

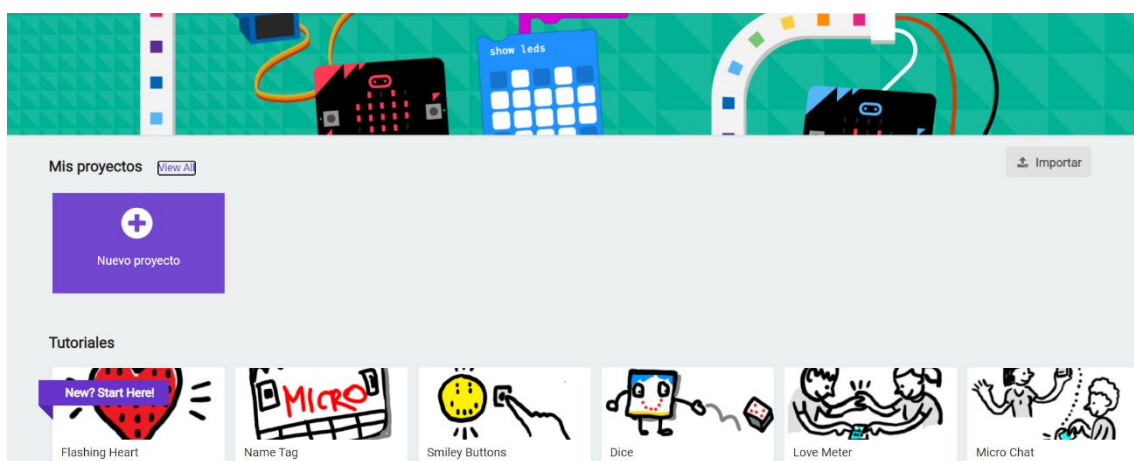
Medimos el ruido ambiente con MakeCode y micro:bit

MakeCode es un lenguaje de programación que puede programarse y ejecutarse online utilizando la web de [Microsoft MakeCode](#). Si os registráis podréis tener guardado en vuestra cuenta todos programas que vayáis realizando.

MakeCode permite programar para distintos dispositivos, en nuestro caso elegiremos micro:bit

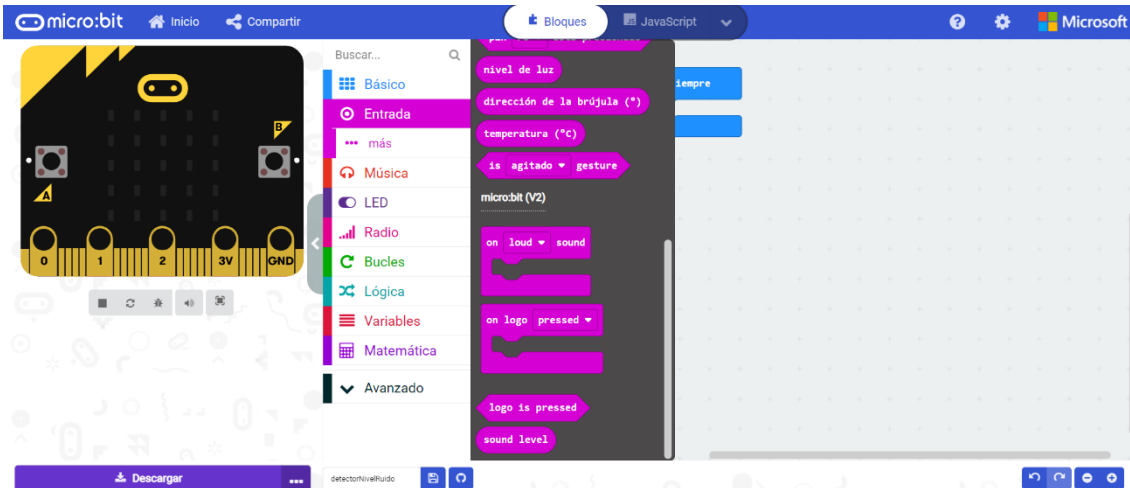


En la página podéis encontrar numerosos tutoriales sobre el uso de MakeCode para micro:bit. Para empezar pulsaremos en New Project

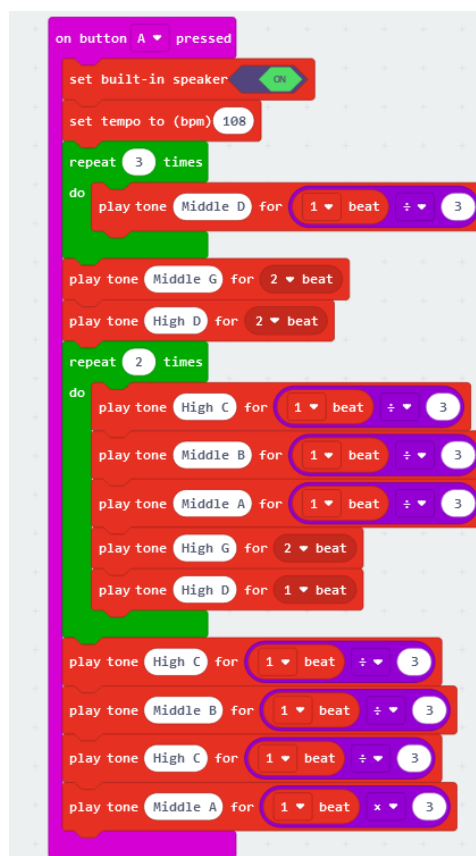


En nuestro proyecto aparecerán todos los posibles bloques que podemos utilizar para programar nuestra micro:bit

