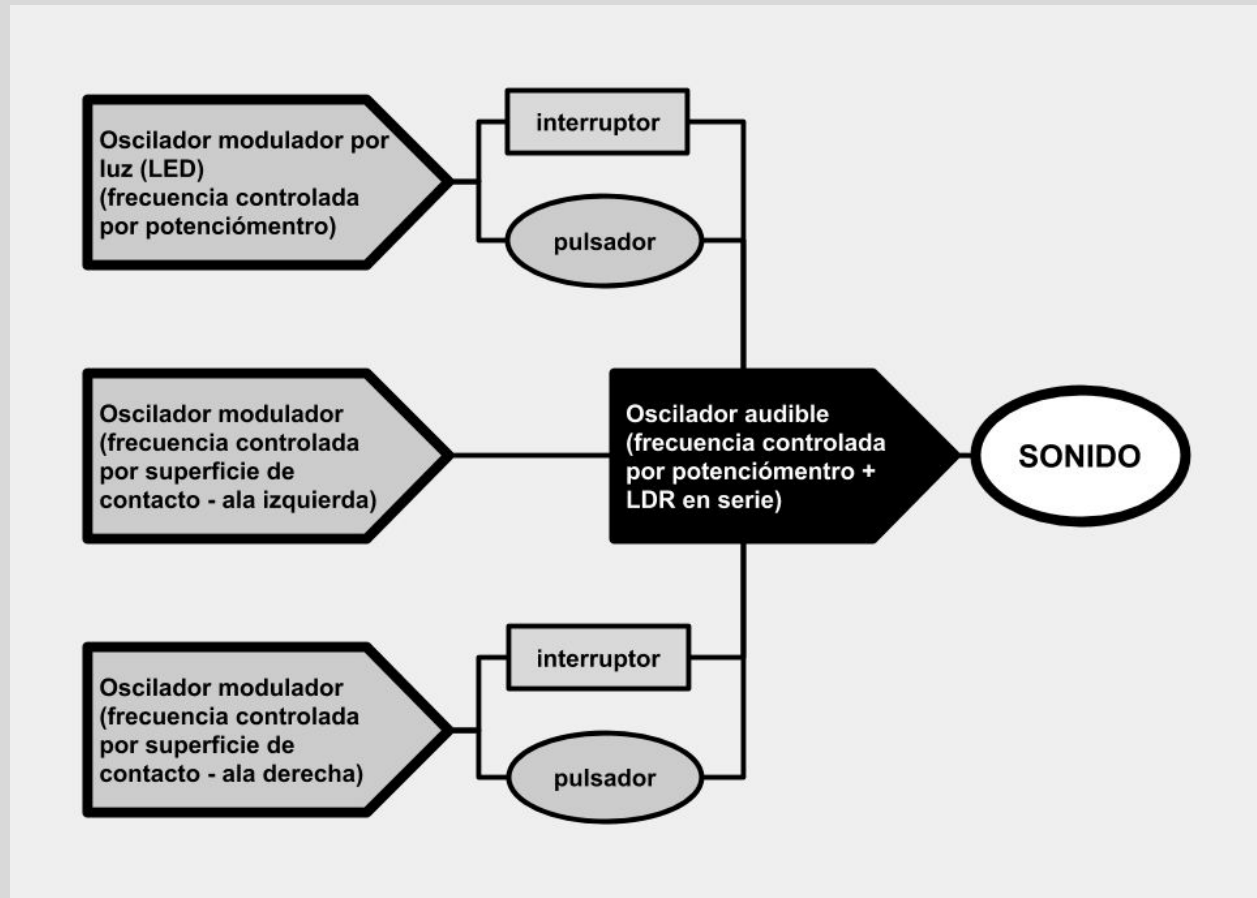




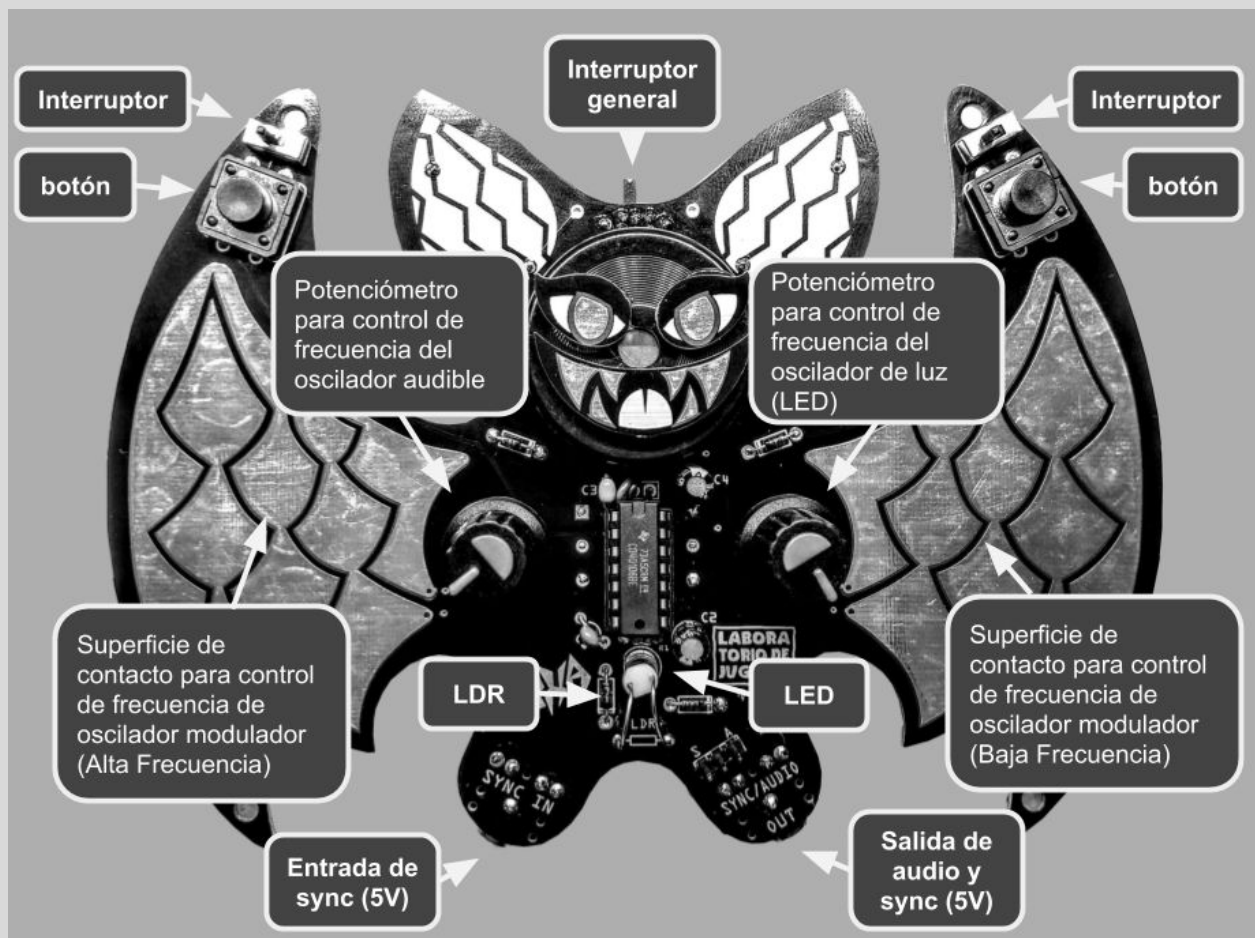
Manual (en desarrollo)

**LABORA
TORIO DE
JUGUETE**

La **BICHA** es un circuito sonoro basado en el popular circuito integrado 40106. Consta de 4 osciladores (dos de ellos de alta frecuencia y dos de ellos de baja frecuencia) dispuestos de la siguiente manera:



INTERFAZ:



- La entrada de sync reemplaza al oscilador que controla la intermitencia del LED. Una vez conectada una señal de sync (5V), el LED comenzará a parpadear a la frecuencia determinada por esa señal.
- Compatible con las señales de Korg Volca, Monotribe y SQ-1, Arturia Keystep y Beatstep Pro, y señales de gate de sintetizadores modulares y otros.
- Además de Gate, responde a CV variando la intensidad del LED en estos umbrales de voltaje (0 a 5V).

