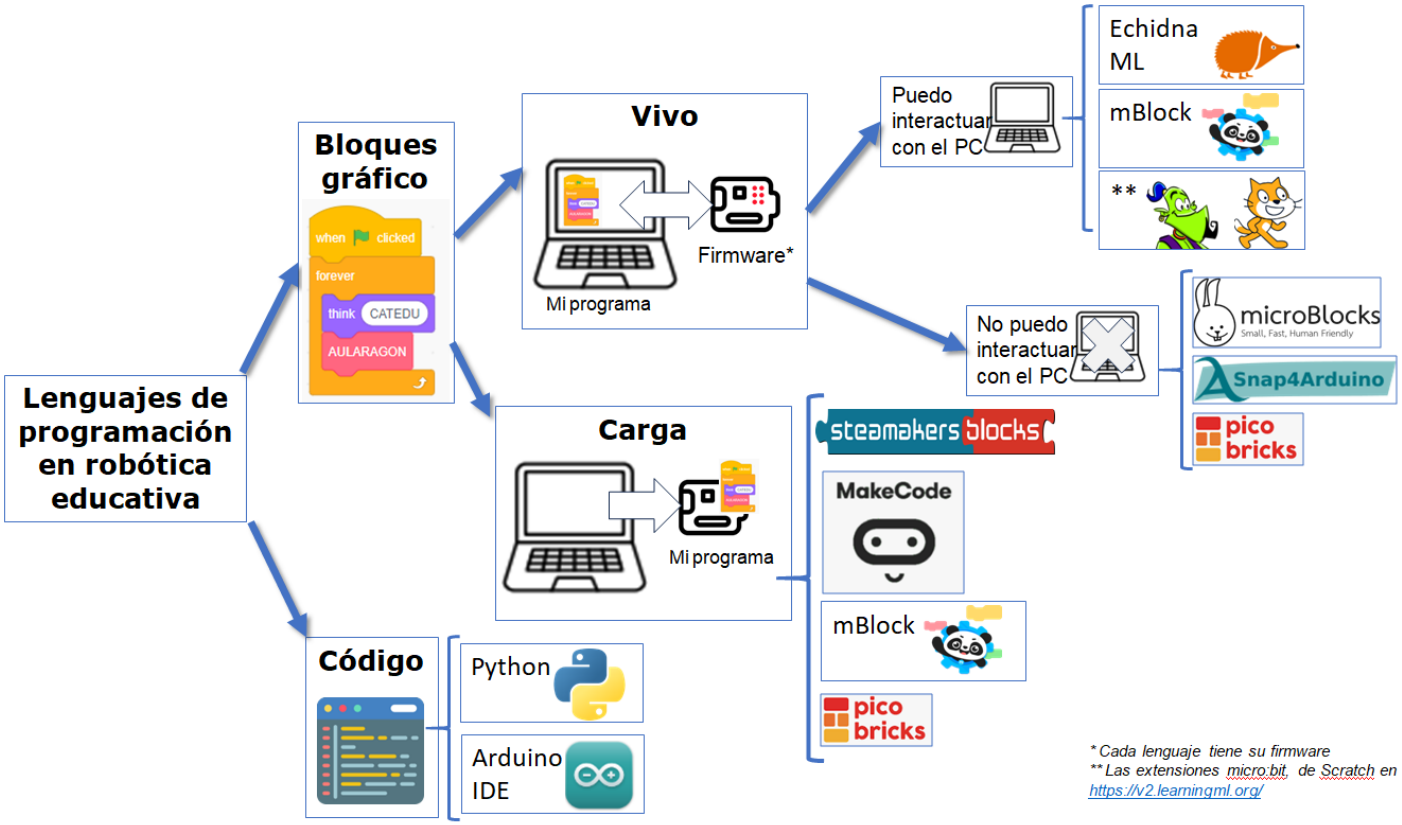
El entorno de trabajo de MakeCode

> *El **punto de partida** para el estudio de un lenguaje de programación pasa inevitablemente por los **lenguajes gráficos** o de bloques que facilitan su estudio al mostrar de forma visual las instrucciones del algoritmo programado. (Morales, 2023)*

¿SOFTWARE PARA LA MICRO:BIT?

