



SEPTIEMBRE 13, 2021 POR MICROLOG

SISTEMA DE RIEGO

Realizamos un sistema que nos indique si la tierra de una planta está húmeda o si necesita ser regada



LISTA DE MATERIALES:

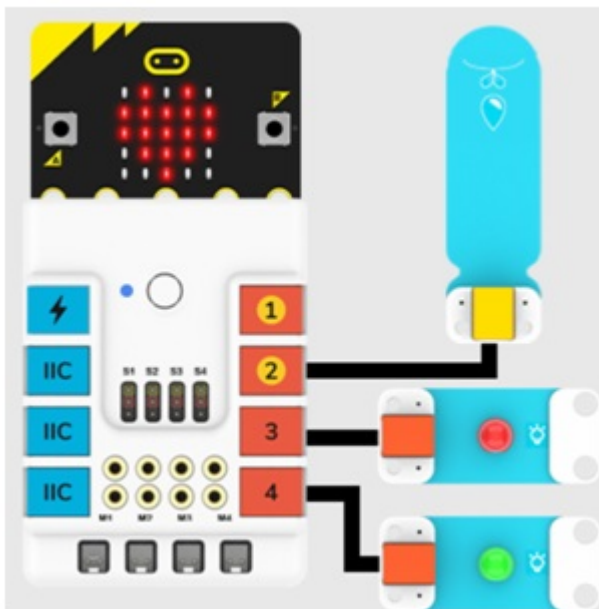
- Módulo de conexiones Nezha
- Placa Micro:bit
- Led Rojo
- Led Verde

- Sensor de humedad
- 3 Cables RJ11
- Piezas Lego



CIRCUITO DE CONEXIONES:

Conecta los leds, el sensor y la placa Micro:bit como se muestra en el siguiente esquema:



PROGRAMACIÓN:

Crea un nuevo proyecto en makecode y agrega las extensiones planetX y Nezha.

El programa de este proyecto debe realizar las siguientes acciones:

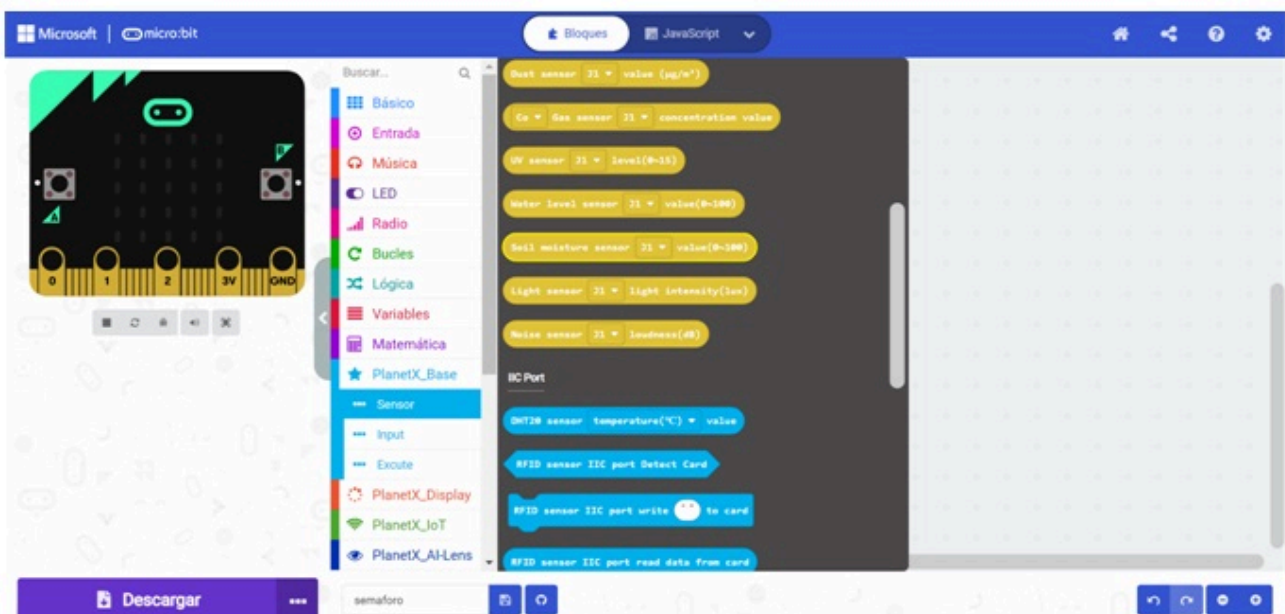
En un bucle infinito:

Realiza la lectura del sensor de humedad.

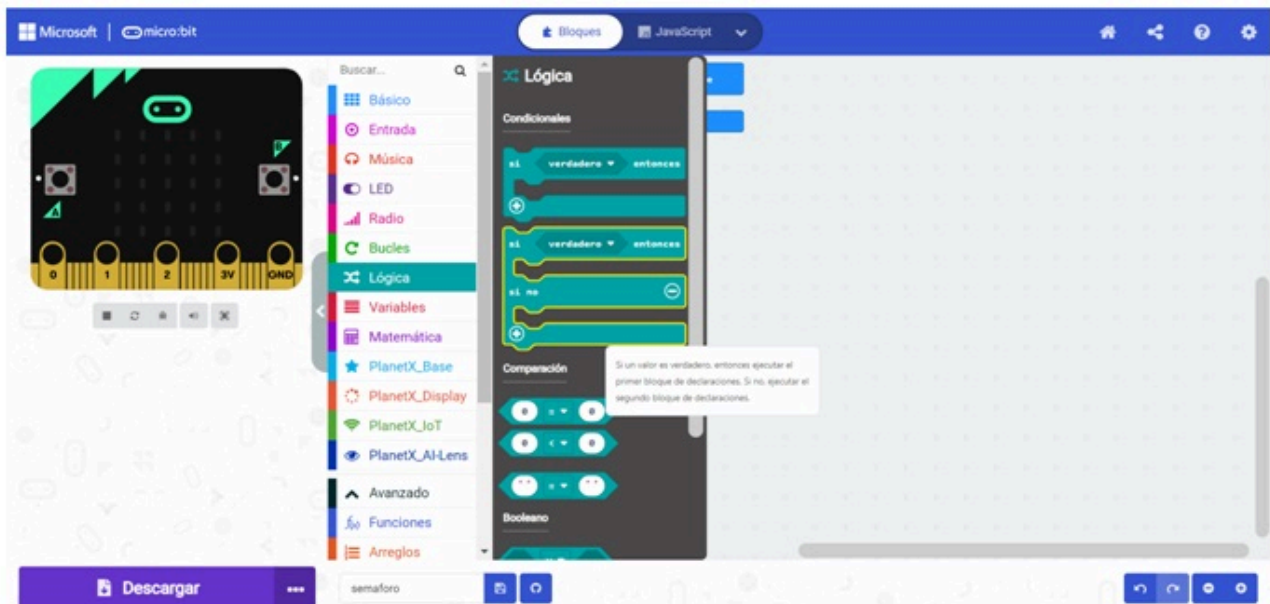
Si el sensor indica un valor inferior a 30, enciende el led rojo por falta de humedad

Si el sensor indica un valor superior a 30, enciende el led verde.

