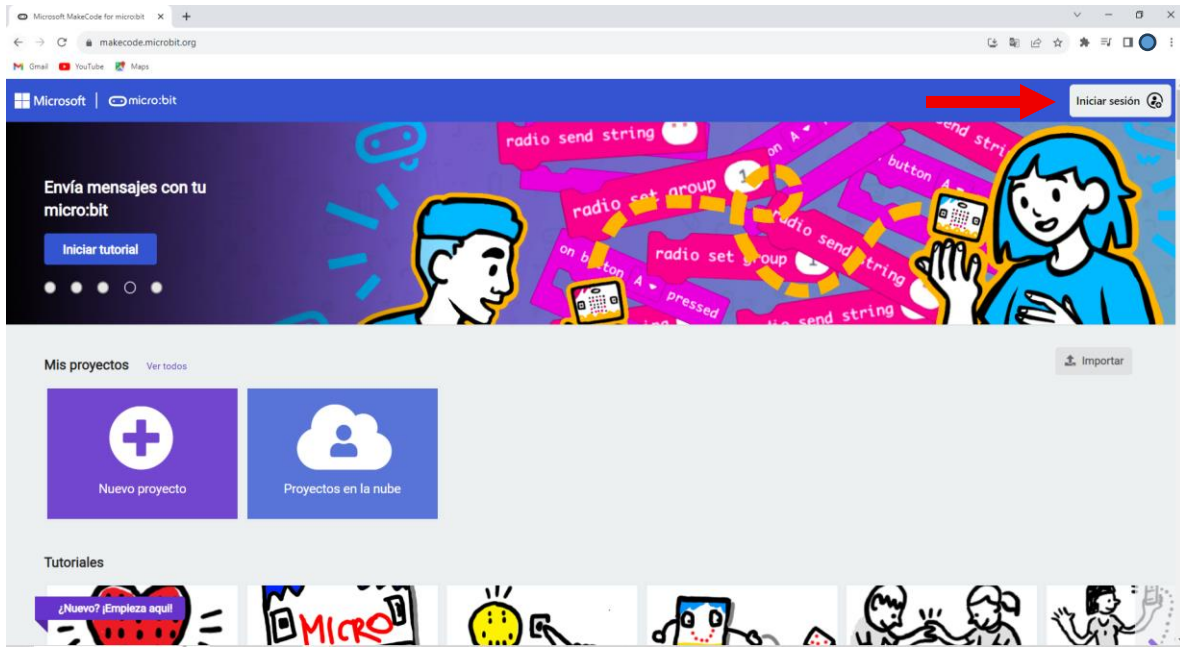


Inicio de sesión.

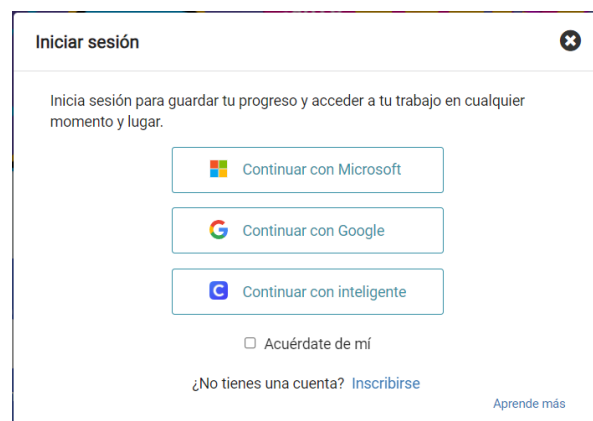
El entorno de Micro:bit es intuitivo y fácil de usar, lo que permite comenzar a programar de forma rápida y sin complicaciones.

Para acceder, sigue estos pasos:

- Abre tu navegador e ingresa a la página oficial: <https://makecode.microbit.org/>
- En la pantalla principal, haz clic en "Iniciar sesión".

