Ampliación: Sensor parking

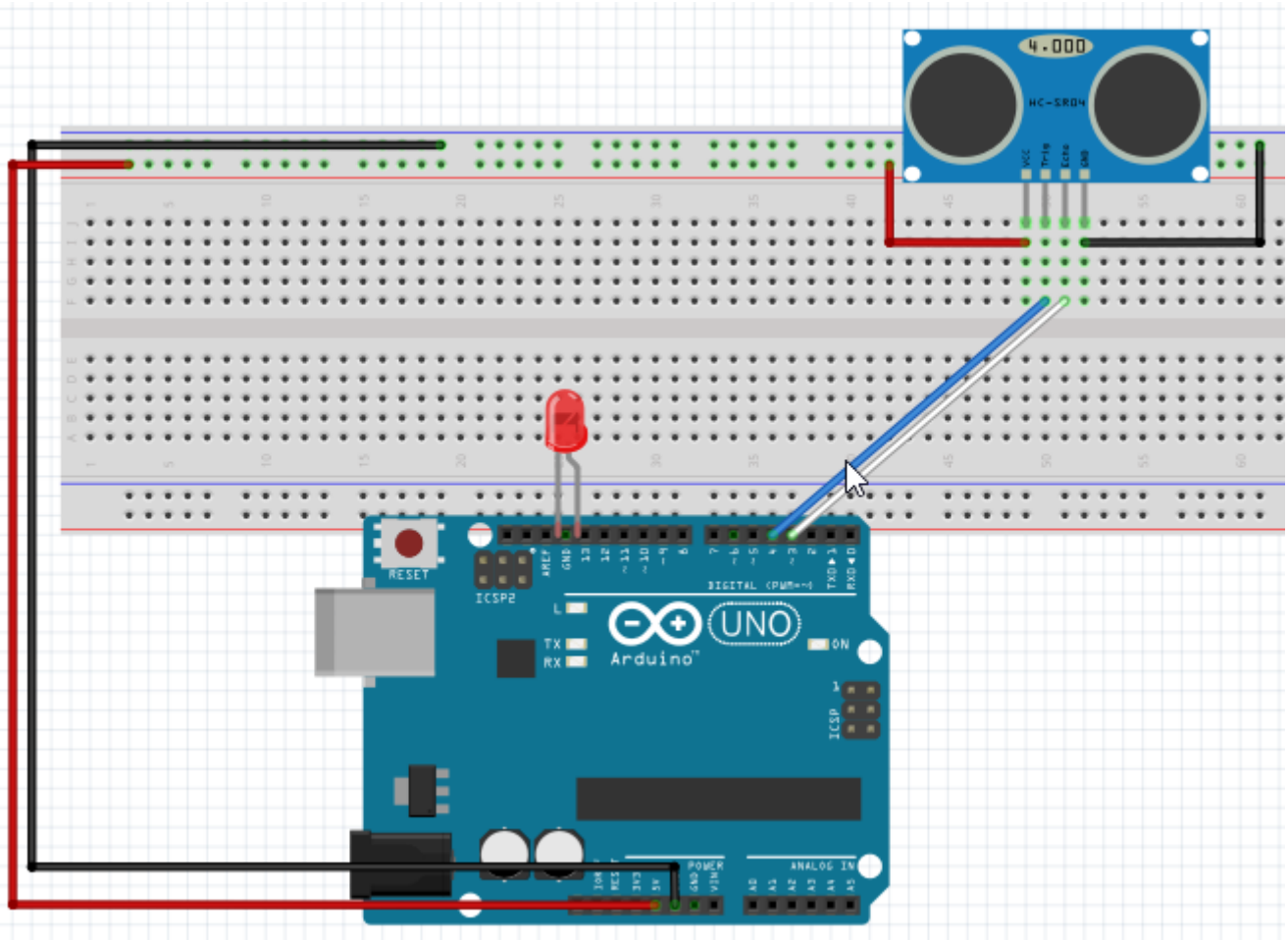
- Con un led
- Con altavoz Arduino
- Con altavoz del PC
- Con varios leds

Copyright 2026

Con un led

Realizar un programa que la luz parpadee más deprisa cuanto más cerca esté el obstáculo.