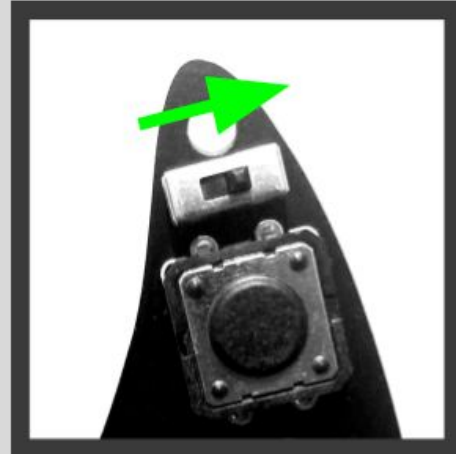
La BICHA puede funcionar tanto en modo *Slave* como *Master*. En caso de ser *Master*, el *clock* lo determinará el potenciómetro de la derecha (vista frontal). En modo *Master*, puede también controlar a los Pocket Operators (Teenage Engineering). Al final del documento encontrarás los dos modos de configuración de la salida de audio para este fin.

Cómo activar las modulaciones por contacto físico (sensores táctiles en las alas):

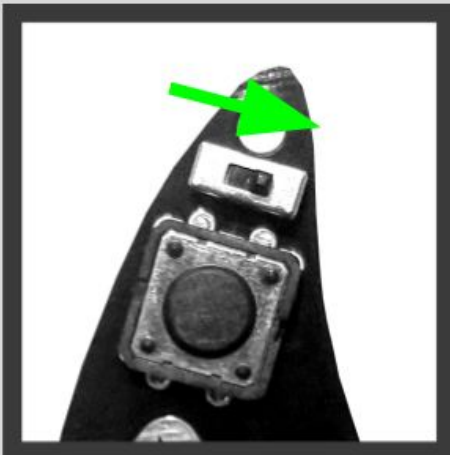
**MODULACIÓN
ALA IZQUIERDA
DESACTIVADA**



