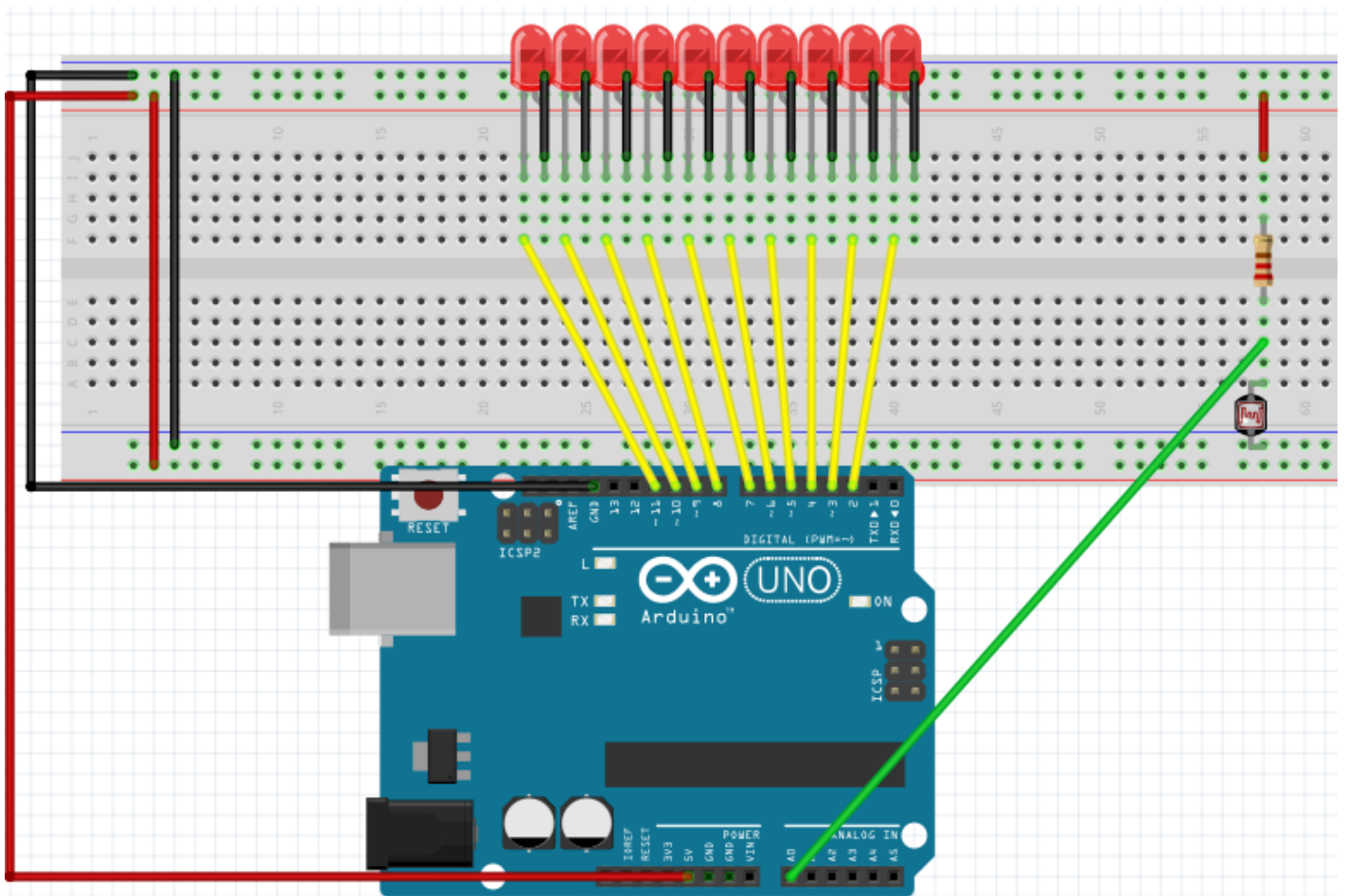


# LDR y LEDs

Esta vez vamos a convertir el valor de la oscuridad en luces. Para ello necesitaremos:

- **10 LEDs** puestos consecutivamente. Vamos a colocarlos desde el pin 2 hasta el 11 (el 1 está ocupado con TX)
- El sensor LDR conectado a una entrada A0
- El programa tiene que convertir el valor de la oscuridad que detecta el LDR en las luces, es decir cuanto más oscuridad más luces encendidas.