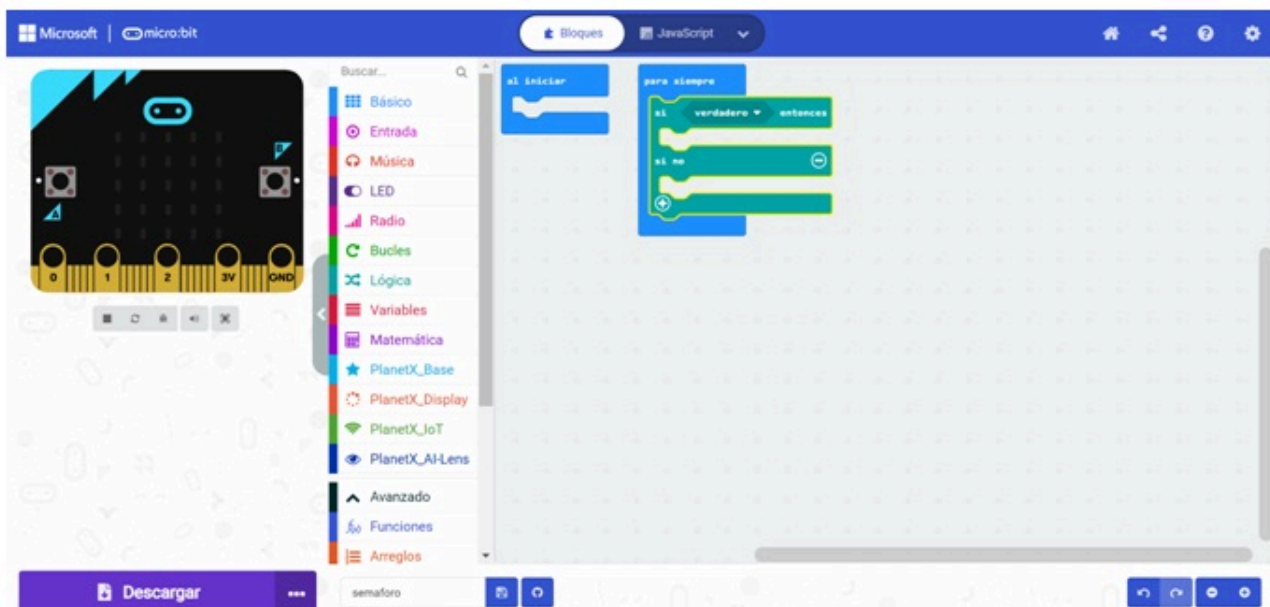
Al estar las órdenes dentro de un bucle infinito, se repite el ciclo continuamente El bloque para la lectura del sensor de humedad lo encontrarás en planetX_base, dentro de los bloques de sensores (Soil moisture sensor)



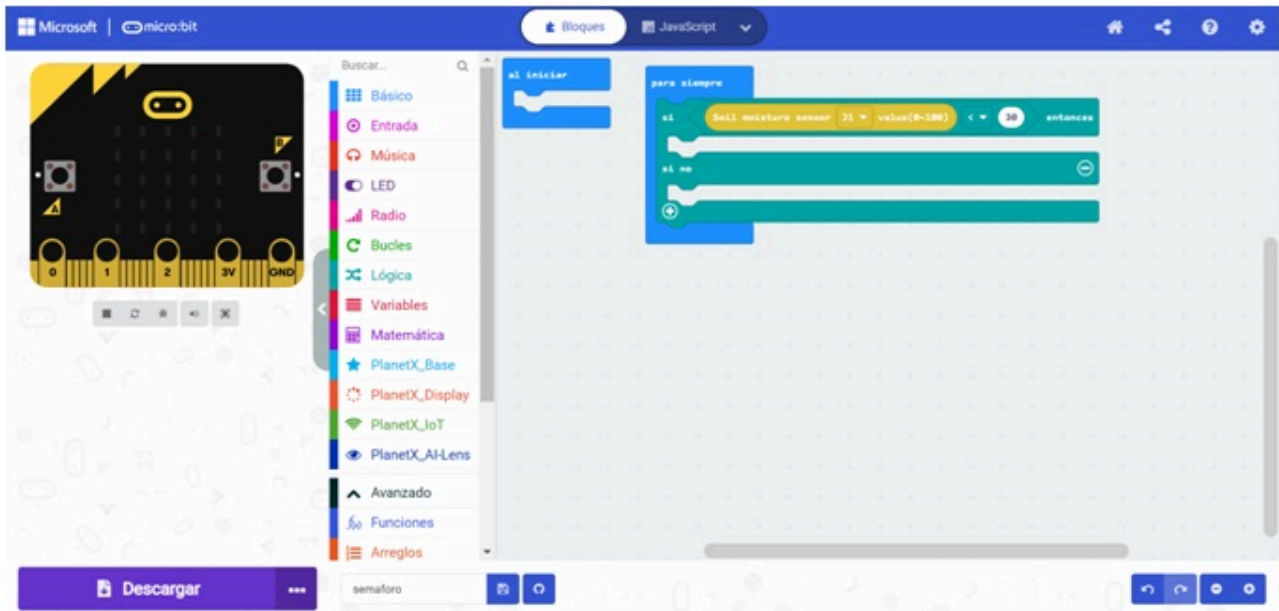
Para realizar la comparación de la lectura del sensor de humedad, pulsa en lógica y localiza el bloque “si...entonces...si no...”