**MODULACIÓN
ALA DERECHA
DESACTIVADA**



**MODULACIÓN
ALA IZQUIERDA
ACTIVADA**



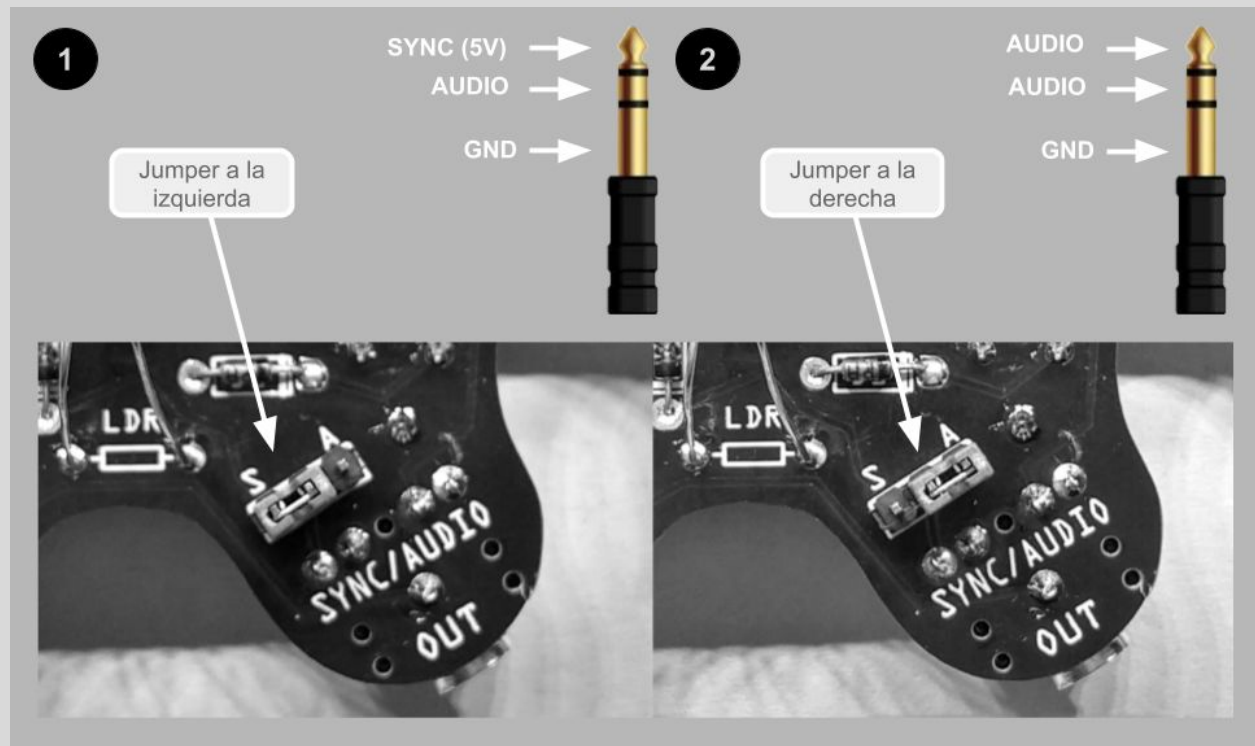
**MODULACIÓN
ALA DERECHA
ACTIVADA**



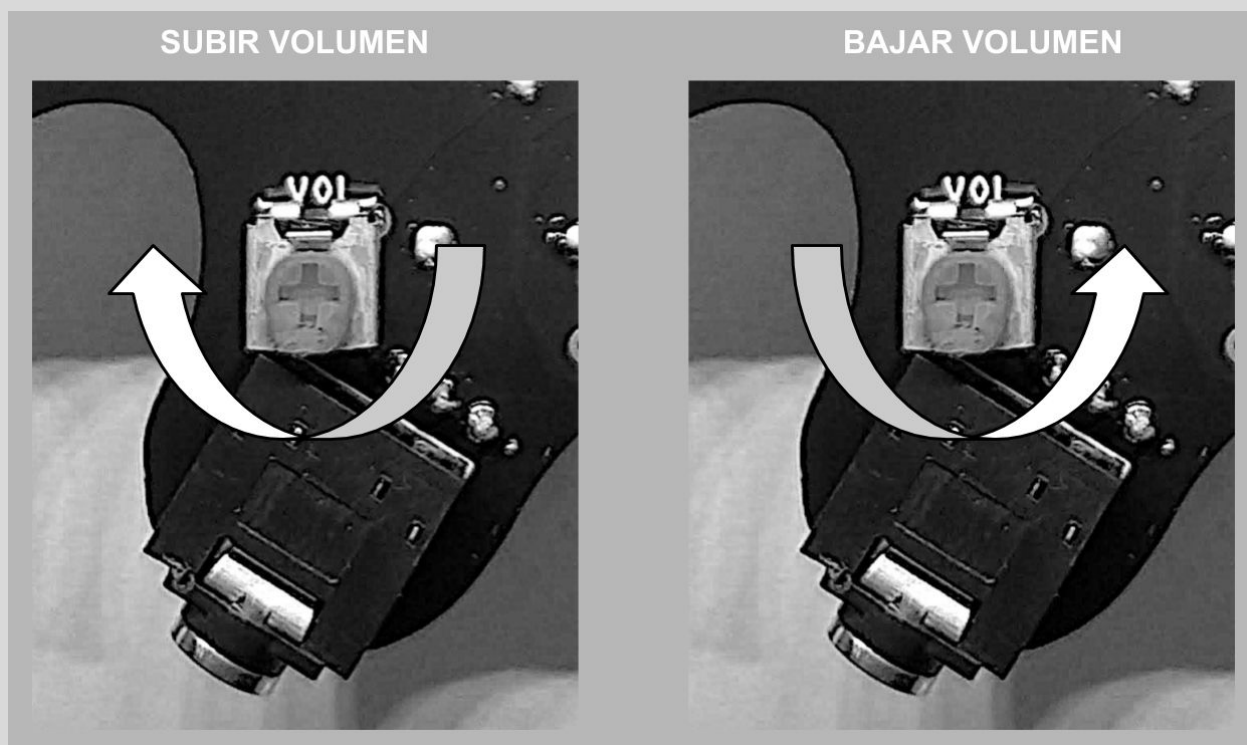
LOS PULSADORES SON DEL TIPO *NORMALMENTE ABIERTO* Y ACTIVAN LA MODULACIÓN SÓLO MIENTRAS ESTÁN SIENDO PRESIONADOS

- De acuerdo a la presión que ejerzas sobre el ala izquierda (vista frontal), el sonido puede llegar a desaparecer por completo. Simplemente libera un poco de presión o gira el potenciómetro de la izquierda en sentido horario (vista frontal) hasta que regrese.