<https://www.youtube.com/embed/78hqYoimEV4>

## Solución

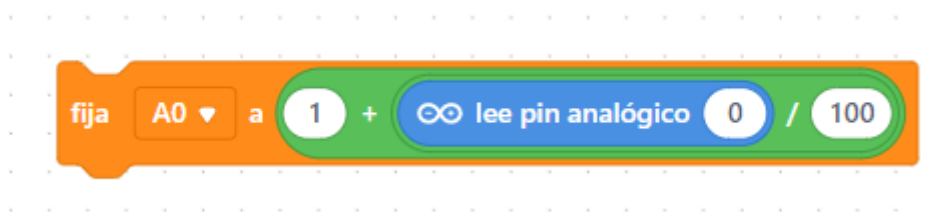
La solución tiene la complejidad del valor de la entrada A0 que va desde 0 hasta 1023 por lo tanto, hay que convertir estos valores en valores del 2 al 11 correspondiente a los LEDs

La forma más sencilla de reconvertir A0 es dividir A0 entre 100 y sumarle un 1 de esta manera aproximadamente los valores se convierten en 2-11

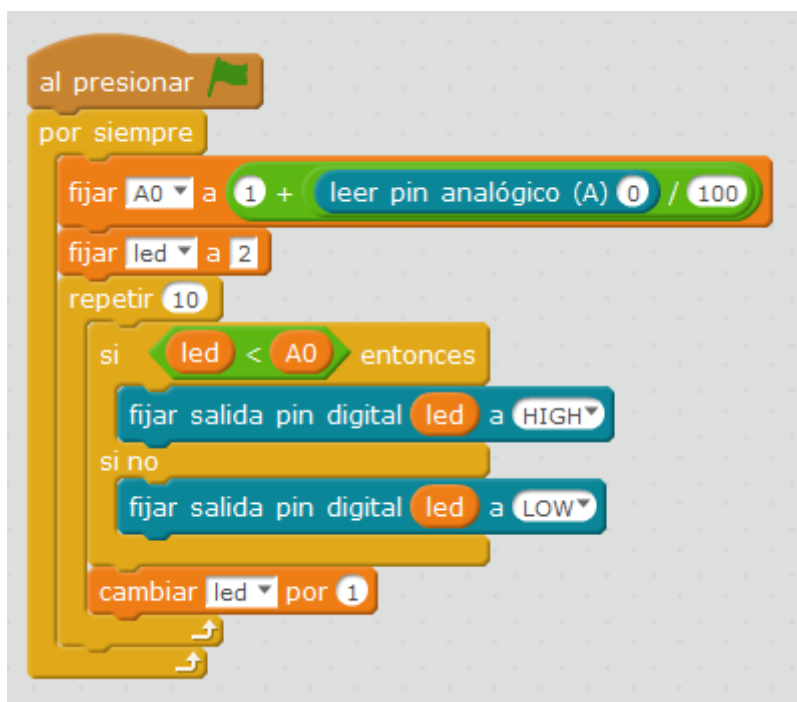
Otra opción es en mBlock 5.0 existe la función MAPEAR y por lo tanto también se puede hacer



En vez de



Si el LED es menor que el valor A0 ya convertido, encender el LED, en caso contrario apagarlo



La captura es en mBlock 3 pero En mBlock5 es igual

Revision #4

Created 1 February 2022 12:32:07 by Equipo CATEDU

Updated 5 December 2023 23:57:25 by Javier Quintana