



Universidad
de Alcalá



Lector de partituras

Utilizando la luz para generar
sonidos (Primera parte)



Utilizando la luz para generar sonidos



Objetivo

- Poner la linterna enfrentada al sensor y hacer sonar un sonido cuando se pone la mano entre la linterna y el sensor.

¿Qué necesitamos?

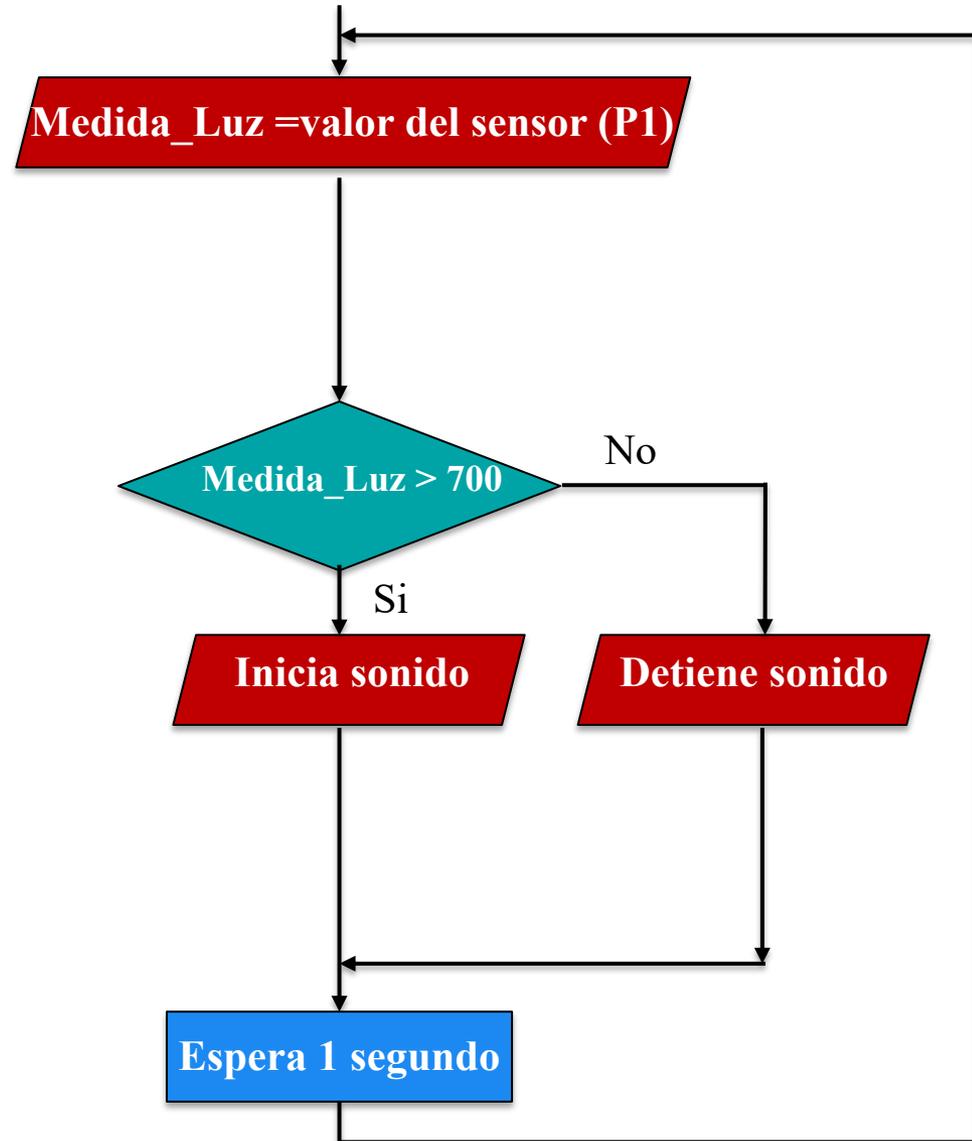
¿Cómo modificaríamos el programa?