https://www.youtube.com/embed/D0yfR4AZoZY



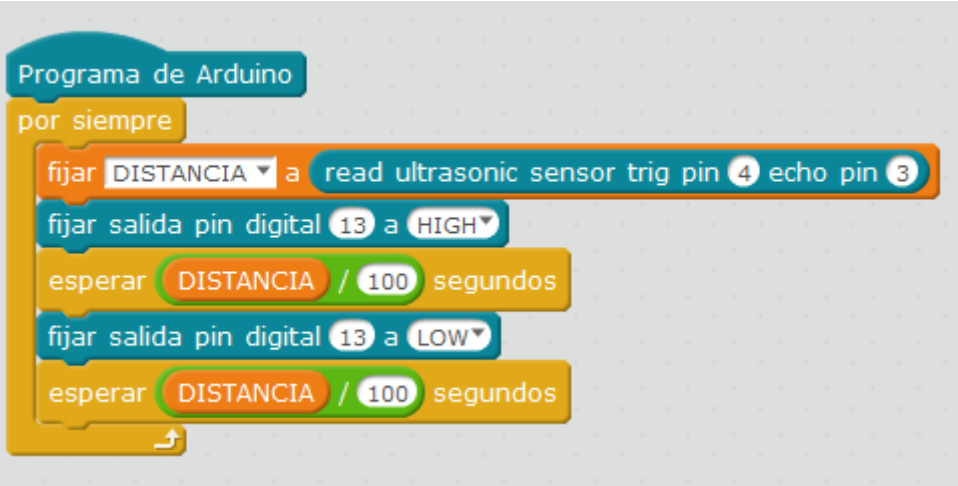
Solución

El truco está en el tiempo de espera en la intermitencia

Si el tiempo de espera es proporcional a la distancia, parpadeara más cuanto más cerca.