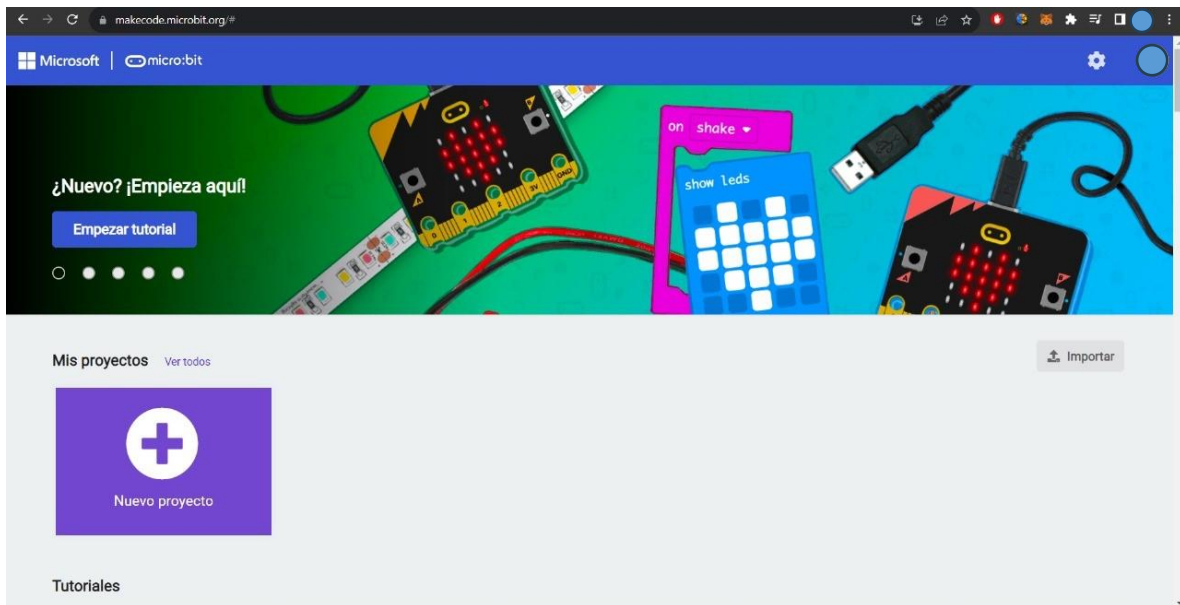


- El sistema te llevará a la página de registro, donde podrás iniciar sesión con una cuenta de Google o Microsoft.



Con cualquiera de estas dos opciones podrás ingresar sin necesidad de crear un usuario nuevo. Una vez que completes el inicio de sesión, la plataforma habilitará la función de guardado automático de proyectos, lo que garantiza que tu trabajo se almacene en línea y esté disponible desde cualquier dispositivo.

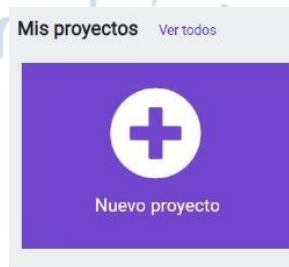
Finalmente, accederás a la interfaz principal del editor, donde podrás comenzar a crear, modificar y gestionar tus programas en un entorno diseñado para facilitar el aprendizaje y la creatividad.



Work space.

El Workspace (o espacio de trabajo) es el entorno virtual donde podrás desarrollar y organizar tus programas. Para crear un nuevo proyecto:

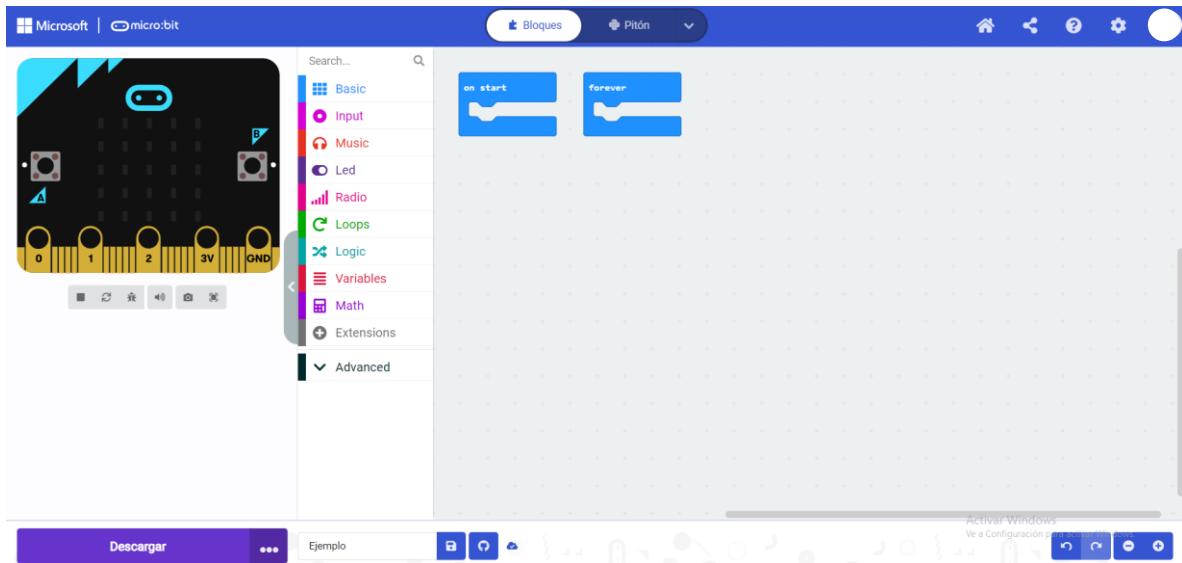
- Haz clic en "Nuevo proyecto".

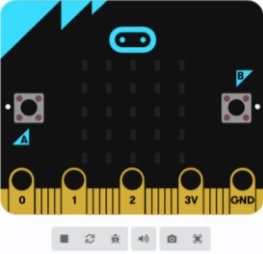
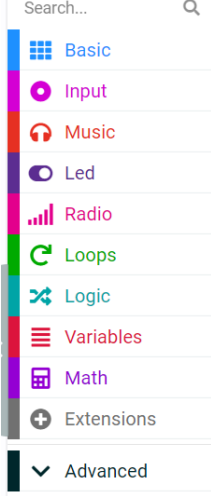


- Asigna un nombre; en este ejemplo lo llamaremos "Ejemplo".

A screenshot of a dialog box titled 'Crea un proyecto' with a smiley face emoji and a close button (X). The dialog contains the instruction 'Dale un nombre a tu proyecto.' followed by a text input field containing the word 'Ejemplo'. Below the input field is a link 'Opciones de código'. At the bottom right is a green button labeled 'Crear' with a checkmark icon.

Dentro del Workspace encontrarás las siguientes áreas y herramientas::



