

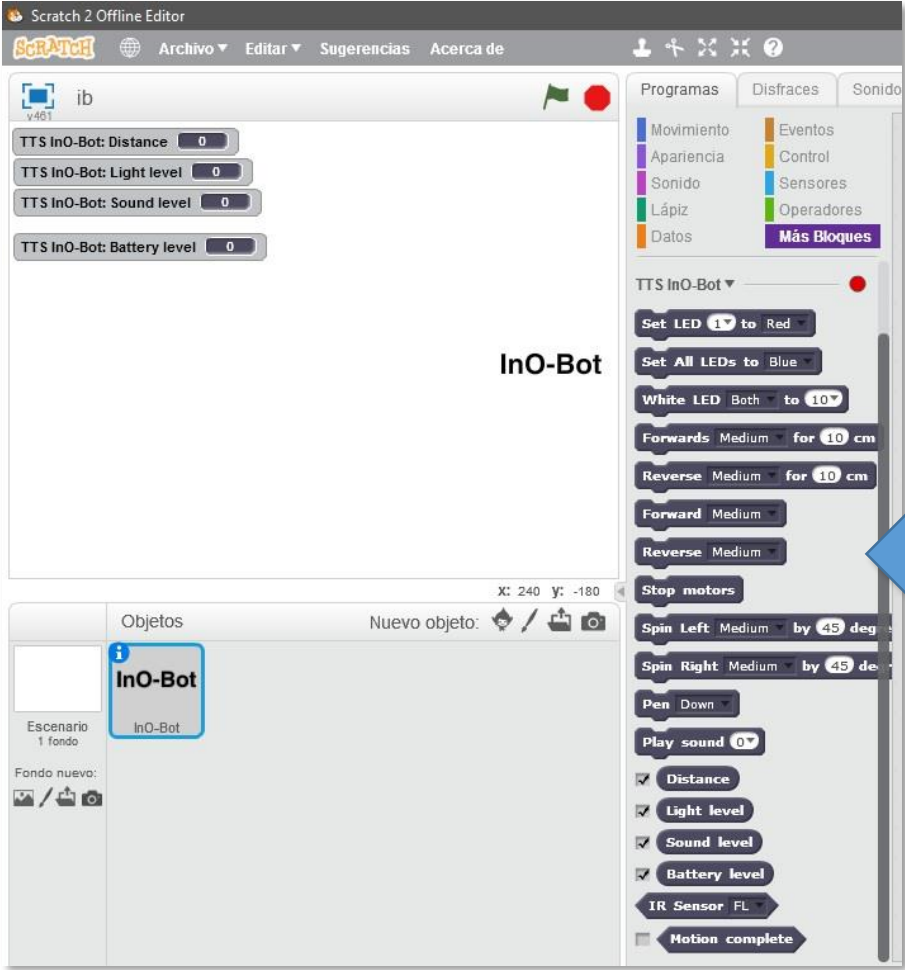
Unidad 5: Actuador Buzzer

# Robótica Educativa

Robot InO-Bot



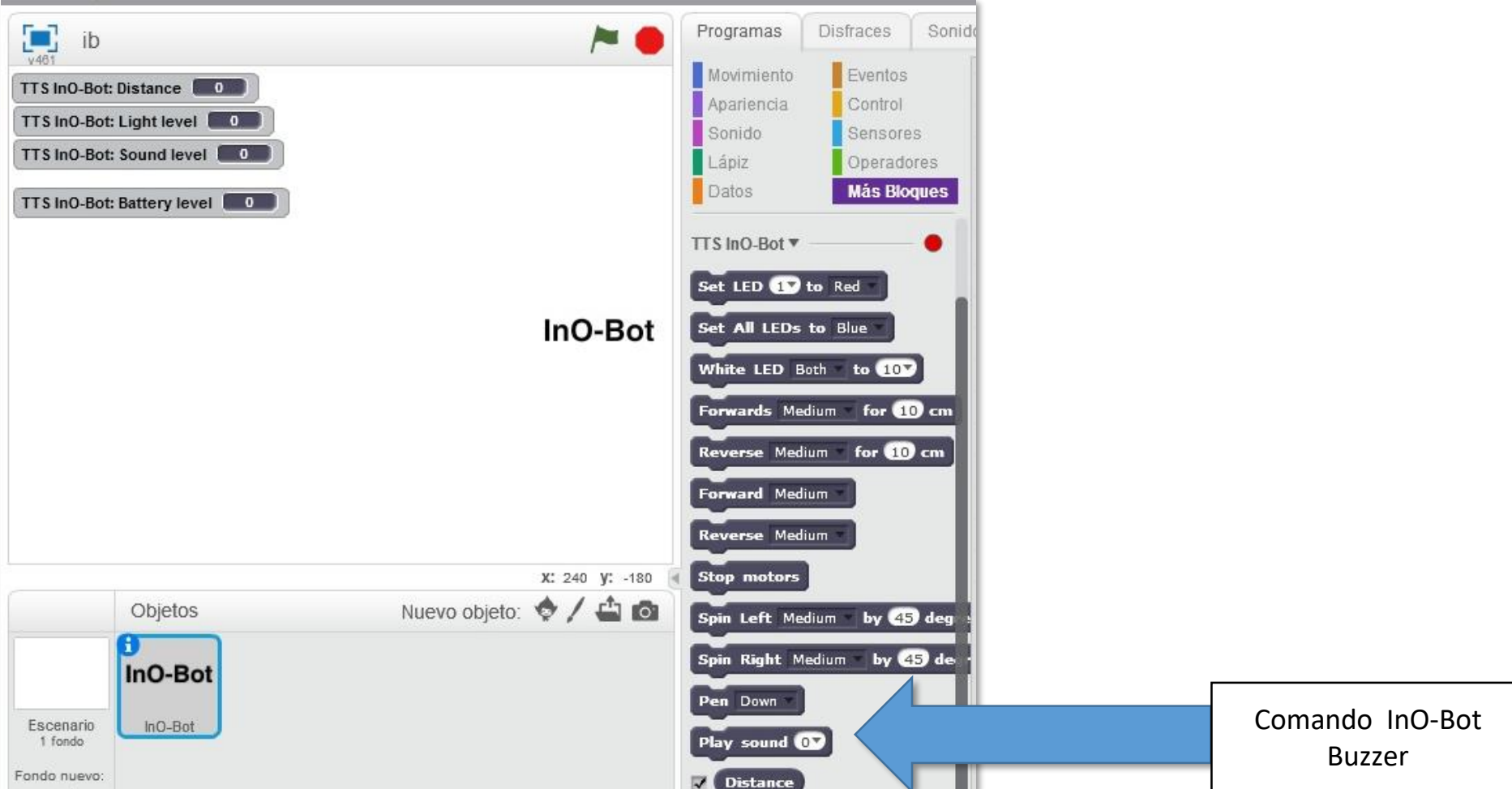
# Funciones específicas del InO- Bot



Sección de comandos del InO-Bot

Comandos InO-Bot

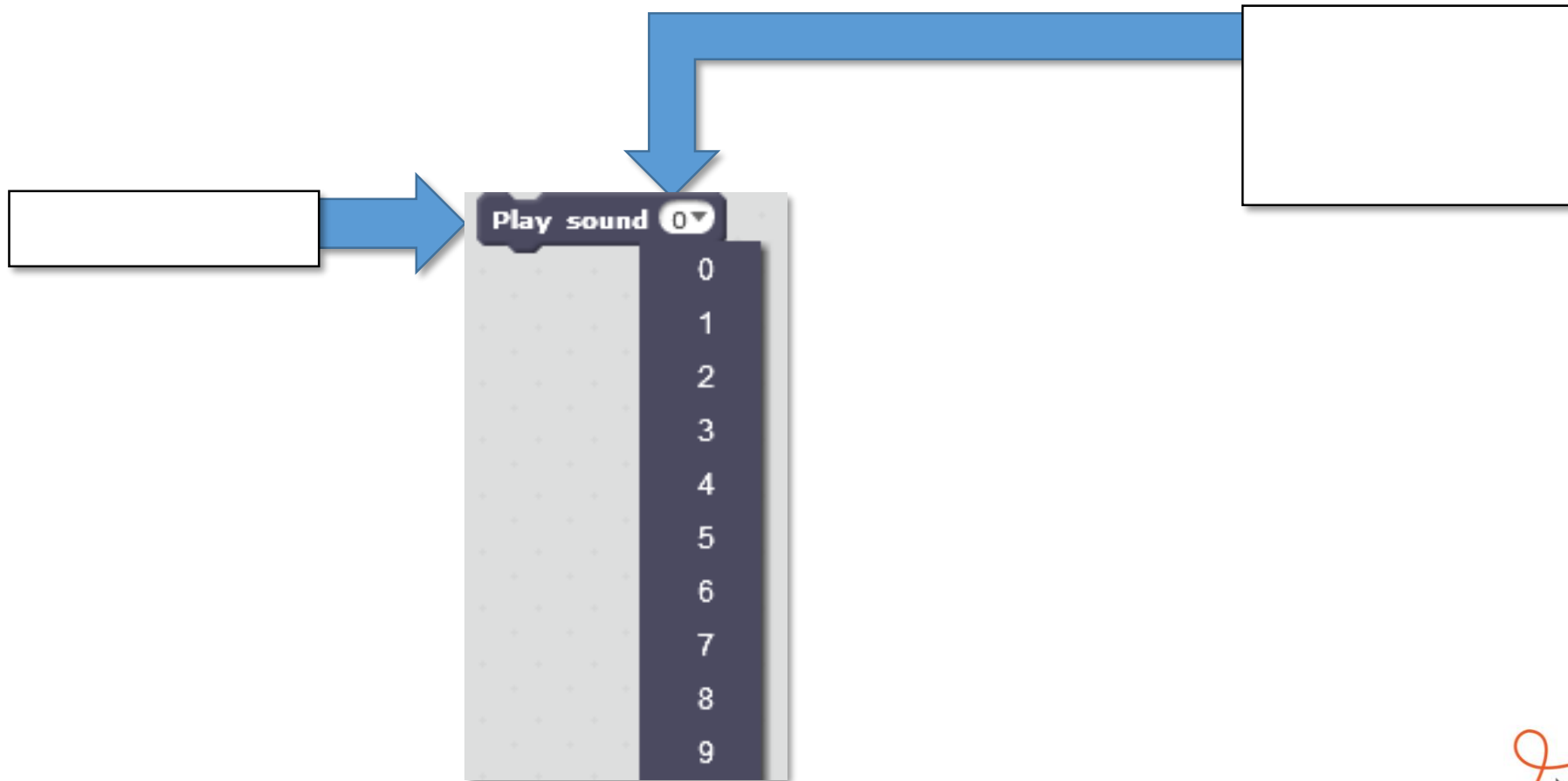
# LED de InO-Bot



The screenshot displays the InO-Bot software interface. On the left, a window titled 'ib' (v481) contains four sensor status blocks: 'TTS InO-Bot: Distance' (0), 'TTS InO-Bot: Light level' (0), 'TTS InO-Bot: Sound level' (0), and 'TTS InO-Bot: Battery level' (0). The main workspace shows the 'InO-Bot' object. On the right, a block palette lists categories: Movimiento, Apariencia, Sonido, Lápiz, Datos, Eventos, Control, Sensores, Operadores, and 'Más Bloques'. A script for 'TTS InO-Bot' is visible, containing blocks for setting LEDs (Set LED 1 to Red, Set All LEDs to Blue, White LED Both to 10), motor actions (Forwards Medium for 10 cm, Reverse Medium for 10 cm, Forward Medium, Reverse Medium, Stop motors, Spin Left Medium by 45 deg, Spin Right Medium by 45 deg), and a 'Play sound 0' block. A blue arrow points from the 'Play sound 0' block to a callout box on the right that reads 'Comando InO-Bot Buzzer'. The bottom of the interface shows an 'Objetos' panel with an 'InO-Bot' object and a 'Fondo nuevo:' field.

