

PROGRAMANDO CON BITBLOQ

III

RETO 2 y 3

Parpadeo con los leds

RETO 2 Apagar un LED

A continuación, vamos a programar nuestra placa controladora para que haga lo contrario, es decir, para que apague el LED. No olvides programar de nuevo la placa al hacer los cambios.

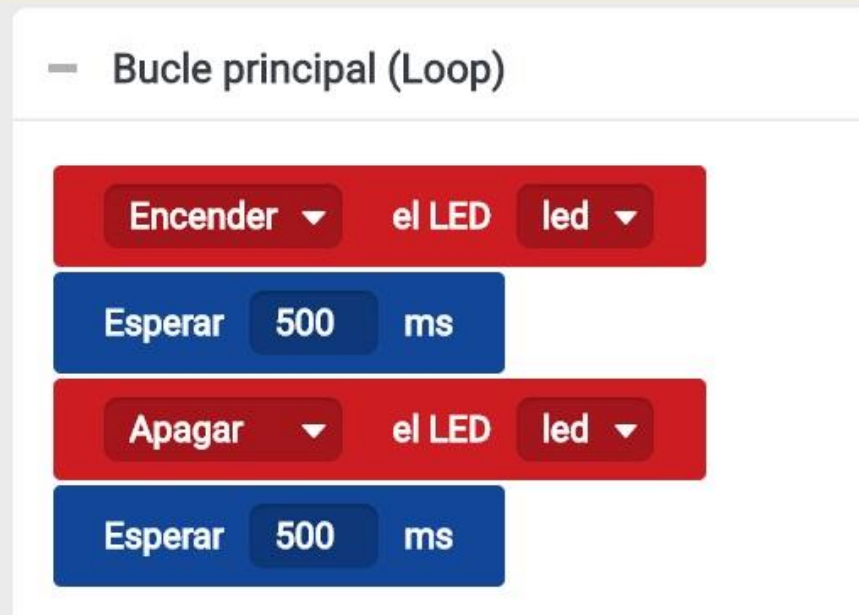
Todo bien ????

Vamos a complicarlo un poco, **¿qué tal si ahora hacemos parpadear un LED?**

En esta ocasión podemos dejar que tú lo intentes por ti mismo. Debes hacer un programa que haga parpadear un LED (encender 1 segundo, apagar 1 segundo). Inténtalo en [bitblog](#)

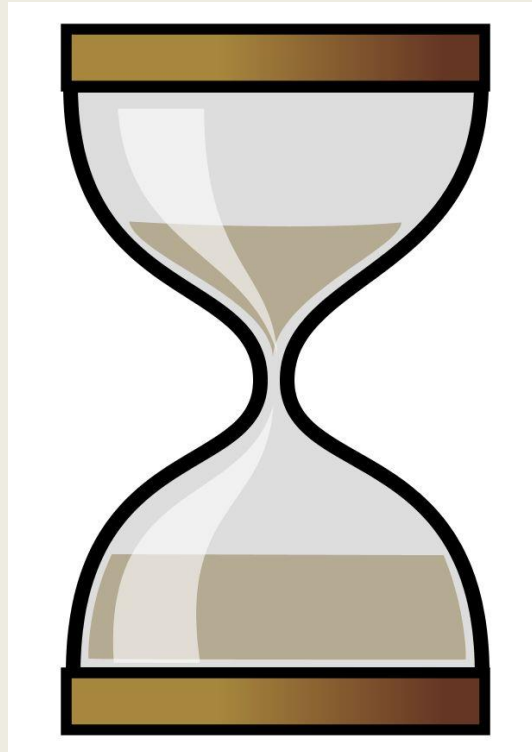


Lo primero es encender el LED, como nuestra placa controladora piensa muy rápido, si le decimos que apague el LED tras darle la orden de encendido pasará de una orden a otra demasiado rápido y te dará la sensación de que el LED está encendido siempre (pruébalo). Para solucionarlo hay que esperar un tiempo mediante el bloque “Esperar” que encontrarás en la pestaña de **Control**. El bloque hace esperar al programa el número de milisegundos que decidas, como queremos que el LED parpadee con una cadencia de medio segundo hemos puesto 500 milisegundos. Tras la espera podemos apagar el LED y, como el programa se repite indefinidamente, deberemos esperar otro segundo antes de volver a empezar.



RETO 3: Parpadeo alterno de dos leds

Queremos que dos leds parpadeen alternativamente, como unas luces de navidad o un semáforo que avisa a los conductores.
Recuerda que las instrucciones funcionan en bucle.





Bloques

Código



— Bucle principal (Loop)

Encender ▼

el LED

led ▼

Esperar

1000

ms

Encender ▼

el LED

led_2 ▼

Apagar ▼

el LED

led ▼

Esperar

1000

ms

Apagar ▼

el LED

led_2 ▼