La captura está en mBlock3.0 pero es igual en mBlock 5.0

Copyright 2026

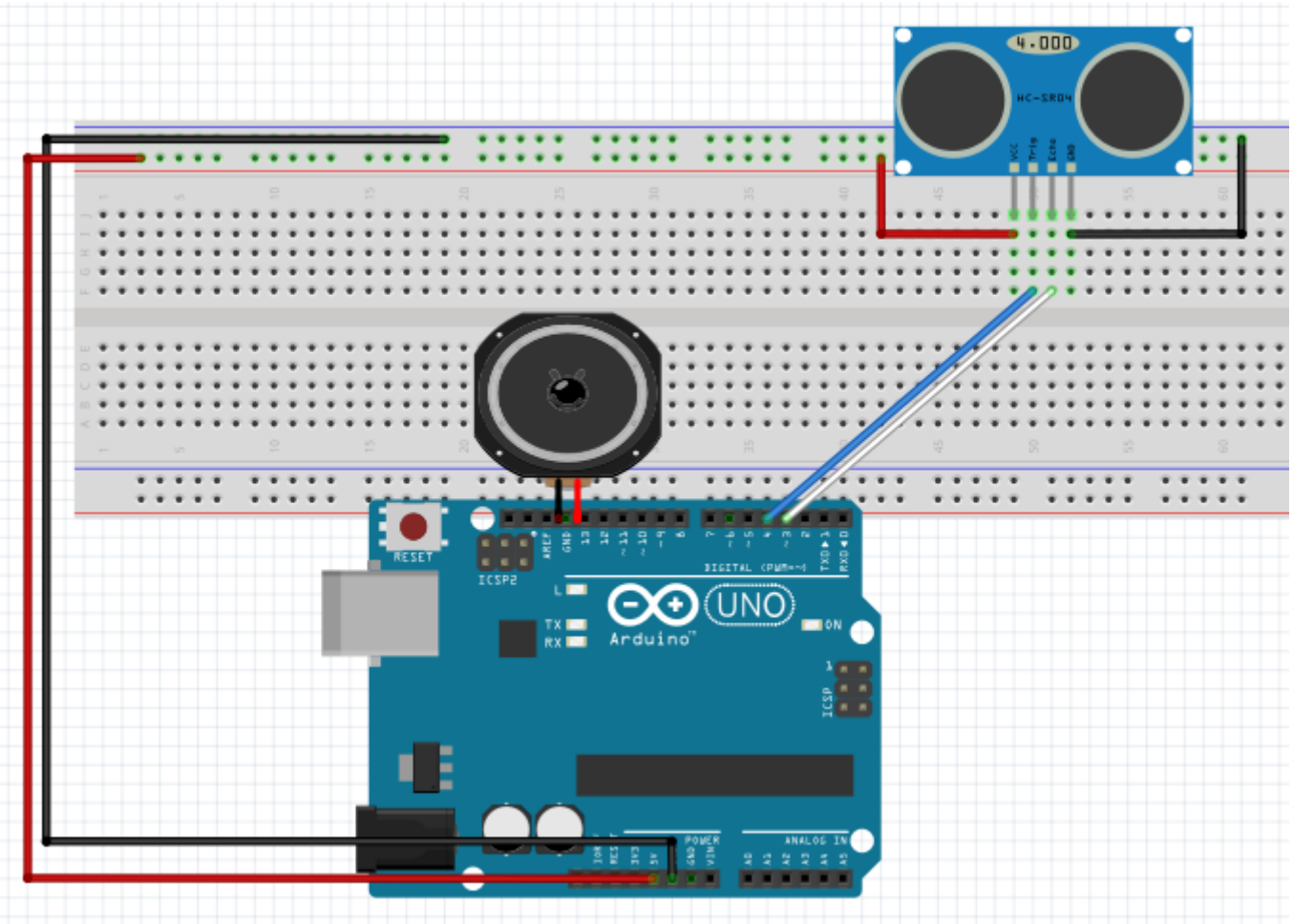


Copyright 2026

Con altavoz Arduino

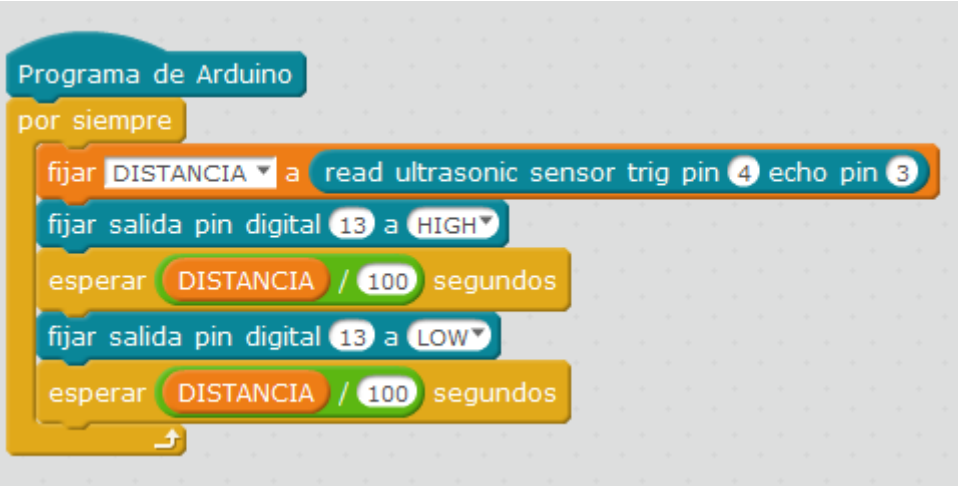
Realizar un programa que realice pulsos el altavoz en función de la distancia al objeto. Cuanto más cerca mayor es la frecuencia de los pulsos

https://www.youtube.com/embed/6Ww-2lFD27M



Solución

¡¡¡ Es exáctamente igual que el caso anterior !!! Sensor parking con led lo único es cambiar la luz POR UN ALTAVOZ !!!



Copyright 2026

Con altavoz del PC

Ahora que no sea un altavoz suelto, sino el del ordenador

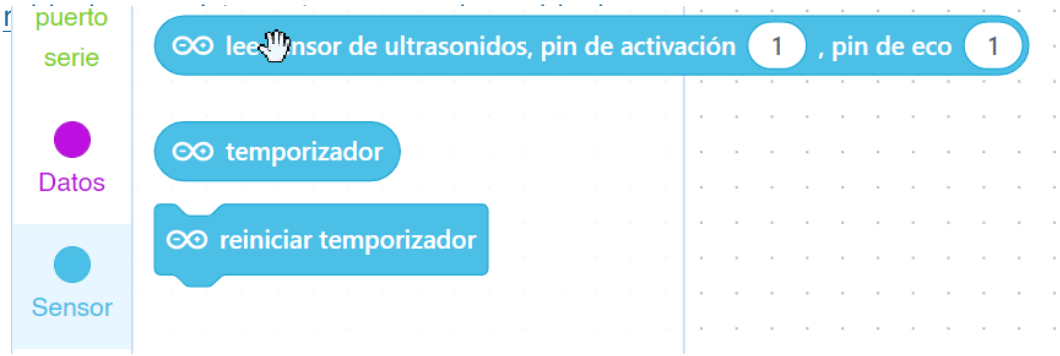
https://www.youtube.com/embed/wcx3_KiDUpM

Si te fijas va más lento que el caso anterior por su dependencia con el ordenador.