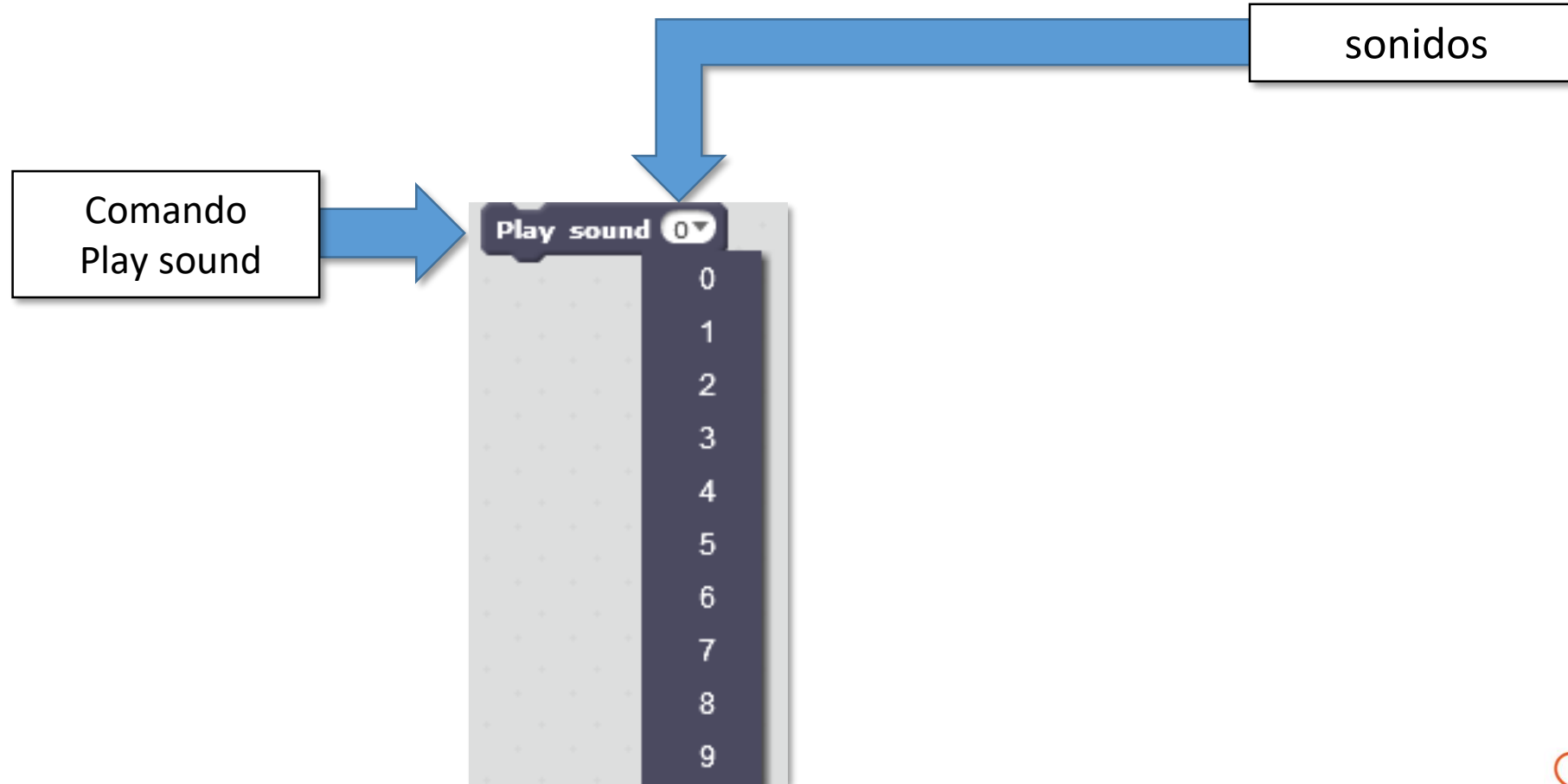
# Prueba este comando, dale un nombre y define su función

---



# Comando **Play sound**

---



# Encuentra los siguientes sonidos

SONIDO	NÚMERO EN COMANDO
Resorte	
Campana	
Elefante	
Arturito	
Tono agudo	
Tono grave	

# Clasifica los sonidos en tres grupos

---

Robot InO-Bot

# DESAFÍOS





# Desafío 1

---

Desarrolla un algoritmo que permita al InO-Bot sonar cada un segundo, diez veces.

# Desafío 2

---

Desarrolla un algoritmo que permita al InO-Bot sonar cada un segundo, diez veces, utilizando sonidos graves.

# Desafío 3

---

Desarrolla una rutina que encienda un LED, y luego que el buzzer emita un sonido en forma intermitente tres veces.

# Desafío 4

---

Desarrolla un código que permita simular un semáforo para no videntes, utilizando los LED y buzzer.

# ¿Qué función cumplen estos comandos?

---



---

Utilizando los comandos de LED y BUZZER prueba los comandos de **por siempre** y **repetir**

# Definamos los comandos

---



Robot InO-Bot

# DESAFÍOS





# Desafío 5

---

Desarrolla un programa cíclico que permita simular el canto de un Búho utilizando los comandos **Play sound** y **por siempre**.