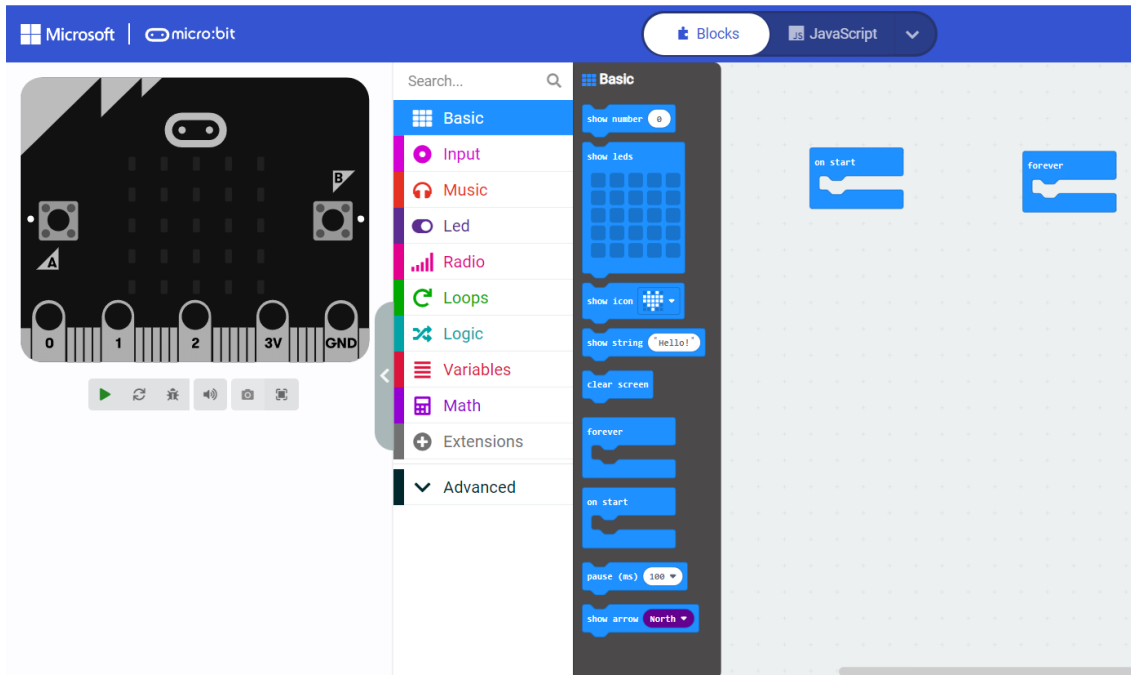
Workspace	¿Qué hace?
	<p>Simulador virtual: Permite visualizar en tiempo real cómo se ejecuta tu programa en una réplica digital de la placa Micro:bit.</p>
	<p>Accesos rápidos: Conjunto de comandos y bloques predefinidos que facilitan la programación, haciéndola más intuitiva e interactiva.</p>

Workspace	¿Qué hace?
	<p>Área de trabajo: Espacio donde se colocan y organizan los bloques de código que compondrán tu programa. Aquí es donde se construye la lógica del proyecto.</p>
 	<p>Selector de lenguaje de programación: Permite alternar entre tres opciones: Bloques, JavaScript y Python. Al abrir un nuevo proyecto, el editor inicia por defecto en el modo de bloques.</p>
	<p>Menú de configuración: Incluye opciones como la gestión de cuenta (icono de usuario), retorno a la página principal, compartir proyectos, acceder a ayuda y soporte, cambiar idioma, y configurar dispositivos.</p>
	<p>Edición de área de trabajo: Herramientas para deshacer o rehacer cambios, así como ajustar el tamaño de la vista para una mejor visualización.</p>
	<p>Área de guardado: Muestra el nombre del proyecto, estado de guardado en línea y permite descargar el archivo en cualquier dispositivo.</p>

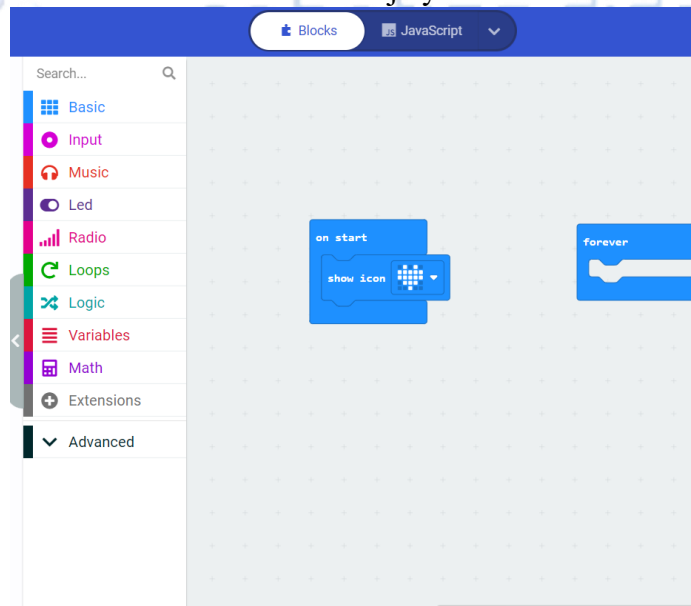
Mi primer código.