Solución

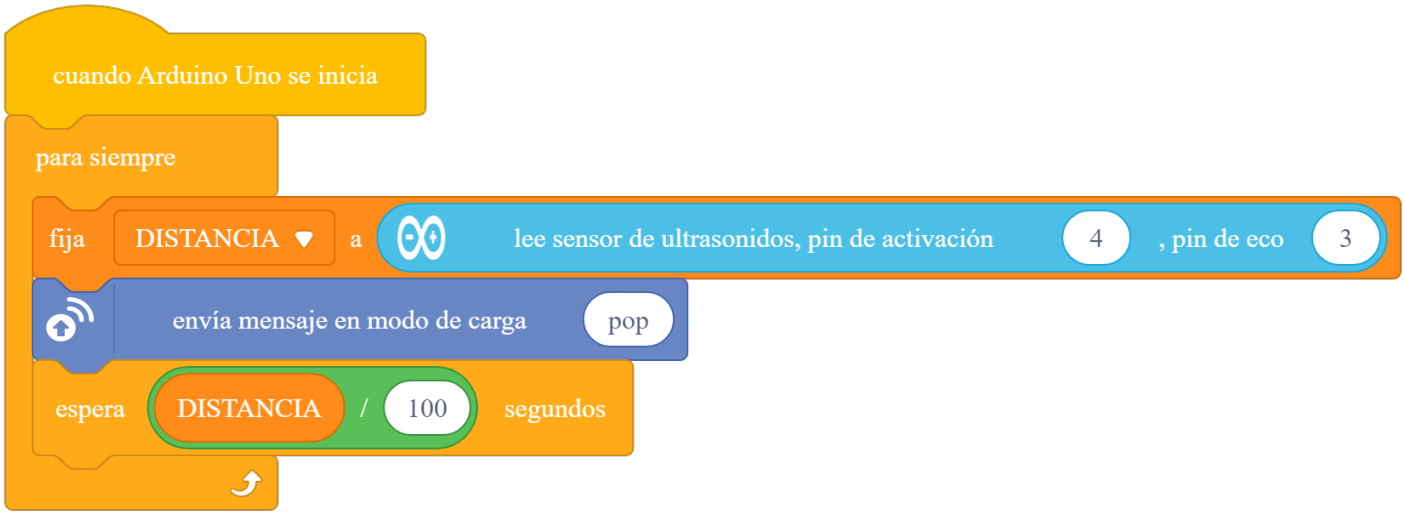
Con mBlock 5.0

Si la instrucción de ultrasonidos funcionase en vivo, se podría utilizar la técnica de variables globales y sería sencillo el programa, pero esta instrucción SOLO FUNCIONA EN CARGA luego utilizaremos la técnica BROADCAST de https://libros.catedu.es/books/programa-arduino-con-



Luego el programa lo tenemos aquí https://planet.mblock.cc/project/3271155

En el dispositivo ARDUINO



Y en el objeto tambor



Con mBlock3.0



Si quieres este programa te lo puedes descargar aquí.