	TIPO	DONDE	VENTAJAS	INCONVENIENTES
MAKECODE	GRAFICO CARGA	**ONLINE** https://makecode.microbit.org/	MUCHOS PROYECTOS	no trabaja la IA
SCRACTCH+ LEARNINGML	GRAFICO VIVO	**ONLINE** https://learningml.org/ + librería micro:bit	Se trabaja muy bien la **Inteligencia Artificia**l y **en vivo**	Faltan instrucciones, por ejemplo para pines, por lo tanto no nos sirve para la SMARTHOME
microBlocks	GRAFICO VIVO	**LOCAL** se instala el firmware ver	Muy versatil	No amigable
Python	CODIGO	**ONLINE** https://python.microbit.org/	Muy rápido y versátil	No trabaja la IA

Copyright 2026



NUESTRO CONSEJO : MAKECODE

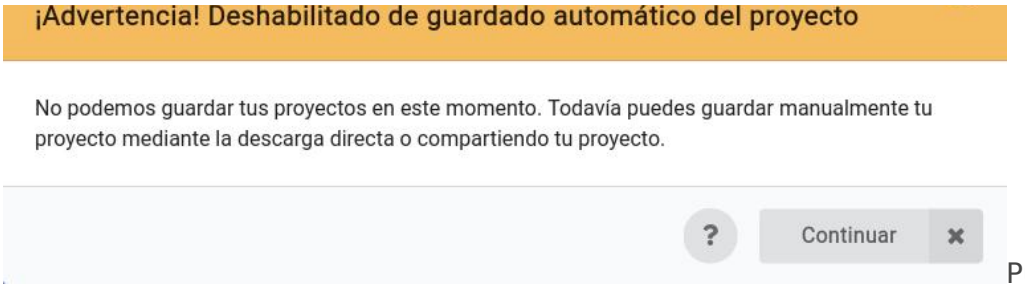
Vamos a utilizar **MakeCode** ofrece un entorno integrado, simple e intuitivo de **codificación por bloques**. Hay que decir que en el entorno de MakeCode también están disponibles los lenguajes **Java** y **Python**, con la ventaja de que un programa desarrollado mediante bloques puede ser traducido instantáneamente a cualquiera de los otros dos lenguajes.

Aquí tienes un esquema de toda la oferta de lenguajes de programación educativos

Para acceder al entorno basta con abrir en un navegador cualquiera el enlace:

https://makecode.microbit.org/. Si nuestro navegador tiene desactivadas las cookies o navega en modo incógnito, aparecerá un mensaje de advertencia:

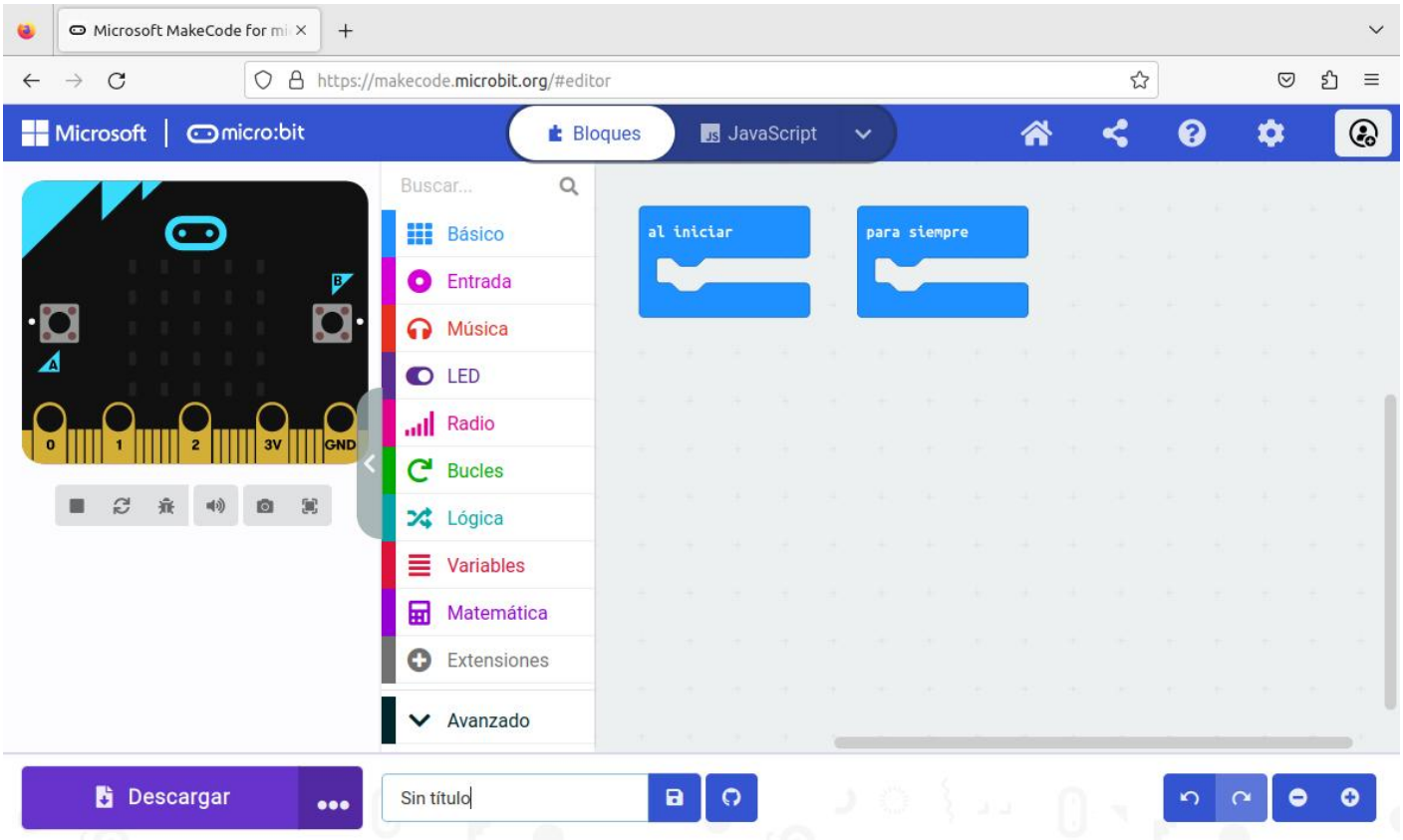
Copyright 2026



Pulsando sobre el botón de **continuar** aparecerá la ventana principal de MakeCode. Para iniciar el entorno de programación habremos de pulsar sobre el botón de **nuevo proyecto:**



MakeCode nos pedirá seguidamente **dar un nombre** cualquiera al proyecto y pulsar el **botón de crear**, tras lo cual se abrirá la ventana del editor.



Entorno Microsoft MakeCode. Captura de pantalla

> Para trabajar con MakeCode no se requiere registro. No obstante, pulsando sobre el icono de la esquina superior derecha, situado en la barra de herramientas, es posible acceder a MakeCode desde una cuenta de Google o de Microsoft. Esta característica permite guardar en la nube los diseños realizados y acceder a ellos desde cualquier ordenador.

Podemos ajustar el **idioma de la interfaz** pulsando sobre la rueda dentada de la esquina superior derecha. Están disponibles 33 idiomas, incluyendo el español.

El panel de la izquierda representa el anverso de una placa micro:bit. Se trata de un **simulador**, que mostrará en tiempo real el efecto del programa en desarrollo. Nótese que no es necesario disponer de una placa real para realizar los primeros pasos en programación con micro:bit.

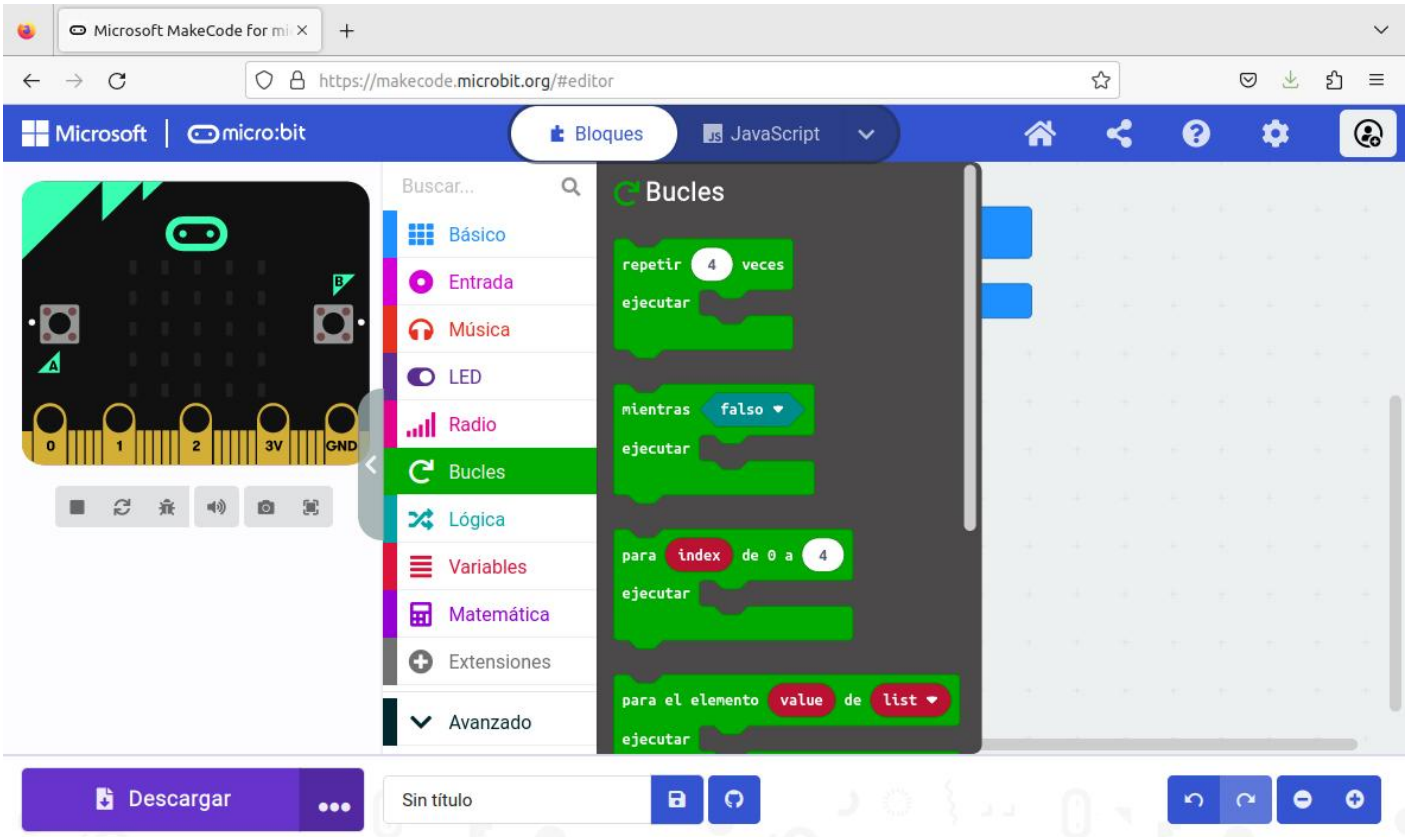
Con el puntero del ratón se puede interactuar con la placa y pulsar sus botones, agitarla o cambiar las condiciones simuladas de luz o de ruido. Por otro lado, los controles situados bajo la placa nos permiten:



- Apagar o encender el simulador.
- Reiniciar el simulador, es decir, el programa en ejecución.
- Entrar en modo de depuración para localizar y solucionar errores.
- Activar o desactivar el altavoz del ordenador.
- Tomar una fotografía de la placa.
- Mostrar el simulador en pantalla completa.

El panel central es una **caja de herramientas** en forma de menú desplegable con todos los **bloques de programación** disponibles. Los bloques pueden ser arrastrados directamente con el ratón desde el menú. Cada color del menú se identifica con un tipo de acción o de estructura de control. Por ejemplo, el color verde se reserva para los bloques que permiten ejecutar acciones repetitivas o bucles.

Copyright 2026



La **caja de búsqueda** colocada sobre el menú desplegable es muy útil para encontrar rápidamente el bloque más adecuado para realizar la acción deseada en cada momento.

El panel de la derecha es el **área de programación**. Aquí se escriben los programas arrastrando y encajando los bloques de código. Cuando se abre el navegador aparecen por defecto dos bloques azules de eventos del **menú básico**:

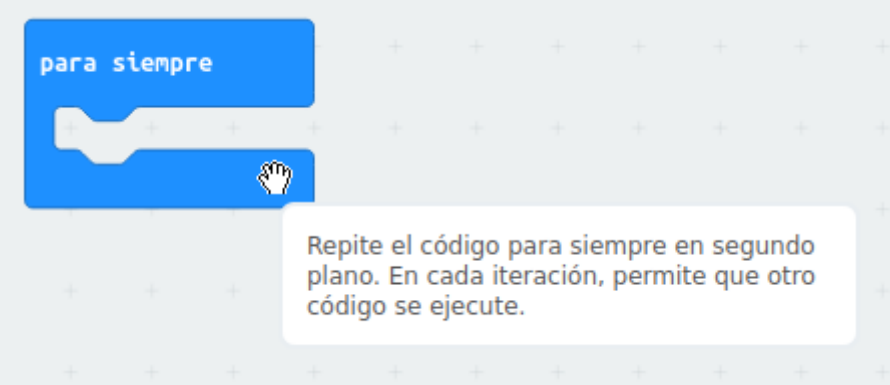
- **Al iniciar**, es la estructura que contendrá el algoritmo que será ejecutado por la placa sólo una vez, tras ser encendida o reiniciada.
- **Para siempre**, es el bucle que contendrá el algoritmo que se ejecutará indefinidamente, una y otra vez, cuando acabe la ejecución del algoritmo de inicio.

Copyright 2026

Pulsando con el botón derecho del ratón sobre un bloque se desplegará un **menú contextual** que dará varias opciones, como duplicar, borrar u obtener ayuda sobre el uso del bloque.C



Al colocar el puntero del ratón sobre un bloque, el editor mostrará una **etiqueta de ayuda** con una breve explicación sobre la función del bloque.



> https://makecode.microbit.org/reference contiene explicaciones detalladas de los bloques de MakeCode.

En la parte inferior de la ventana de MakeCode se dispone la **barra de herramientas**, con botones para realizar acciones como descargar el programa en un placa micro:bit conectada al ordenador, guardar el programa en nuestro ordenador o en un repositorio en línea, hacer y deshacer y ampliar o reducir la imagen.

Revision #1
Created 2025-11-28 09:25:37 CET by Juanjo Mejías
Updated 2025-11-28 09:25:43 CET by Juanjo Mejías

Copyright 2026