Para familiarizarte con la interfaz, crearemos un ejemplo guiado usando el lenguaje de bloques. Este ejercicio es ideal para comprender cómo funcionan las herramientas básicas y se recomienda hacerlo de forma práctica.

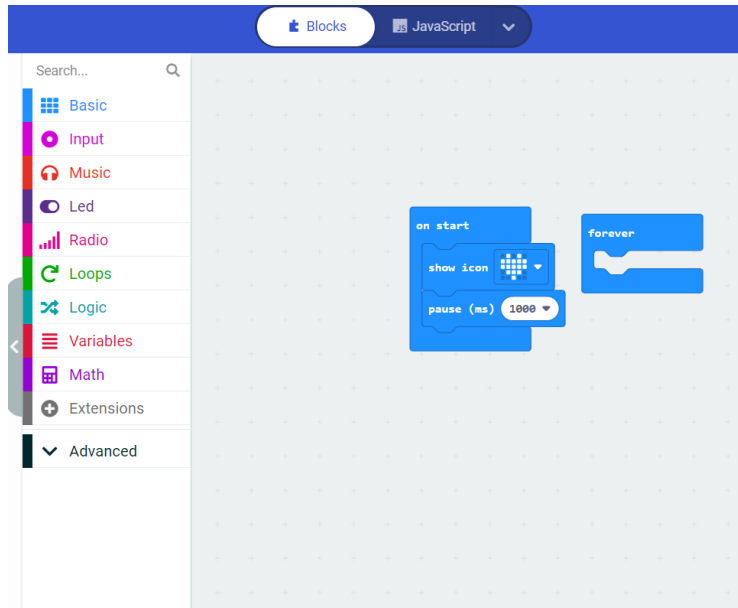
- Haz clic en el menú "Basic".



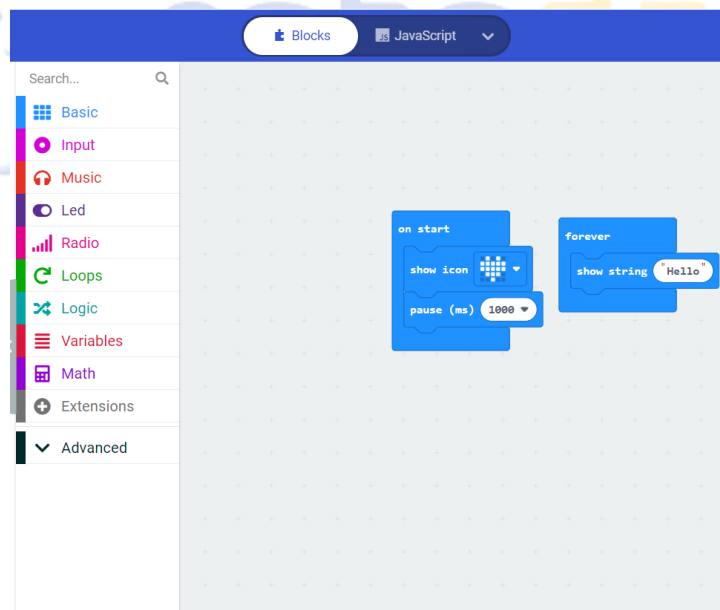
Arrastra el bloque "show icon" al área de trabajo y colócalo dentro del bloque "on start".



- Nuevamente en "Basic", selecciona el bloque "pause (ms)" y colócalo debajo del bloque show icon.