Utilizando la luz para generar sonidos



Algoritmo

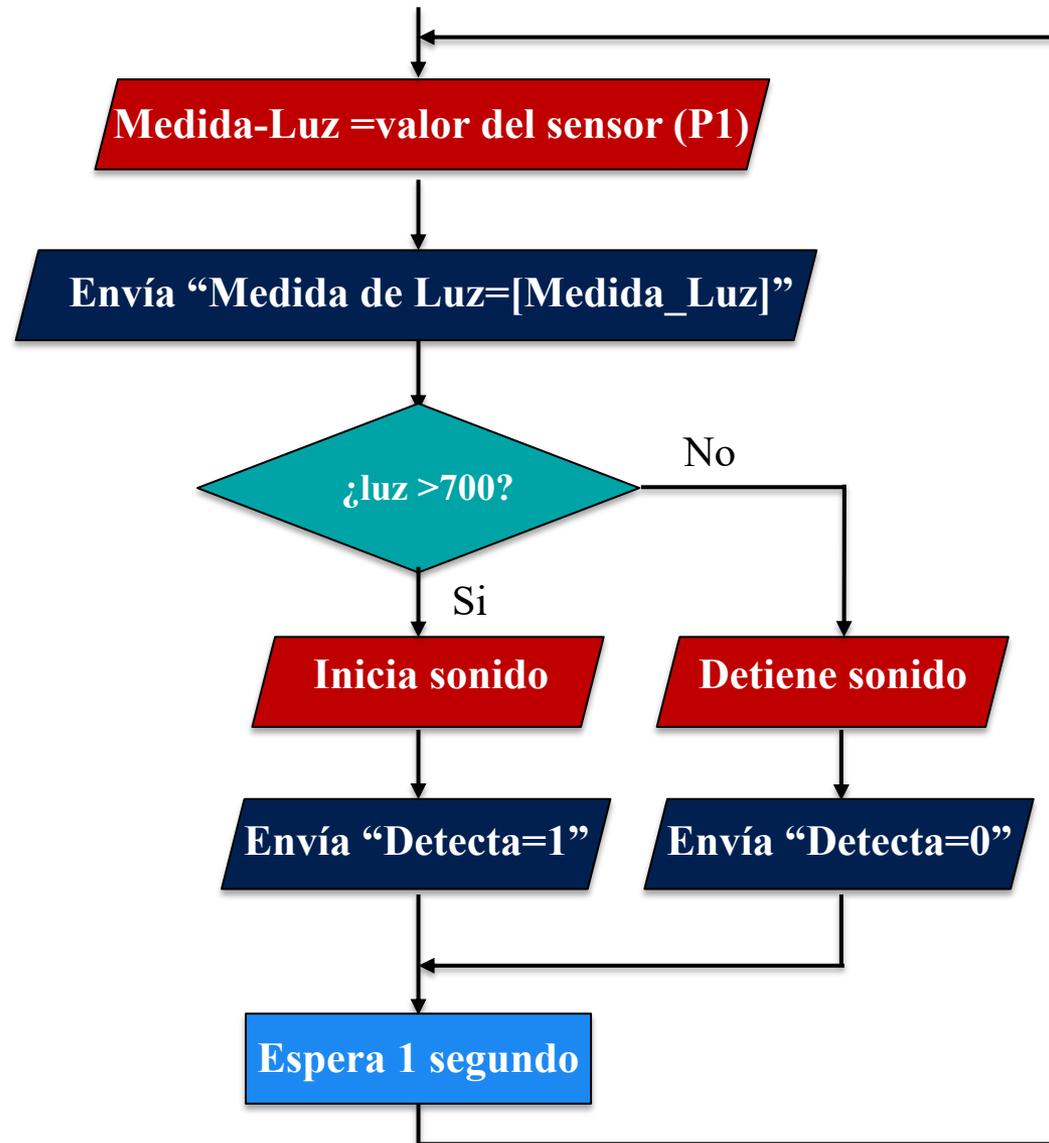




Utilizando la luz para generar sonidos



Algoritmo

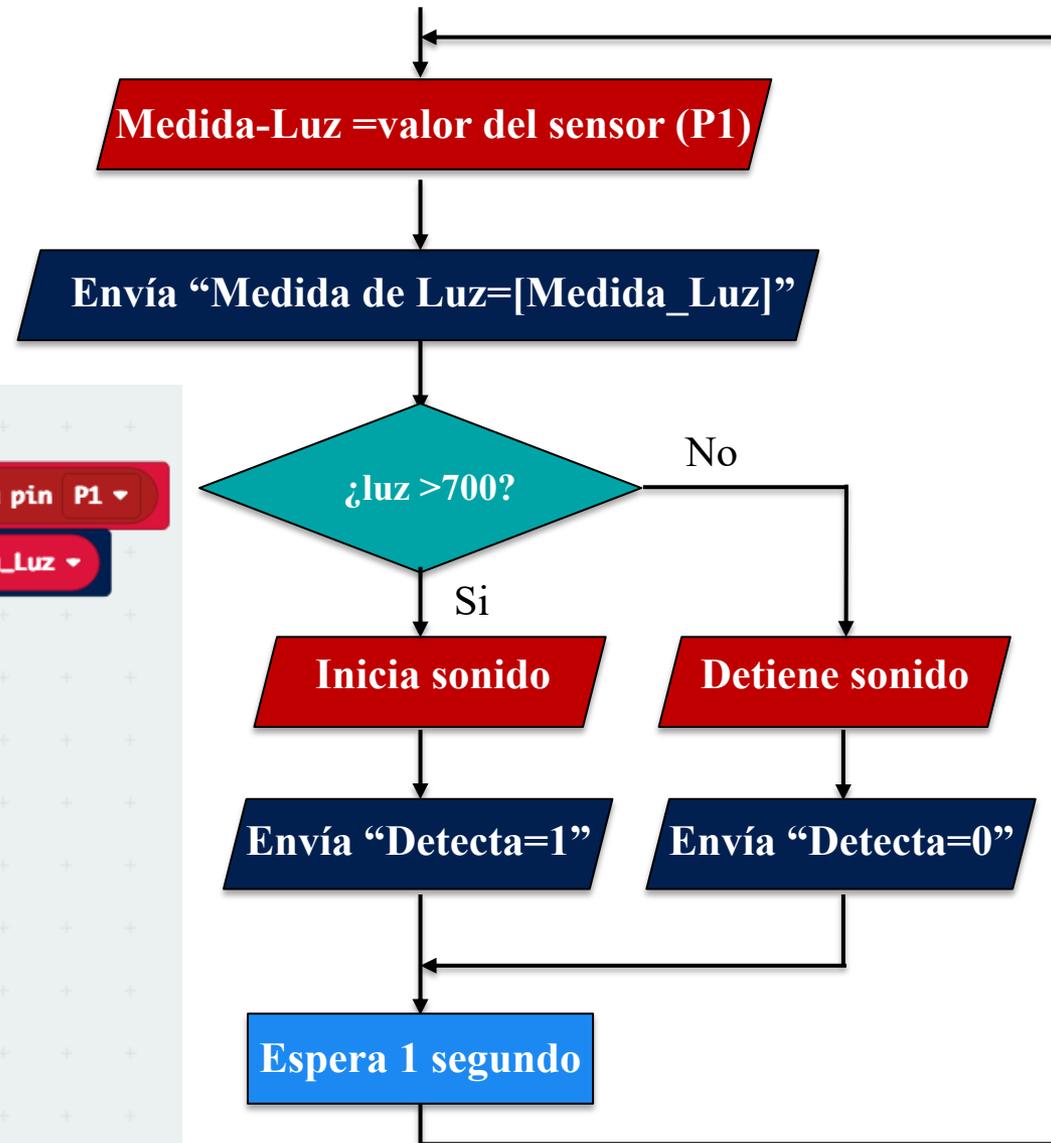




Utilizando la luz para generar sonidos

Algoritmo

```
para siempre
  establecer Medida_Luz para lectura analógica pin P1
  serial escribir valor "Medida de Luz" = Medida_Luz
  si Medida_Luz > 700 entonces
    serial escribir valor "Detecta" = 1
    tono de timbre (Hz) Do medio
  si no
    serial escribir valor "Detecta" = 0
    tono de timbre (Hz) 0 Hz
  pausa (ms) 1000
```