# Desafío 6

---

Desarrolla un algoritmo que permita escuchar tres sonidos distintos con una duración de dos segundos cada uno, este proceso se debe repetir cinco veces.

# Desafío 7

---

Desarrolla una rutina que permita al InO-Bot simular el sonido de una patrulla policial, utilizando los LED y buzzer.

# Desafío 8

---

Crea un código que permita encender cuatro LED, asociando un sonido distinto por cada LED, y al finalizar el robot encienda todos los LED.

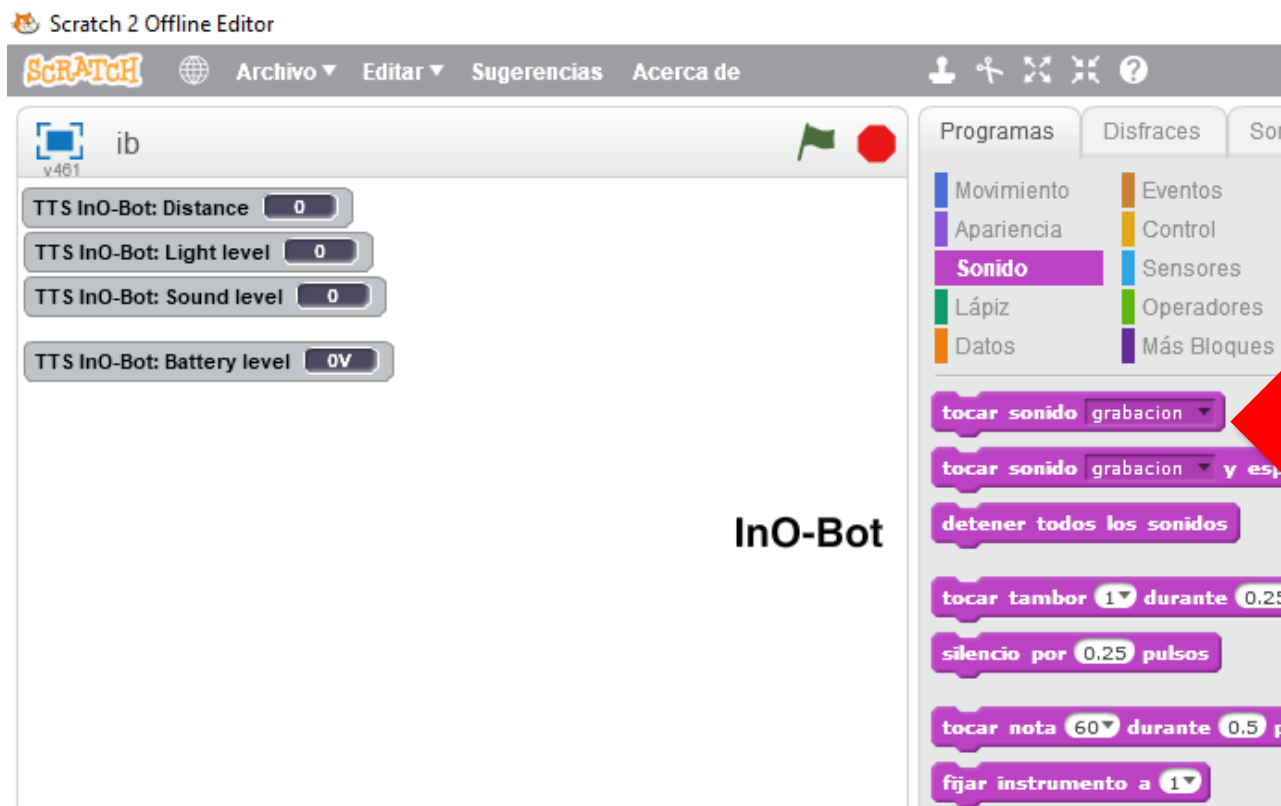
# Desafío 9

---

Crea un código que utilice el ciclo finito y otro que utilice el ciclo infinito. Es requisito que ambos ciclos funcionen.

# Desafío final

Crea una historia utilizando sonidos para ambientarla. La historia debe contener al menos 5 sonidos, asociados al encendido de un LED. Puedes utilizar el comando



# Robótica Educativa

Robot InO-Bot