- Una vez más, en "Basic", arrastra el bloque "show string" al área de trabajo, pero esta vez colócalo dentro del bloque "forever".



Explicación del programa:

- El bloque "on start" se ejecuta una sola vez al encender la Micro:bit. Aquí se muestra un ícono de corazón formado por LEDs encendidos durante 1 segundo.
- El bloque "forever" se ejecuta de forma continua e infinita. En este ejemplo, muestra el texto "Hello" en la matriz de LEDs, repitiendo la animación de forma constante.

Este ejercicio te permitirá entender cómo organizar bloques en el área de trabajo y cómo interactúan los elementos visuales de la placa con las instrucciones del programa.

Cargar código.

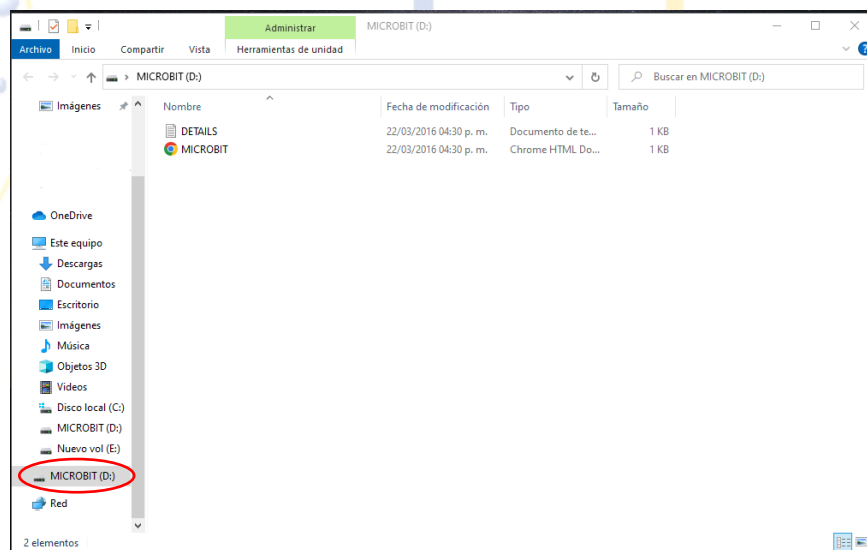
La plataforma de Micro:bit permite transferir tu programa desde cualquier computadora, ya sea de escritorio o portátil, directamente a la placa.

Sigue estos pasos para cargar tu código:

- Conectar la Micro:bit. Conéctala a un puerto USB disponible en tu computadora.



- Verificar la conexión. Abre el explorador de archivos y confirma que la unidad MICROBIT aparece en la lista de dispositivos.



- Descargar el programa.
 - En el editor en línea, con tu código finalizado, haz clic en el botón "Descargar".



- Sigue las instrucciones en pantalla. Selecciona "Próximo" y luego "Descargar como archivo".

1. Conecta tu micro:bit a tu computadora

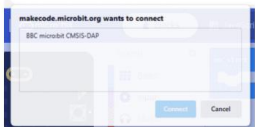


2. Empareja tu micro:bit con tu navegador

Presione el botón Emparejar a continuación.

Aparecerá una ventana en la parte superior de su navegador.

Seleccione el dispositivo micro:bit y haga clic en Conectar.



Próximo

Descargar como archivo

Par

Descarga completa...

Su código se está descargando como un archivo .hex. Puedes arrastrar este archivo a tu micro:bit usando el explorador de archivos de tu computadora.

¿Quieres descargas más rápidas?

¡Descarga tu código más rápido emparejándolo con WebUSB!