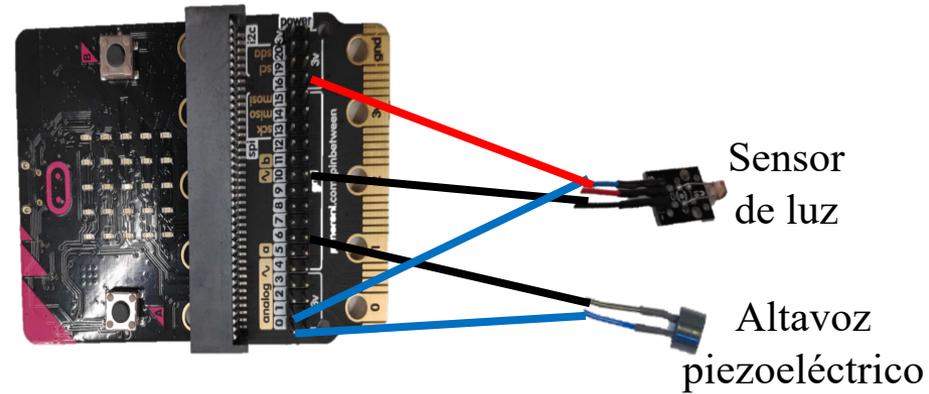
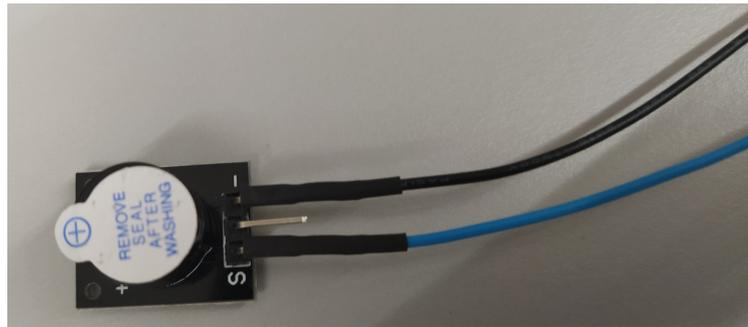
Utilizando la luz para generar sonidos



LECTOR DE PARTITURAS

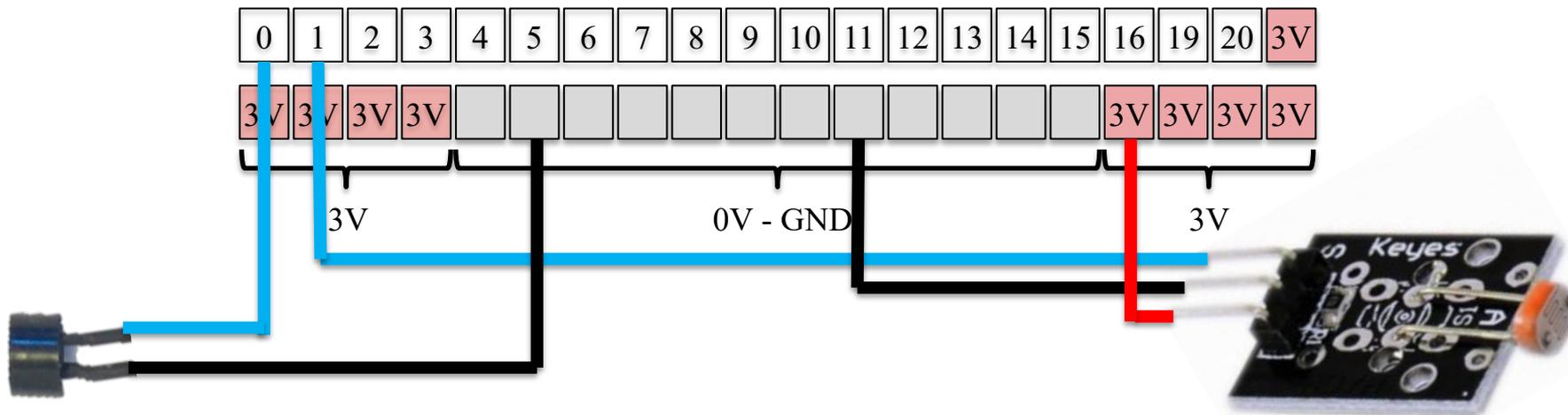
El altavoz

- Vamos a utilizar un altavoz piezoeléctrico



Sensor de luz

Altavoz piezoeléctrico



Ojo: Mucha atención a las conexiones



Utilizando la luz para generar sonidos



LECTOR DE PARTITURAS

Algoritmo

Actividad_2.hex

Adapta el valor del umbral a tus medidas a tus medidas

```
para siempre
  establecer Medida_Luz para lectura analógica pin P1
  serial escribir valor "Medida de Luz" - Medida_Luz
  si Medida_Luz > 700 entonces
    serial escribir valor "Detecta" - 1
    tono de timbre (Hz) Do medio
  si no
    serial escribir valor "Detecta" - 0
    tono de timbre (Hz) 0 Hz
  pausa (ms) 1000
```

