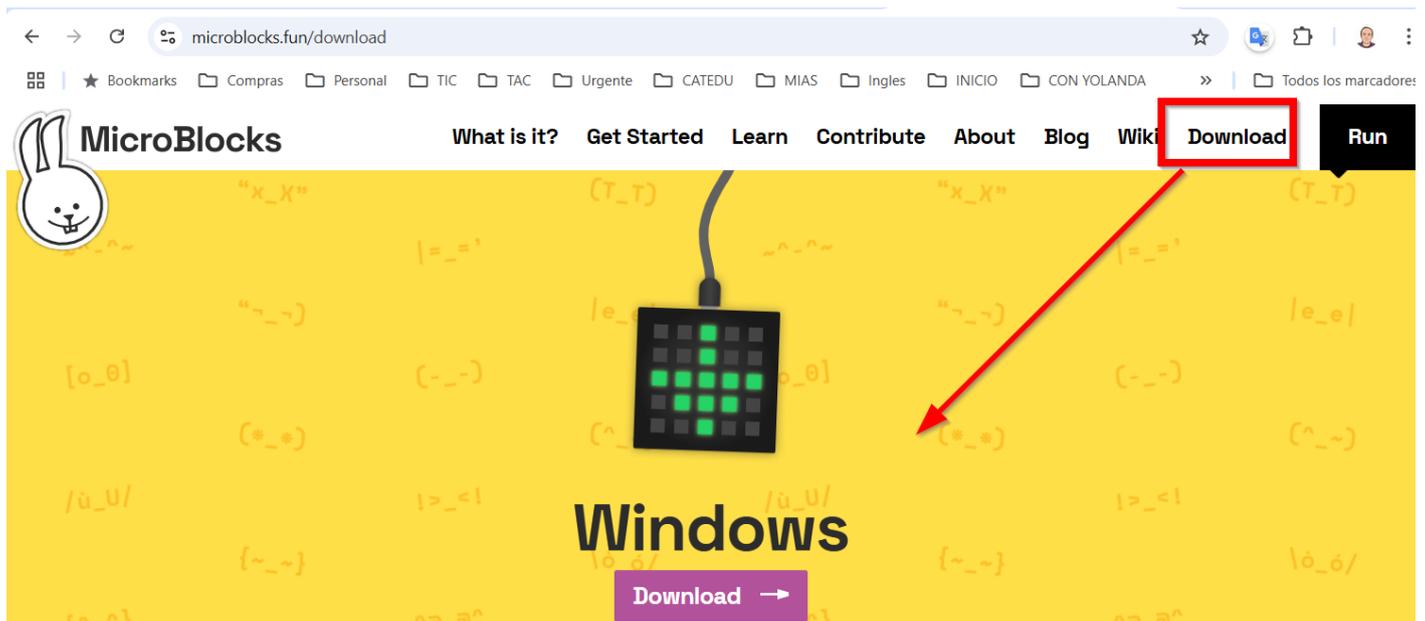


Microblocks

- [Conexión con Microblocks](#)
- [PROYECTOS](#)
- [Algo diferente: Data Graph](#)

Conexión con Microblocks

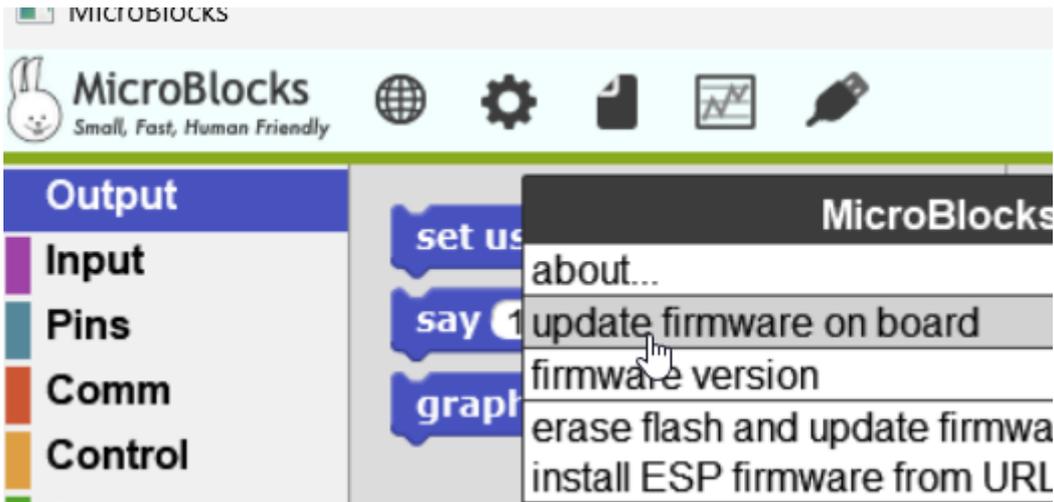
Microblocks es un software extendido de uso libre para programar en bloques para diferentes placas. Se puede trabajar online o también descargarse e instalarlo localmente en el ordenador en <https://microblocks.fun/>