Emparejar ahora

No vuelvas a mostrar esto

Ayuda

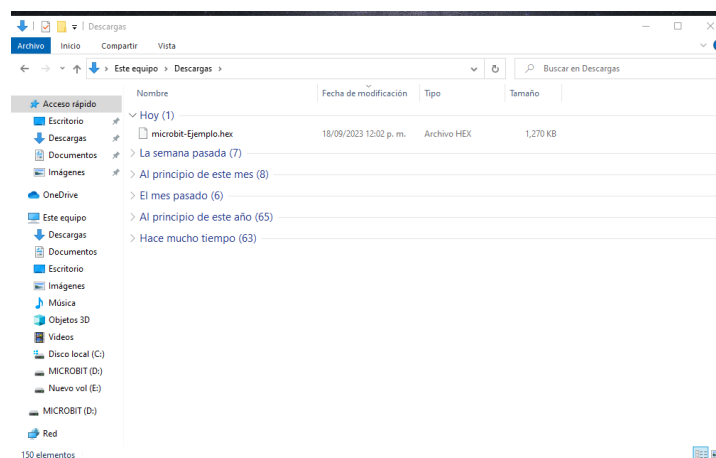
Descargar de nuevo

Hecho



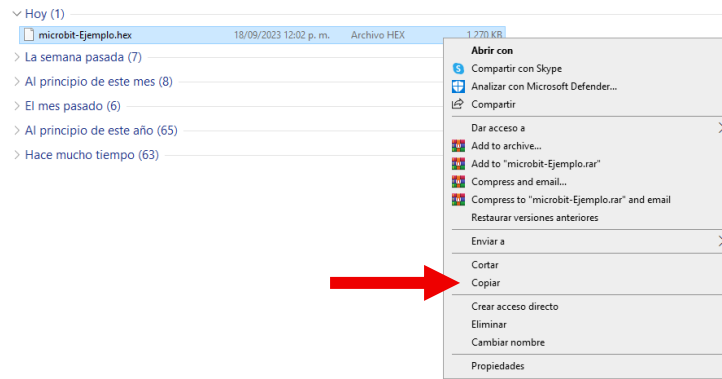
- Ubicar el archivo. Una vez completada la descarga, abre la carpeta Descargas y busca un archivo con formato:

- microbit-nombre.hex
 - Donde nombre es el que asignaste al proyecto. En este ejemplo: **microbit-Ejemplo.hex**.

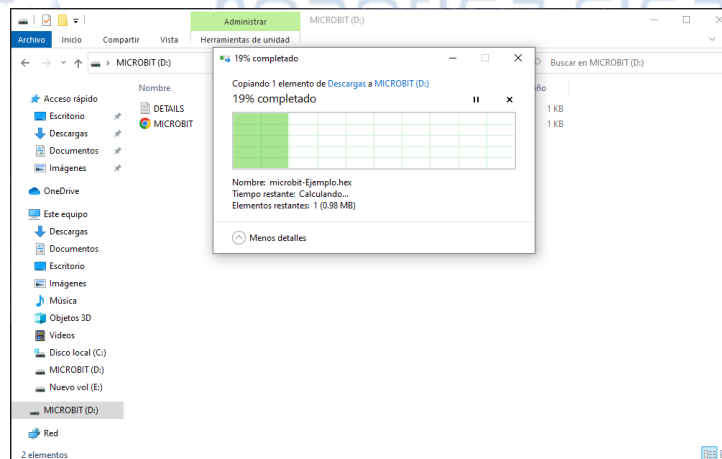
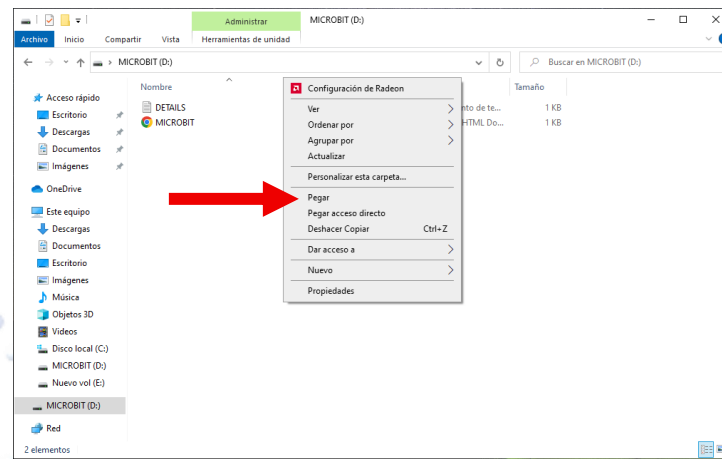


- Copiar a la Micro:bit

- Haz clic derecho sobre el archivo y selecciona "Copiar".