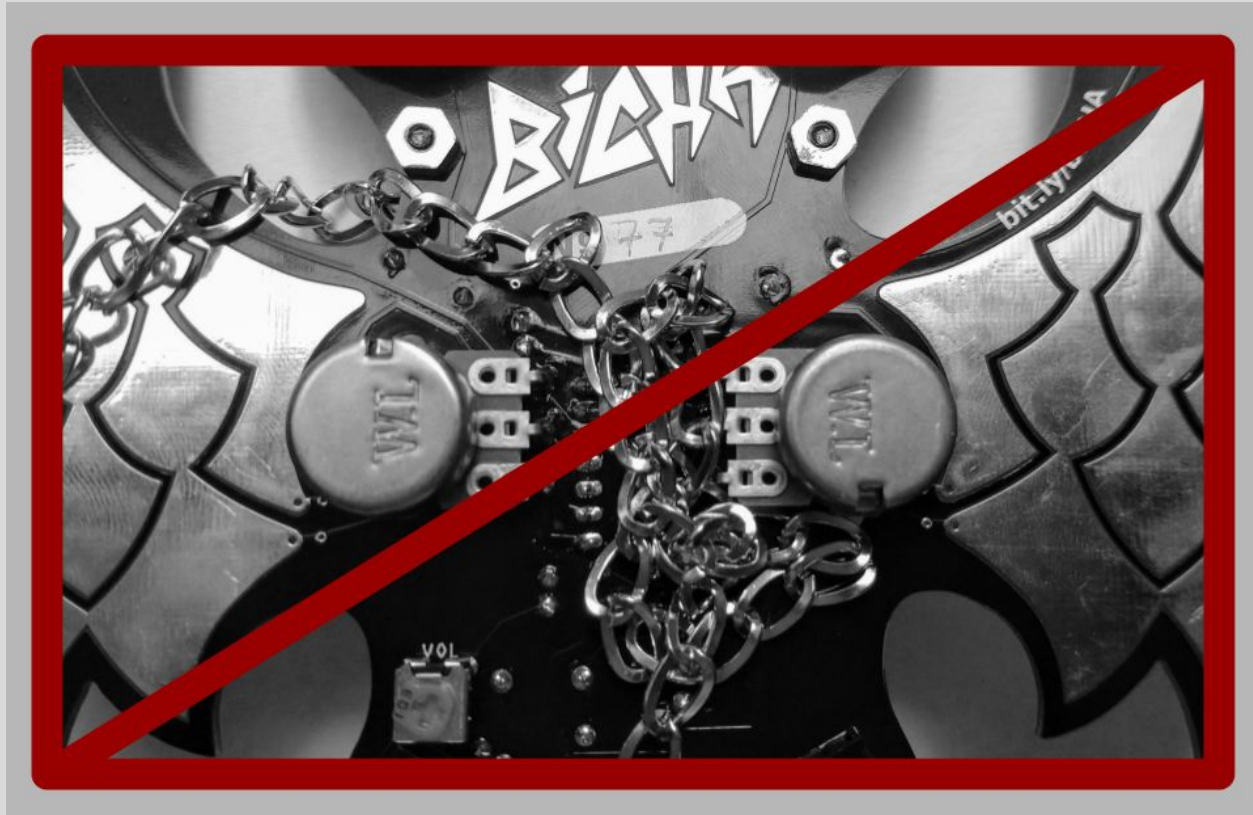
Selección de posición del jumper y salida de audio correspondiente, en caso de desear enviar señal de control a un dispositivo con entrada analógica de *sync*.



- Ten presente que si conectas la BICHA en estéreo a una mixer en **Modo 1** (SYNC), escucharás un fuerte click en uno de los canales (la onda cuadrada que enciende y apaga el led). Con un poco de ecualización y delay puede volverse atractiva! Pero si no la deseas, recuerda usar el **Modo 2** (audio duplicado).



- Dado que la bicha es un circuito analógico basado en circuitos lógicos, la señal de audio es de un voltaje bastante superior al estándar. Por ello, cuenta con un control de volumen en su parte trasera. Por defecto, viene configurado al máximo, pero puedes bajarlo girando la perilla con un destornillador en sentido antihorario (ten presente que ésto afectará también el audio que sale por el buzzer).
- Siempre que vayas a amplificar la BICHA, recuerda primero bajar al máximo el volumen de tu sistema amplificador, antes de conectarla y luego sube el volumen progresivamente. Esta práctica es común a todo dispositivo electrónico que genere una señal de audio.



- La cadena que viene con la BICHA está hecha de material conductivo. Si usas la BICHA colgada, procura, cuando te la quites, que la cadena no toque las terminales del circuito (especialmente si el circuito está encendido). Para transportarla, retira la cadena y guárdala en su bolsita.

Gracias por tu interés y atención! Este manual se encuentra en desarrollo y puede no contener alguna información que te parezca importante. Ante cualquier duda o sugerencia, puedes escribir a labodejuguete@gmail.com