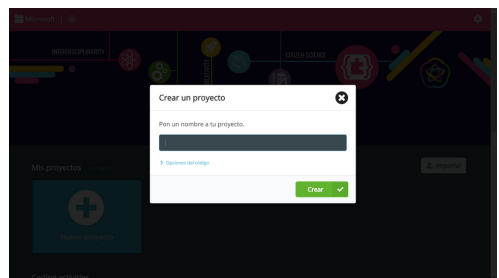
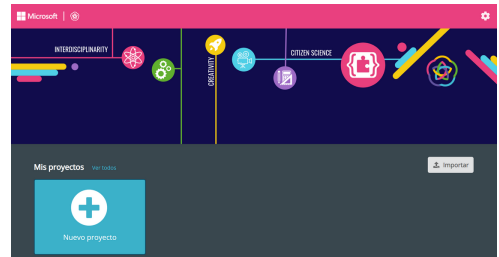


RECURSOS DE PROGRAMACIÓN

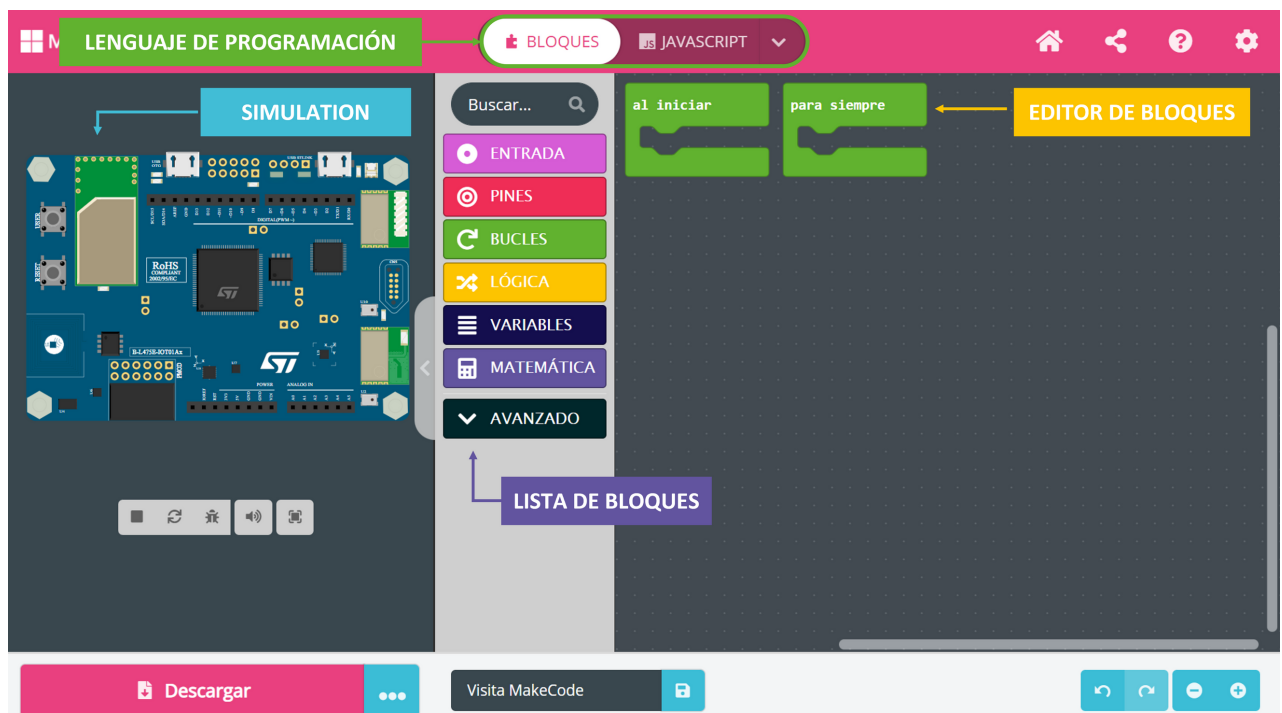
VISITA MAKECODE

#R1AS00

- Cuando entres en el sitio web de MakeCode Let's STEAM, irás directamente en la página de inicio. En esta página, puedes crear un nuevo proyecto, abrir un proyecto existente si ya has trabajado en el editor, ver las placas compatibles y descubrir más recursos inspiradores.
- A la hora de crear un proyecto, es importante **nombrarlo con un título claro y comprensible**, que permita expresar cuál será el objetivo del programa para poder encontrarlo más fácilmente en el futuro.
- La siguiente pantalla te pedirá que elijas la placa con la que vas a trabajar. En las hojas de actividades de Let's STEAM, todos los ejemplos se han desarrollado utilizando la placa **STM32 IoT Node** (la placa está resaltada en naranja en la imagen presentada aquí).