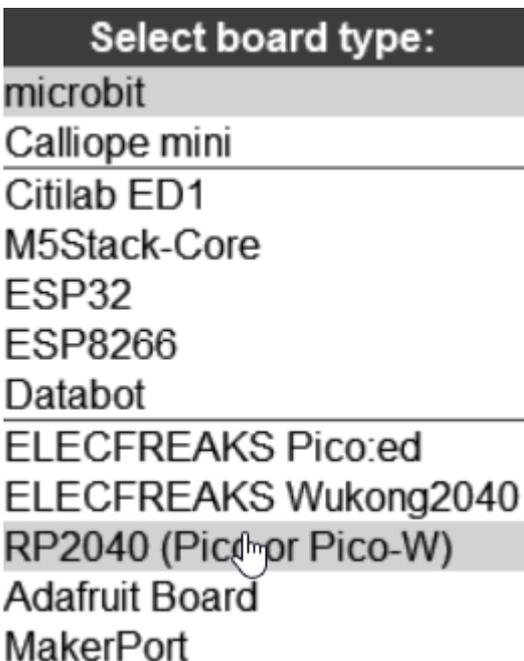
INSTALAR EL FIRMWARE

ATENCIÓN al instalar el firmware de MicroBlocks **te cargas** el firmware de PicoBlockly por lo tanto si quiere volver a programar con PicoBlockly tienes que poner su firmware (y viceversa)

Entramos en Microblocks y vamos al menú de la **rueda dentada** a **Update firmware on board**



Nos vamos a RP2040 PicoW



ATENCIÓN, poner PicoBricks en modo Bootloader

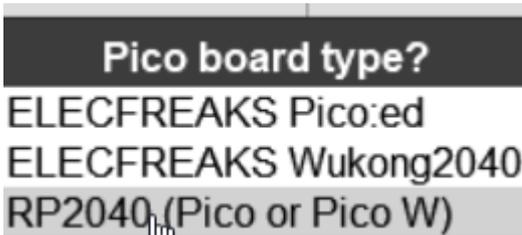
- 1.-Desconectamos PicoBricks de nuestro ordenador
- 2.- Apretamos el botón BOOTSEL **mientras** lo volvemos a conectar al puerto USB



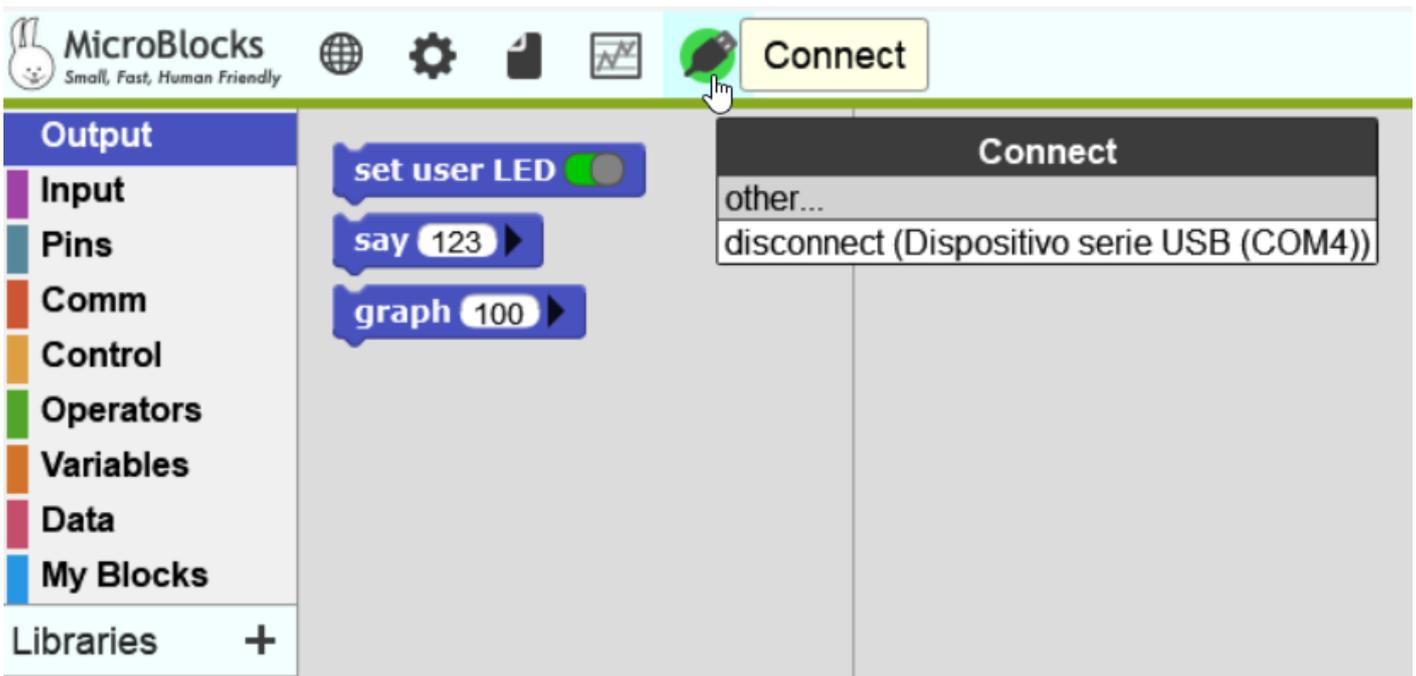
- 3.- Automáticamente aparecerá una nueva unidad de disco en nuestro ordenador (ya puedes soltar BOOTSEL)