- Ingresa en la unidad MICROBIT, haz clic derecho y selecciona "Pegar".



- Espera a que la transferencia se complete.

Una vez finalizado, la placa se reiniciará y comenzará a ejecutar tu programa automáticamente.

Editar un código ya diseñado.

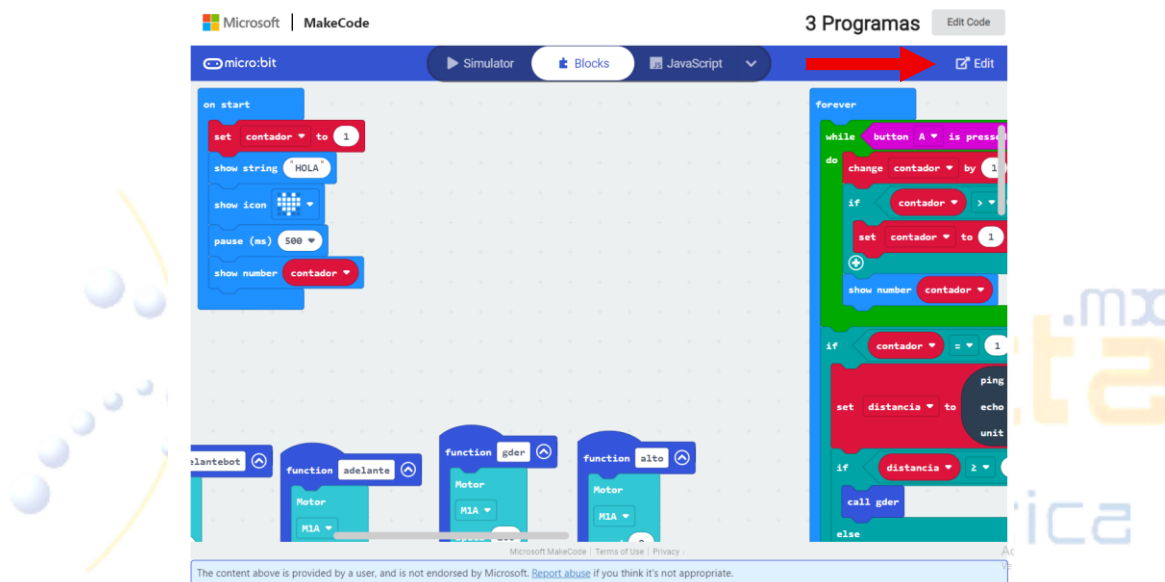
En este curso encontrarás ejemplos de programas ya configurados para comprobar el correcto funcionamiento del Robot Calavera Micro:bit.

Si únicamente deseas utilizar el código tal cual fue creado, puedes descargar el archivo con extensión .hex y cargarlo directamente en la placa.

Cuando accedas a uno de los enlaces de los programas del kit (disponibles en nuestra página web), aparecerá una pantalla de carga del editor.

Para ver o modificar el contenido del programa:

- Haz clic en el botón "Edit".



- Se abrirá el entorno de programación mostrando el código tal y como fue diseñado originalmente.
- Desde aquí podrás estudiar su estructura, hacer cambios o adaptarlo a tus necesidades.

Es necesario que le des clic en el botón “Edit” para poder visualizar la forma en que fue programado el Kit o poder realizare modificaciones.