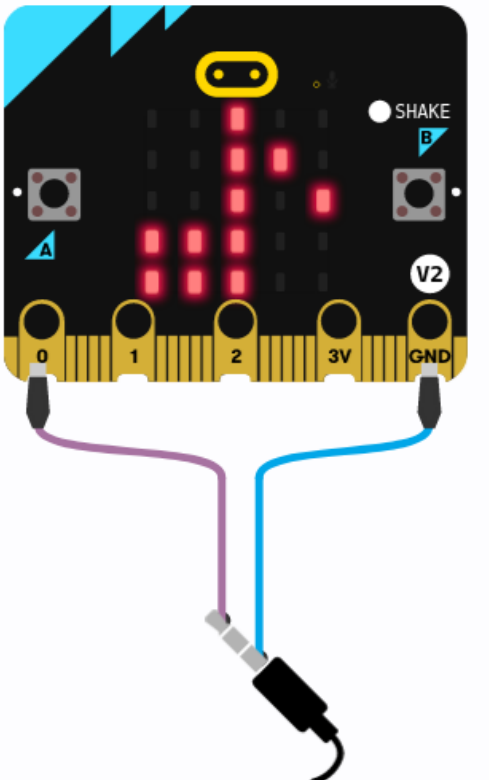
Controles de volumen, tempo y tono

Ajustando el volumen y el tempo

La potencia del altavoz de micro:bit no es muy alta, pero puede regularse con el bloque específico **establecer volumen a**. Por medio de este bloque el nivel sonoro puede ajustarse entre valores de 0 y 255. El ajuste del volumen puede realizarse en cualquier momento de la ejecución del programa. En el caso de la melodía de Fray Santiago, podemos fijar el volumen dentro del evento **al iniciar**. Además, aprovecharemos este evento para mostrar permanentemente en pantalla una corchea.



De nuevo, tras modificar el programa de Fray Sa ...s mostrará



placa a un altavoz, puede ser deseable **desconectar el altavoz interno**. Esta función la realiza el bloque llamado **configurar altavoz interno**, que puede adoptar los estados **activado** y **desactivado**.



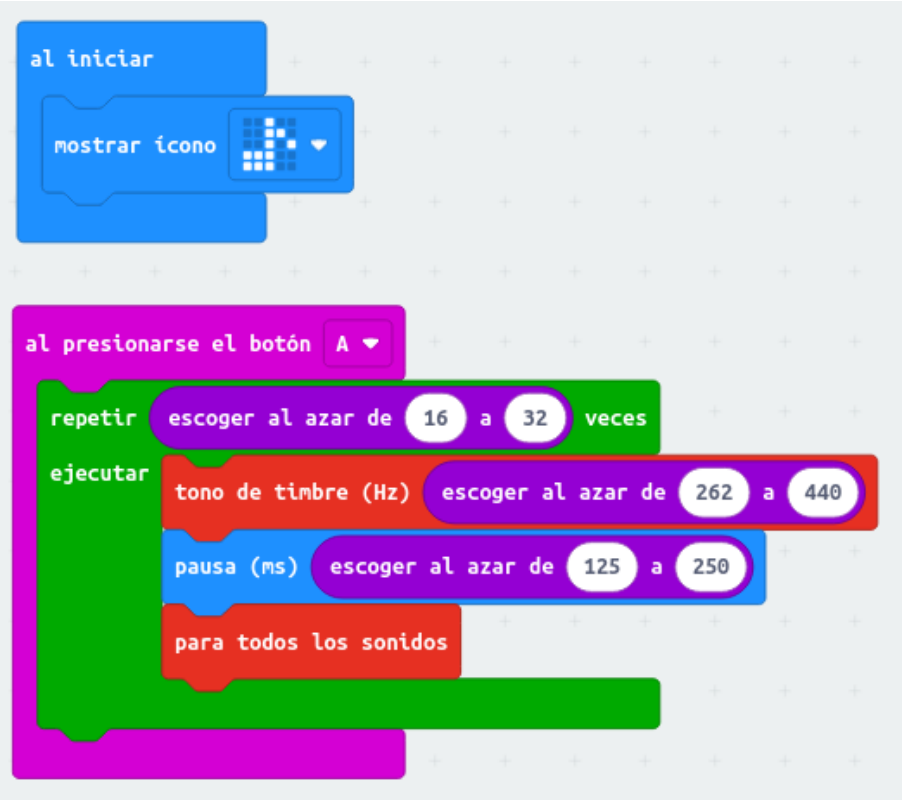
La melodía se reproduce por defecto a un **tempo** de 120 pulsos por minuto. El bloque **ajustar tempo a (bpm)** admite tempos de entre 40 y 500 pulsos por minuto. Para reproducir Fray al tempo un valor de 90 bpm dentro del



Sonidos estocásticos

El bloque **tono de timbre (Hz)** produce un sonido continuo cuya frecuencia en hertz (Hz) puede ser ajustada. El tono generado por micro:bit no tiene una duración determinada, así que sonará hasta que sea apagado mediante el bloque **para todos los sonidos**.

Usando estos dos bloques podemos programar un **generador de notas aleatorias**. Para producir números aleatorios se utiliza el bloque **escoger al azar de**, disponible en el menú **Matemática**.



De acuerdo con el código presentado, cada vez que se pulse el botón A, la placa generará al azar entre 16 y 32 sonidos, cuyas frecuencias variarán entre 262 Hz y 440 Hz, y que durarán entre 125 ms y 250 ms.

Revision #1
Created 2025-11-28 09:37:38 CET by Juanjo Mejías
Updated 2025-11-28 09:37:43 CET by Juanjo Mejías

Copyright 2026