

El sintetizador de micro:bit

Los bloques de **Música** de MakeCode hacen posible que micro:bit sintetice sonidos simples pero muy llamativos. El bloque básico usado para la síntesis es **play**, que puede ejecutarse mientras sigue la ejecución del programa o hasta que termine el sonido o en bucle.



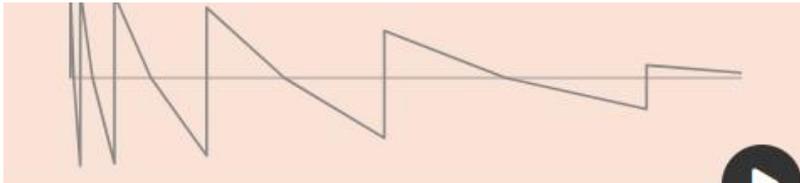
...as opciones para el control del sonido.

Como se ve en la imagen, es posible

ajustar la duración del sonido, sus frecuencias inicial y final y el volumen inicial y final.

Los **efectos** disponibles son trémolo, vibrato y gorjeo. La **interpolación** afecta a la forma en la que se genera el sonido, produciendo un cambio en su timbre.

Al pulsar sobre el icono de la onda, se despliega un cuadro de diálogo en el que se pueden realizar los ajustes de forma gráfica, siendo además posible seleccionar distintas **formas de onda**:



Waveform: Sawtooth

Duration (ms) 401

Frequency 5000Hz 1Hz

Effect Interpolation

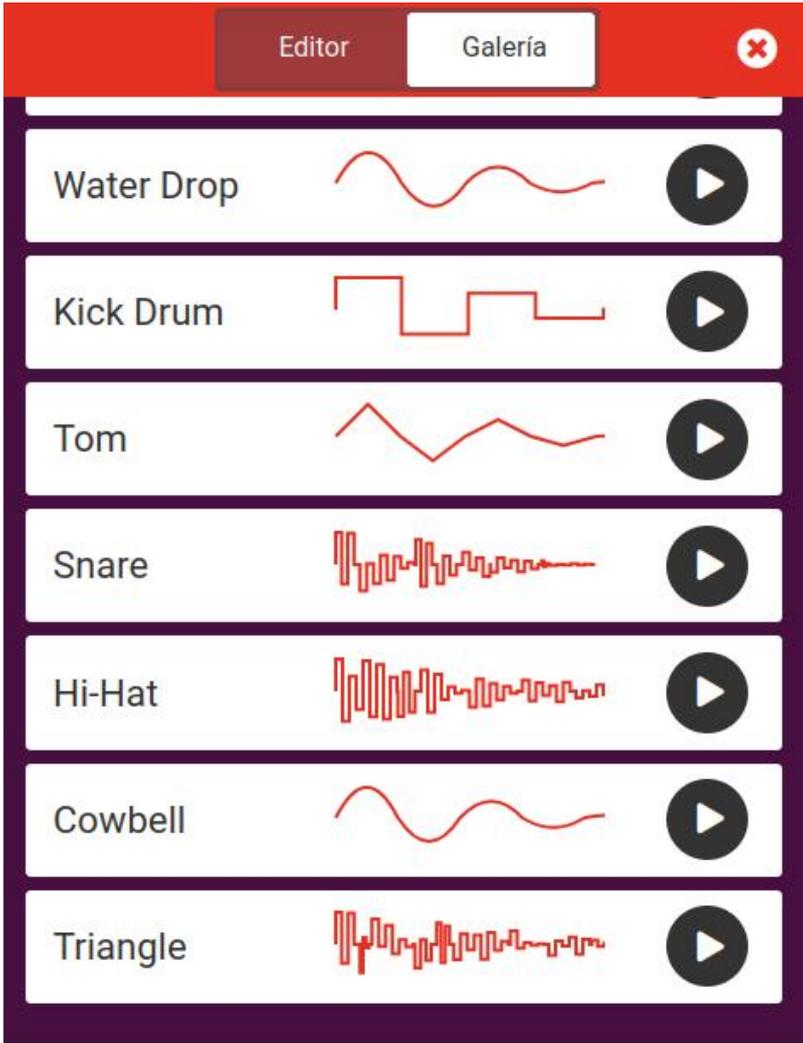
Volumen 255 0

[Generate Similar Sound](#)

The image shows a digital audio workstation interface for a sawtooth waveform. At the top, a visualization of the waveform is shown on a light orange background. Below it, a control panel includes a 'Waveform: Sawtooth' label, a set of icons for different waveforms, and a 'Duration (ms)' dropdown set to '401'. The 'Frequency' section has a slider from '5000Hz' to '1Hz' and a 'Effect' dropdown. The 'Volumen' section has a slider from '255' to '0'. At the bottom left, there is a blue circular icon with a refresh symbol and the text 'Generate Similar Sound'. A play button icon is visible in the top right corner of the waveform visualization area.

El botón **Play** reproduce el sonido

sintetizado, mientras que **Generate Similar Sound** produce variaciones. La **Galería** contiene varias muestras de sonidos, la mayoría percusivos, que admiten ser modificados.



The screenshot shows a mobile application interface with a red header bar. The header contains two tabs: 'Editor' (selected) and 'Galería'. A close button (red 'X') is in the top right corner. Below the header is a list of seven drum sounds, each with a name, a red waveform, and a play button:

- Water Drop: A smooth, wavy red line.
- Kick Drum: A red line that starts high, drops to a lower level, and then rises slightly.
- Tom: A red line that starts high, drops to a lower level, and then rises slightly.
- Snare: A red line with a series of vertical spikes of varying heights.
- Hi-Hat: A red line with a series of vertical spikes of varying heights.
- Cowbell: A smooth, wavy red line.
- Triangle: A red line with a series of vertical spikes of varying heights.

Revision #8

Created 29 June 2023 12:35:50 by mario monteagudo alda

Updated 29 September 2023 10:37:35 by mario monteagudo alda