

Bloque de sonido

By Sanjay and Arvind Seshan



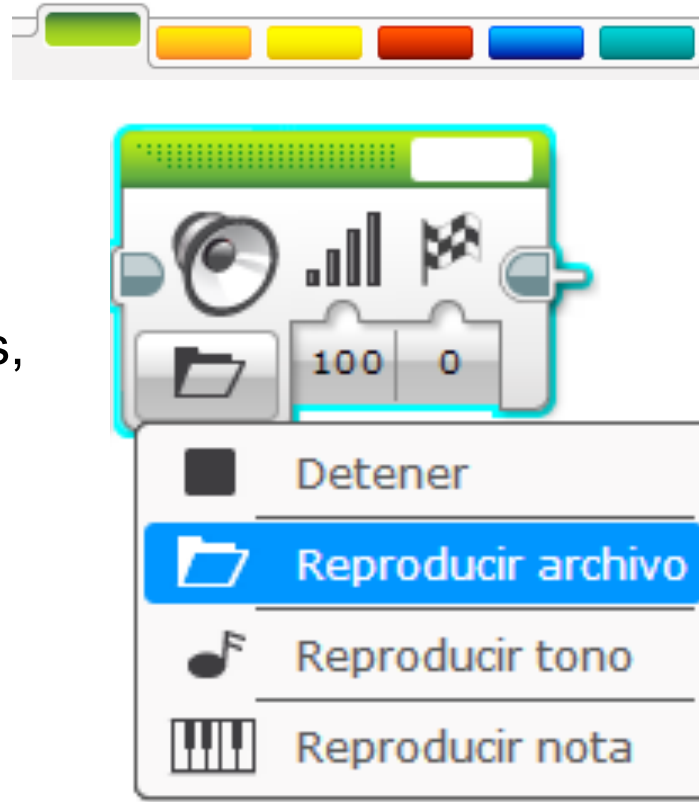
LECCIÓN DE PROGRAMACIÓN PARA PRINCIPIANTES

OBJETIVOS DE LA LECCIÓN

1. **Aprender como usar el Bloque de Sonido**
2. **Entender porque el Bloque de Sonido es útil al programar**

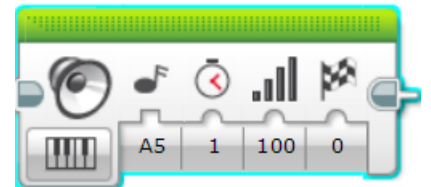
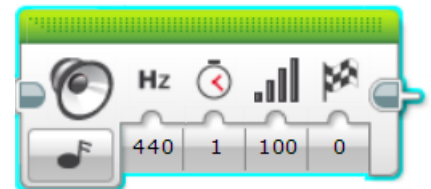
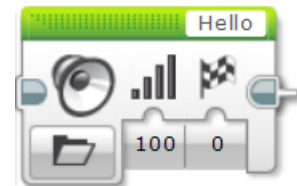
SOUND BLOCK

- El Bloque de Sonido reproduce sonidos en el EV3
- Puedes reproducir archivos, tonos y notas
- Ubicado en la pestaña Verde

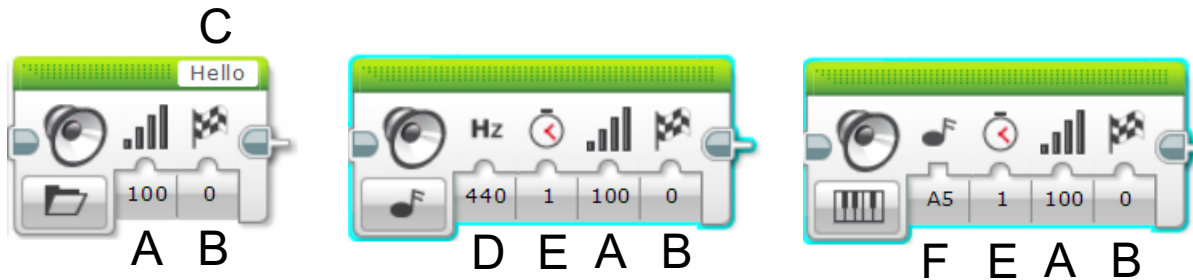


MAS SOBRE EL BLOQUE DE SONIDO

- **Cuatro Modos**
- **Detener**
 - Dejar de reproducir cualquier sonido
- **Reproducir Archivo**
 - Reproduce archivos de sonido .rsf
 - Esto se usa para reproducir sonidos (ej. Hola)
- **Reproducir Tono**
 - Reproduce una frecuencia especifica
 - También reproduce frecuencias personalizadas a través del cable de datos
- **Reproducir Nota**
 - Reproduce cualquier nota musical (ej. D, D#)
 - Reproduce cualquier nota en un piano



ENTRADAS



- A. Volumen de sonido
- B. Espere a que el sonido termine antes de moverse
- C. Nombre del archivo de sonido
- D. Frecuencia / Nota de sonido
- E. Duración del sonido
- F. Nota de piano para reproducir