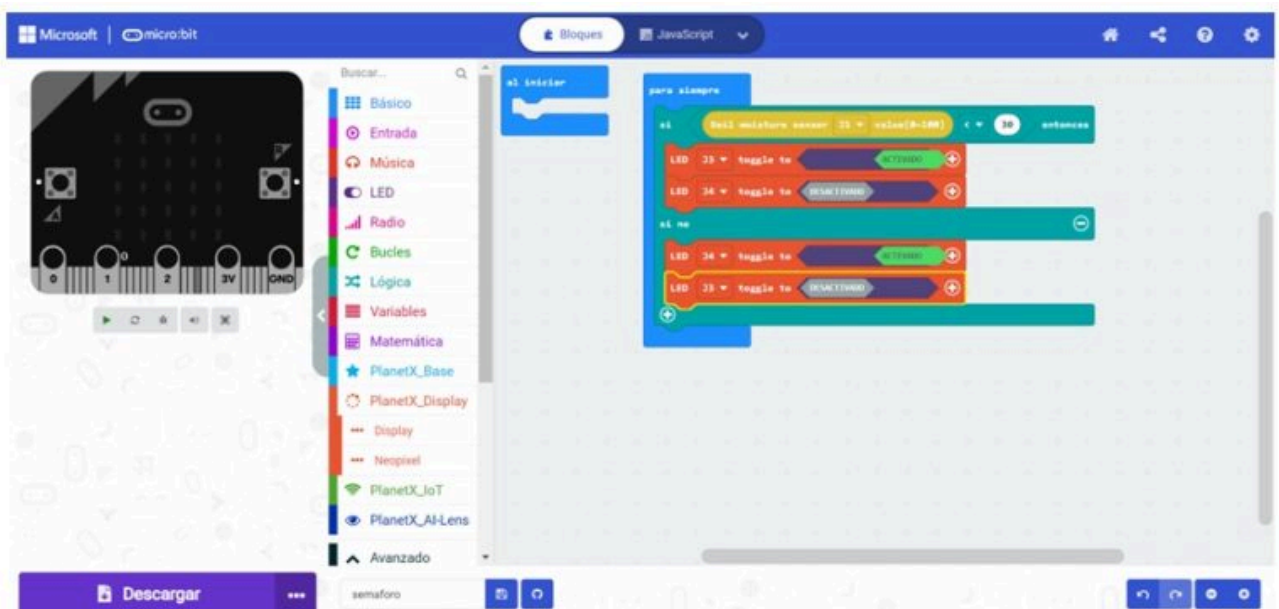
Arrastra el bloque dentro de “para siempre”



Para crear la condición, pulsa sobre lógica y localiza el operador <. Arrastra el operador sobre “verdadero” en el bloque “si... entonces”. A la izquierda del operador, introduce el bloque de lectura del sensor y a la derecha el valor de comparación (30). Selecciona dentro del bloque de lectura del sensor la conexión J2.



Si la condición es correcta, se enciende el led rojo y en caso contrario el led verde:



Pulsa en descargar y comprueba el resultado

 **NEZHA**