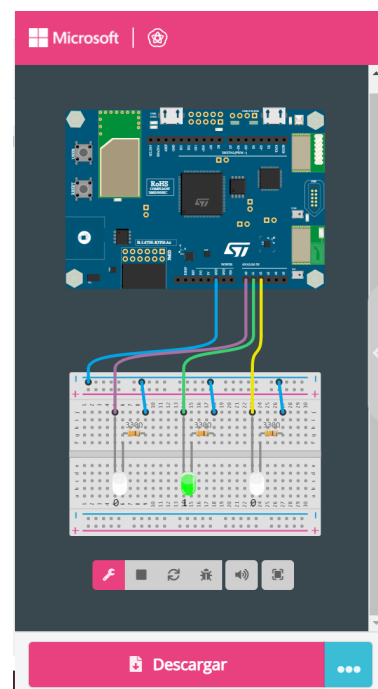


Una vez seleccionada la placa, tendrá acceso al editor:



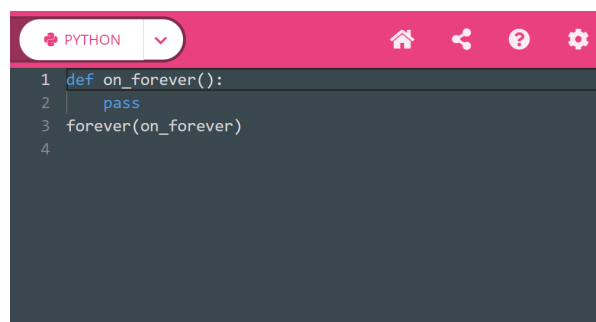
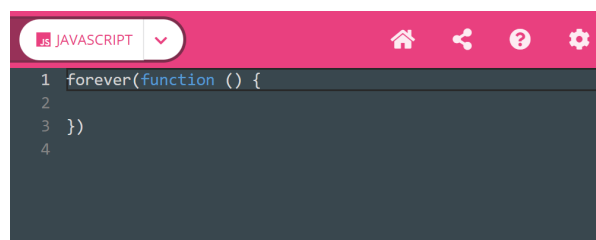
El editor incluye:

- El **SIMULADOR** (en la parte izquierda del editor): un simulador interactivo que proporciona a los/as usuarios/as información inmediata sobre el funcionamiento del programa y permite probar y depurar el código.
- La **LISTA DE BLOQUES** en el centro, que puede ser utilizada en tu programa para buscar funciones.
- El **EDITOR DE BLOQUES** en la parte derecha, que incluye ya 2 funciones comunes a todas las actividades: al inicio (on start) y bucle eterno (forever). Los/as usuarios/as que se inician en la programación pueden empezar con bloques de colores que pueden arrastrar y soltar en su espacio de trabajo para construir sus programas.



En el editor, también podrás elegir la forma de programar, es decir:

- **A través de bloques** (ver hoja de actividades R1AS01 - Parpadeo de un LED)
- **A través de un editor de JavaScript** (todas las hojas de actividades propuestas en este libro de contenidos incluirán el código en JavaScript que se puede copiar y pegar directamente en este editor específico)
- **A través del lenguaje Python** para usuarios/as más avanzados/as.





Aunque tendrás una visión más precisa de la función de cada bloque en las diversas hojas de actividades propuestas en este libro, aquí está la lista básica de bloques disponibles que se puede encontrar en el editor de Let's STEAM MakeCode:

Entrada	 ENTRADA	Utilizar sensores en tu programa (como el botón, el termómetro...) como entrada de información
Pines	 PINES	Interactuar directamente con los pines y cambiar su estado (de bajo a alto, de encendido a apagado)
Control	 CONTROL	Gestionar la ejecución de eventos
Bucles	 BUCLES	Implementar repeticiones
Lógica	 LÓGICA	Realizar pruebas, comparaciones y operaciones de lógica booleana
Variables	 VARIABLES	Crear variables y contadores
Matemática	 MATEMÁTICA	Realizar diversos cálculos matemáticos
Funciones	 FUNCIONES	Crear subprogramas
Arreglos	 ARREGLOS	Crear un valor o texto en una tabla
Texto	 TEXTO	Modificar textos
Consola	 CONSOLA	Mostrar datos en la pantalla
Extensiones	 EXTENSIONES	Accede a la lista de extensiones disponibles en la versión de MakeCode
Datalogger	 DATALOGGER	Crear un conjunto de datos para almacenar los datos recibidos de los sensores
LCD	 LCD	Mostrar texto o información en una pantalla (LCD)
OLED	 OLED	Mostrar texto o información en una pantalla (OLED)