Y en la siguiente pantalla volvemos a elegir RP2040

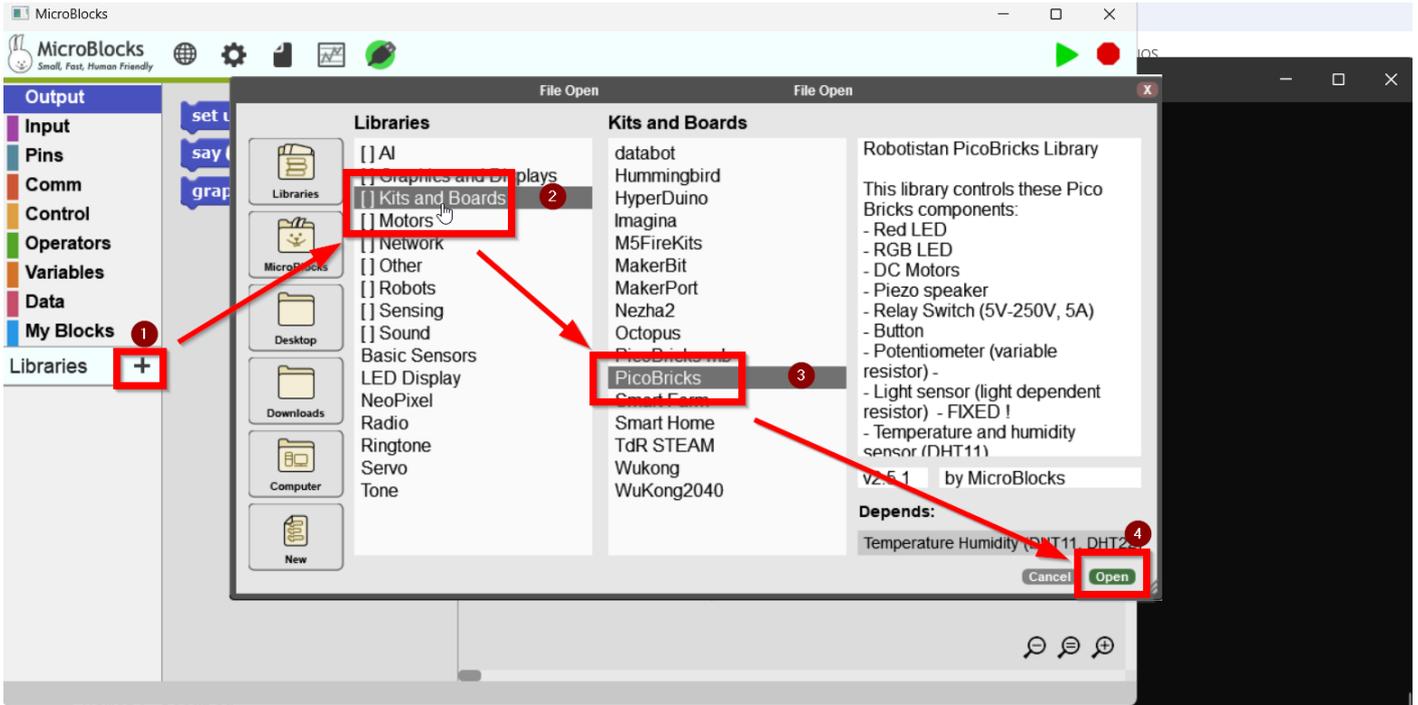


Entonces aparecerá CONECTADO el icono del USB

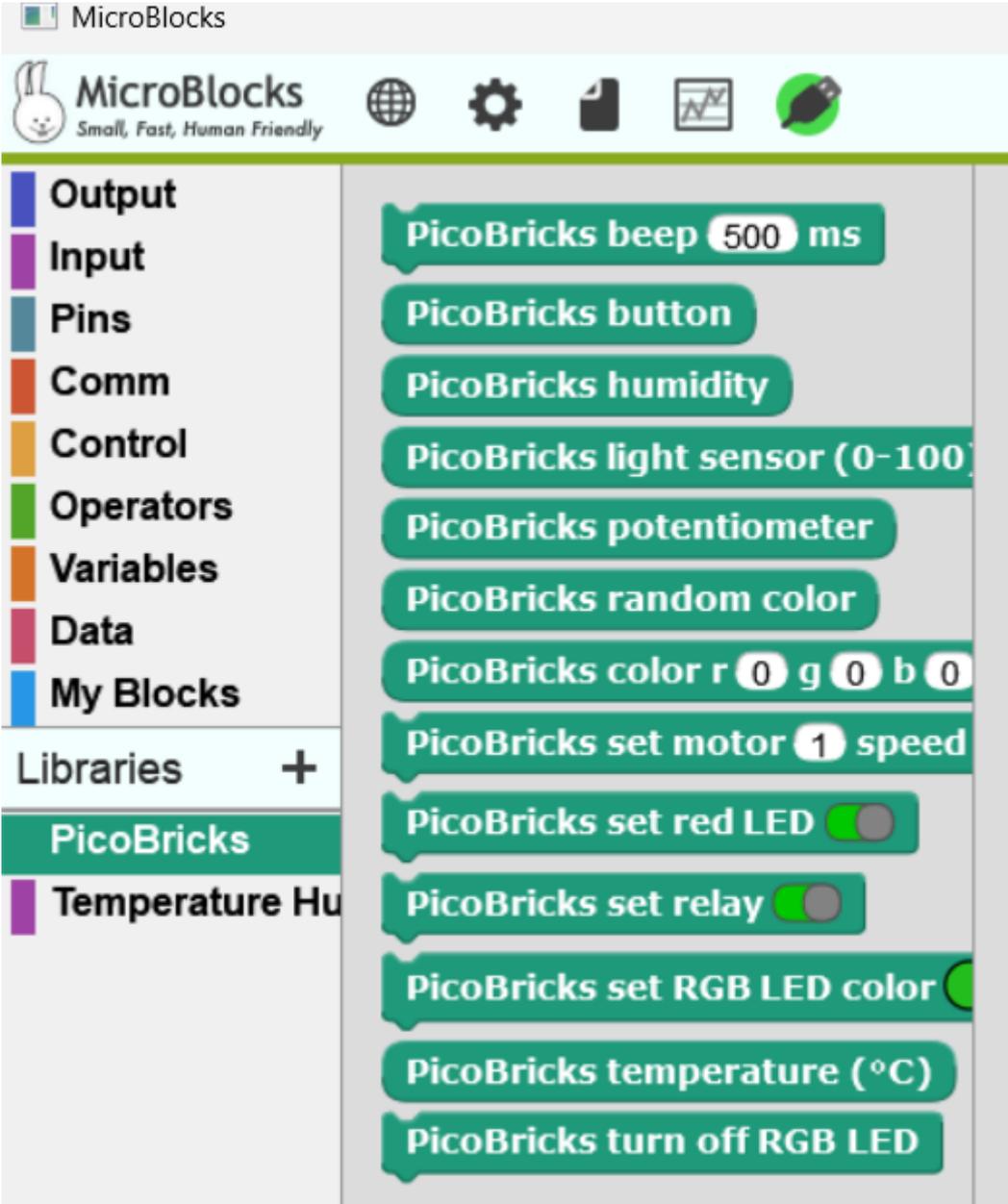


INSTALACIÓN DE LAS LIBRERÍAS

Entramos en la siguiente ruta

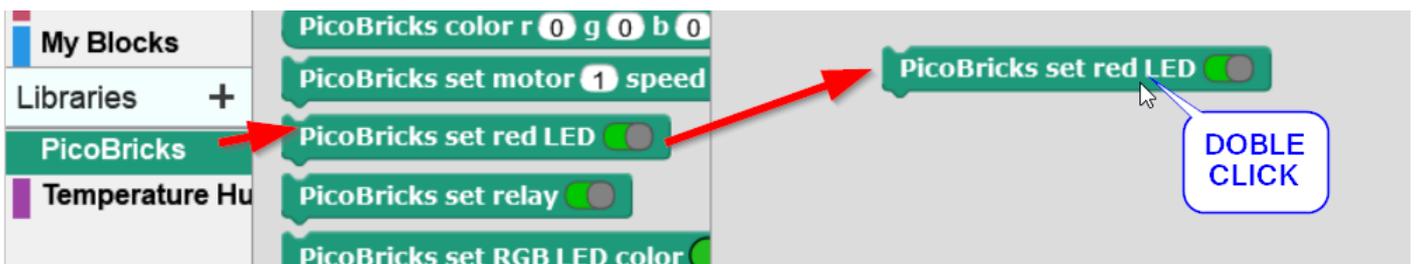


Y entonces se instala una librería para poder manejar Picobricks

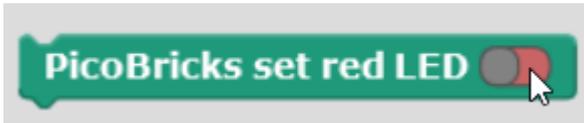


PRUEBALO

Microblocks trabaja en vivo, luego arrastra esta sencilla instrucción y da dos clicks **comprueba** que se enciende el led rojo



haz dos clicks con el selector en rojo para apagarlo



PROYECTOS

Los proyectos vistos con PicoBlockly se pueden hacer igual con Microblocks.

Repositorio Microblocks wiki

<https://wiki.microblocks.fun/en/picobricks>

Repositorio ProjectBook

Los tienes todos desarrollados **paso a paso en este libro** (en inglés) que lo puedes conseguir aquí <https://picobricks.com/pages/projectbook>

- PROYECTO BLINK ver pag 23