DESAFÍO 1 DEL BLOQUE DE SONIDO

- **Has un programa que diga hola (hello) después de que presiones el sensor de tacto.**
- **Consejos:**
 - Tendrás que usar un bloque de espera
 - Tendrás que utilizar el bloque de sonido en el modo de reproducir archivo

SOLUCIÓN DESAFÍO 1

Espera para ser
precionado

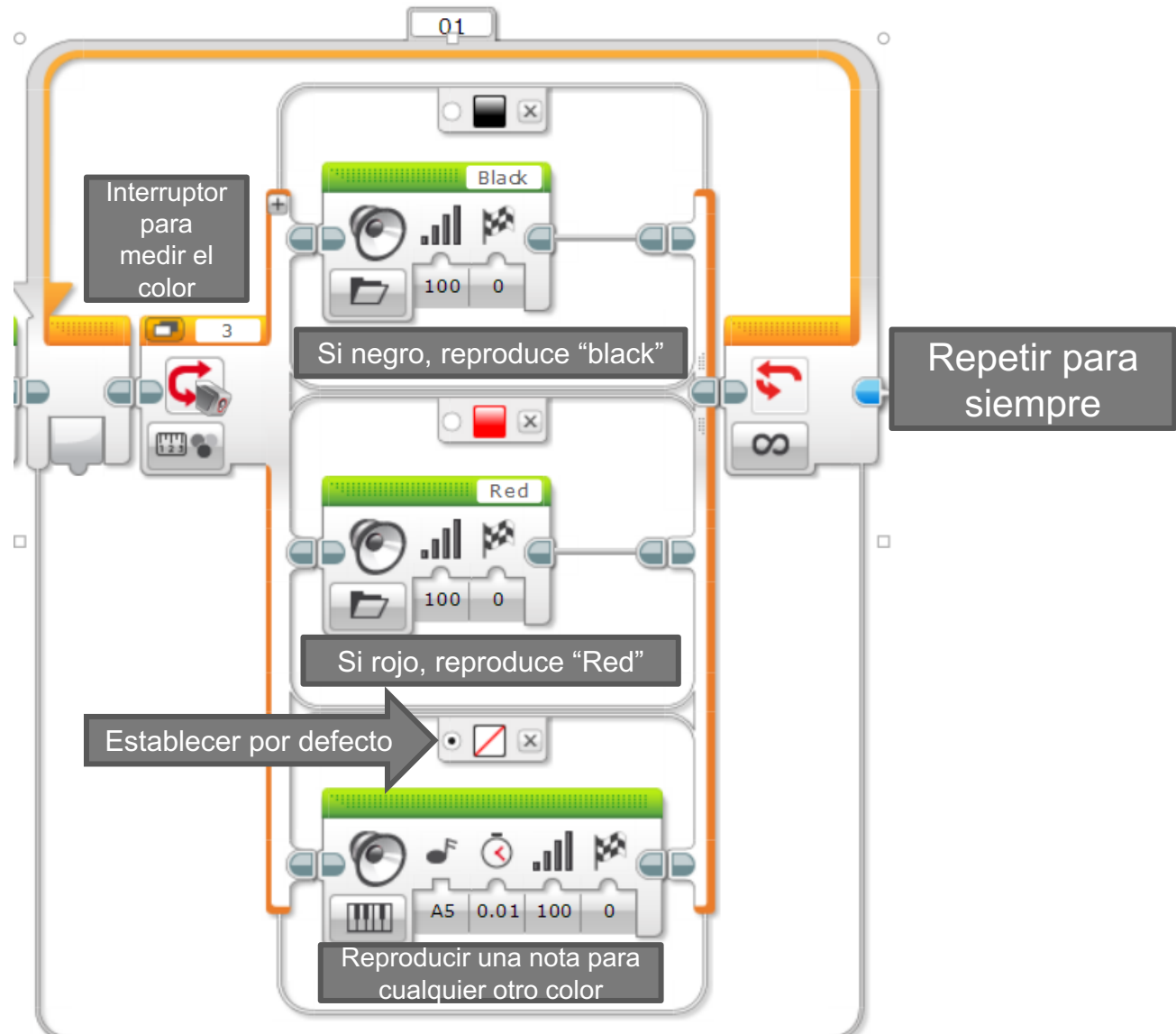
Reproducir Hola



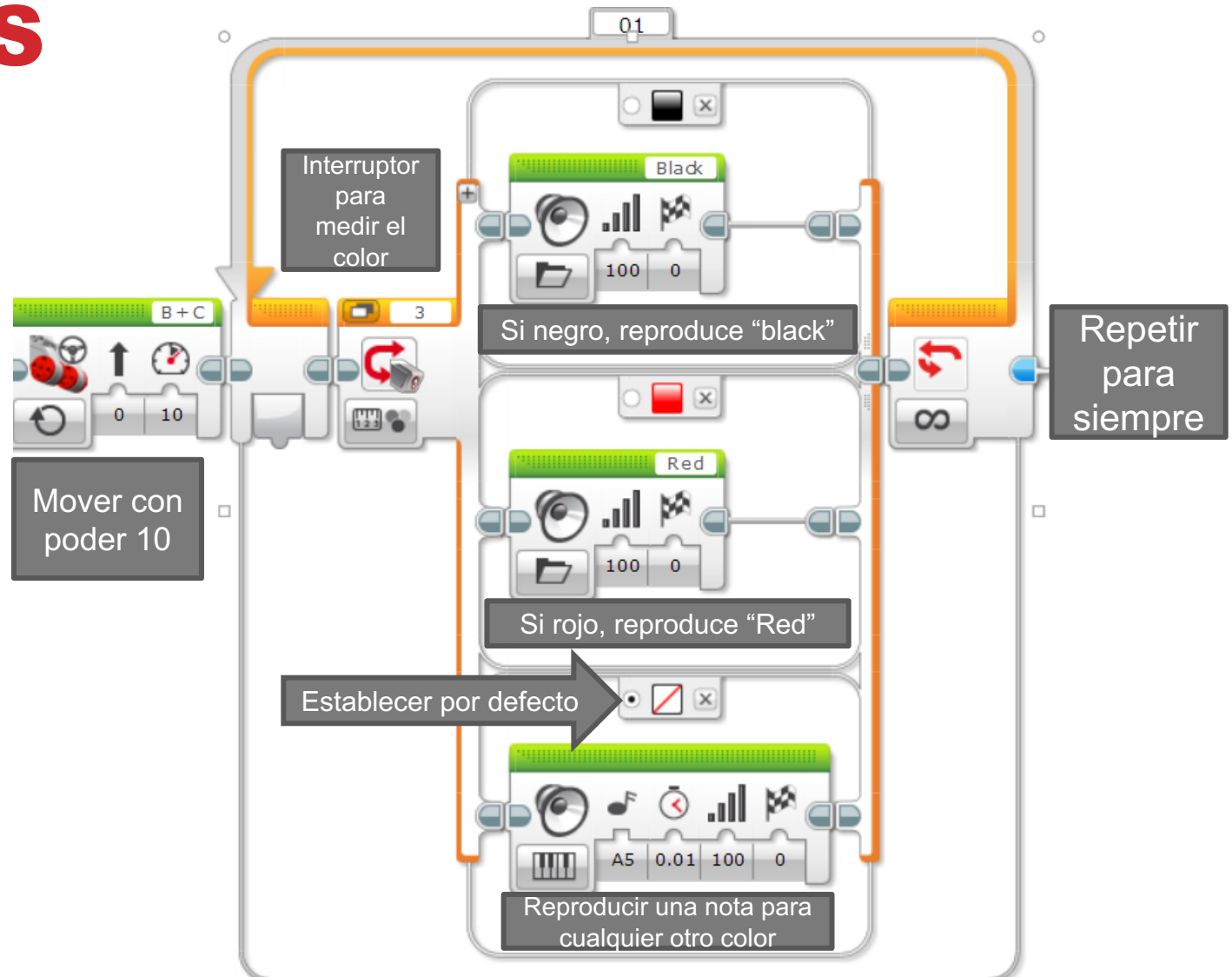
DESAFÍO 1 DEL BLOQUE DE SONIDO

- **Levanta su robot y colócalo sobre diferentes colores. Checa si el sensor lee negro. Si es así, has que el robot diga “black” (negro). Si el robot detecta rojo, has que diga “red” (rojo).**
 - **Para cualquier otro color, reproduzca una nota de tu elección por 0.01**
 - **Asegúrate que los sonidos esperen para su terminación.**
 - **Repite esto para siempre**
-
- **Desafío bonus: ¿Puedes hacer lo de arriba mientras que el robot avance? Has que el robot avance sobre diferentes colores para probar el programa.**

SOLUCIÓN DE DESAFÍO 2



SOLUCIÓN DE DESAFÍO 2: BONUS



DESAFÍOS ADICIONALES

- **Añada más colores al interruptor de modo que cuando el robot se mueva sobre colores adicionales, diga "verde", "azul", "amarillo", etc.**
- **Haga que el código se detenga después de que el robot detecte 5 colores**

GUÍA DE DISCUSIÓN

¿Por qué quieres saber como utilizar el bloque de sonido?

- Te gustaría saber en que parte del programa estas. Consulte Lección de depuración en nivel Intermedio.
- El bloque de sonido es una manera divertida de agregar emoción a tu robot
- Puede utilizar sonidos para interactuar con el usuario en un juego diciendo "Buen trabajo", "juego terminado", etc.

CREDITS

- Este tutorial fue creado por Sanjay Seshan and Arvind Seshan
- Traducida por: Ian De La Garza Team: Voltec Robotics 6647
- Mas lecciones disponibles en www.ev3lessons.com



Esta obra obtiene su licencia bajo [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).