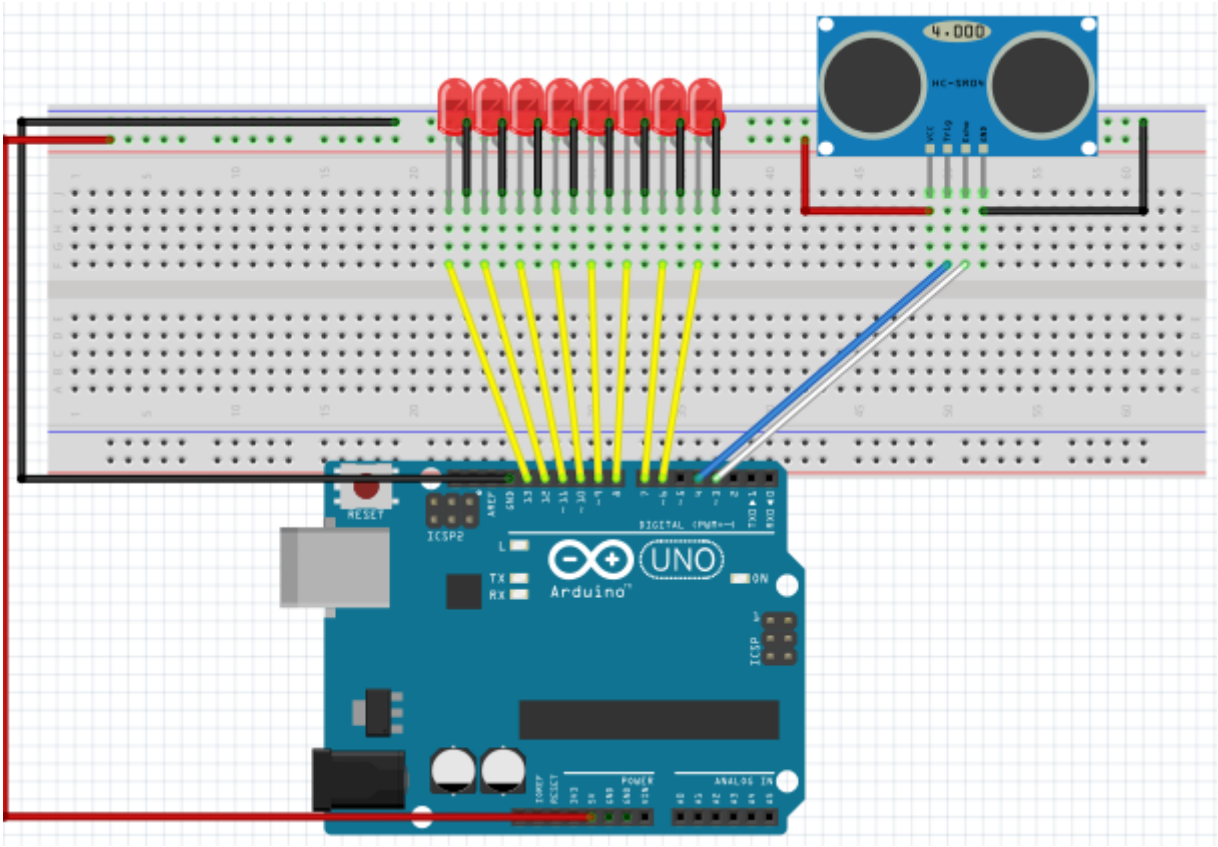
Copyright 2026

Con varios leds

Realizar un programa que visualice con las luces la distancia que detecta el sensor de ultrasonidos.

Cuanto más lejos, más luces encendidas:

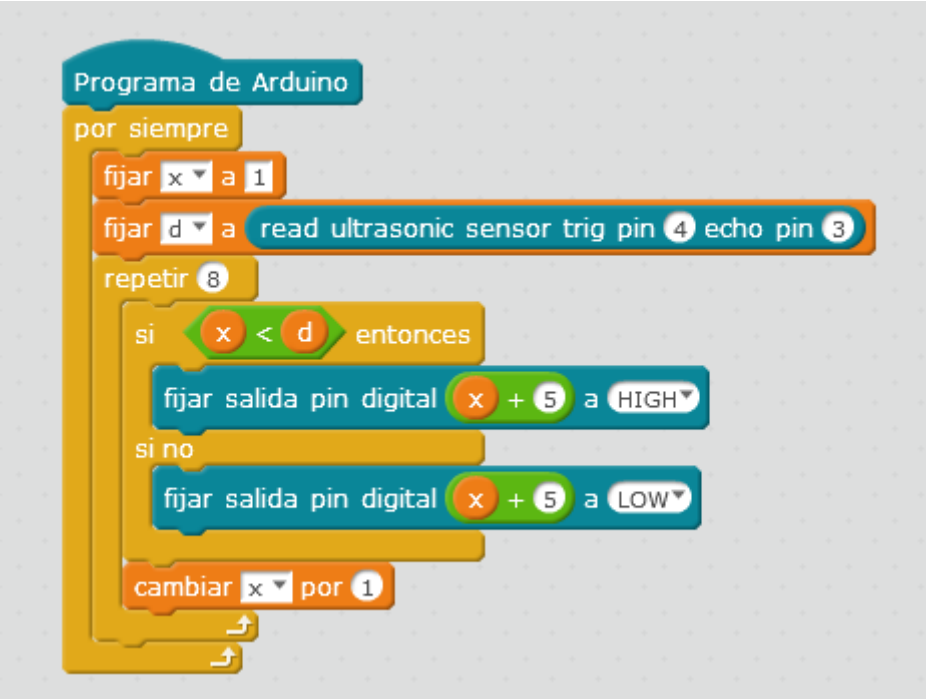
https://www.youtube.com/embed/2J9z2fWz6EY



Solución

- una variable X que vaya desde 1 hasta 8
- si la distancia es menor que X que encienda la luz, en caso contrario que lo apague.
- Como los LEDs están conectados desde el pin 6 al 13 hay que realizar una sencilla conversión: pin= X + 5

La captura está en mBlock 3.0 pero en mBlock 5.0 es igual



Copyright 2026