- PROYECTO ACTION-REACTION ver pag 27
- PROYECTO Autonomous Lighting ver pag ver pag 31
- PROYECTO Thermometer ver pag 38
- PROYECTO Graphic Monitor ver pag 44
- PROYECTO Dominate the Rhythm ver pag 49
- PROYECTO Show Your Reaction ver pag 60
- PROYECTO My Timer ver pag 68
- PROYECTO Alarm Clock ver pag 78
- PROYECTO Know Your Color ver pag 85
- PROYECTO Buzz Wire Game ver pag 106

https://drive.google.com/file/d/1PDqI_GYyxcz68JqmQAGOLs0YE6SXgPCm/preview

Al no tener licencia CC no los podemos reproducir aquí en este tutorial

Algo diferente: Data Graph

MicroBlocks tiene algo diferente a PicoBlockly y es la posibilidad de visualizar gráficamente variables

Haz el siguiente programa y pulsa en Graph y verás que puedes visualizar gráficamente los valores del potenciómetro (que van de 0 a 1023)

The image shows the MicroBlocks IDE interface. On the left is a library pane with categories like Output, Input, Pins, Comm, Control, Operators, Variables, Data, My Blocks, Libraries, PicoBricks, and Temperature Hu. The main workspace contains a script starting with 'when started', followed by a 'when button A pressed' event, a 'forever' loop containing a 'graph PicoBricks potentiometer' block and a 'wait 500 millisecs' block, and a 'return 0' block. A 'Data Graph' window is open in the bottom right, displaying a line graph with a y-axis ranging from -1750 to 1750. The graph shows a red line that is constant at 500, then spikes to approximately 1000, and then returns to 500. Three red circles with numbers 1, 2, and 3 are placed on the script and graph. A yellow arrow points from circle 2 to the 'graph' block, and another yellow arrow points from circle 3 to the 'Data Graph' window. A blue arrow points from the 'Output' category in the library to the 'graph' block. A green arrow points from the 'PicoBricks' category to the 'graph' block. A red arrow points from the 'wait 500 millisecs' block to the 'graph' block.