Cómo podéis observar en la siguiente imagen, en la parte de debajo de cada grupo de bloques, aparecen las nuevas opciones de programación asociadas a la versión 2 de micro:bit



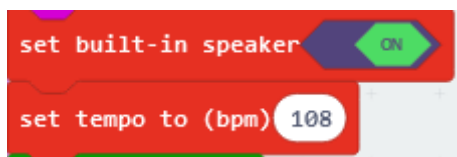
Ahora pasamos a explicar cómo funciona el programa que hemos ideado para esta actividad



on button A pressed

Cómo podéis ver, al pulsar el botón A

Encendemos el speaker y establecemos el ritmo a 108 bits por minuto

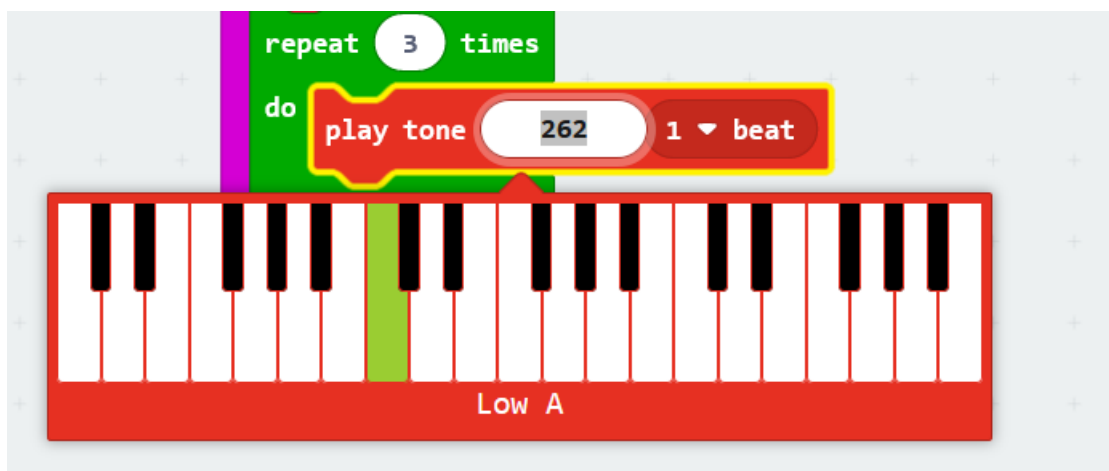


En este momento empezamos a interpretar la melodía de la partitura



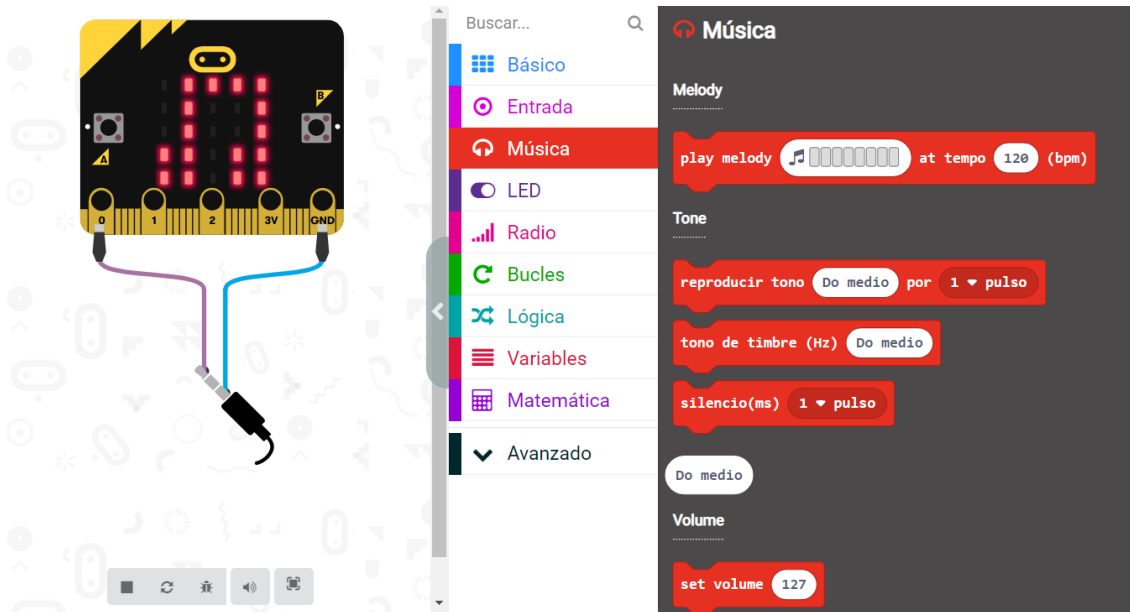
Repetimos 3 veces la nota Re en el mismo pulso. Para ello tenemos que dividir ese pulso entre tres.

Si pulsamos en el nombre de la nota, veremos que aparece un teclado en el que podremos elegir las distintas notas



Dependiendo del idioma en el que esté configurado la página en el navegador, encontraremos que las notas están en notación inglesa o española.

A partir de ahí, consiste en ir añadiendo bloques de programación de música con las distintas notas o silencios. Todos estos bloques podéis encontrarlos en la parte de Música



Antes de pasar el código a la micro:bit, o si no disponemos de la placa, podemos comprobar cómo suena nuestra composición, dándole al botón A de la representación de la placa que tenemos en la parte izquierda de la pantalla