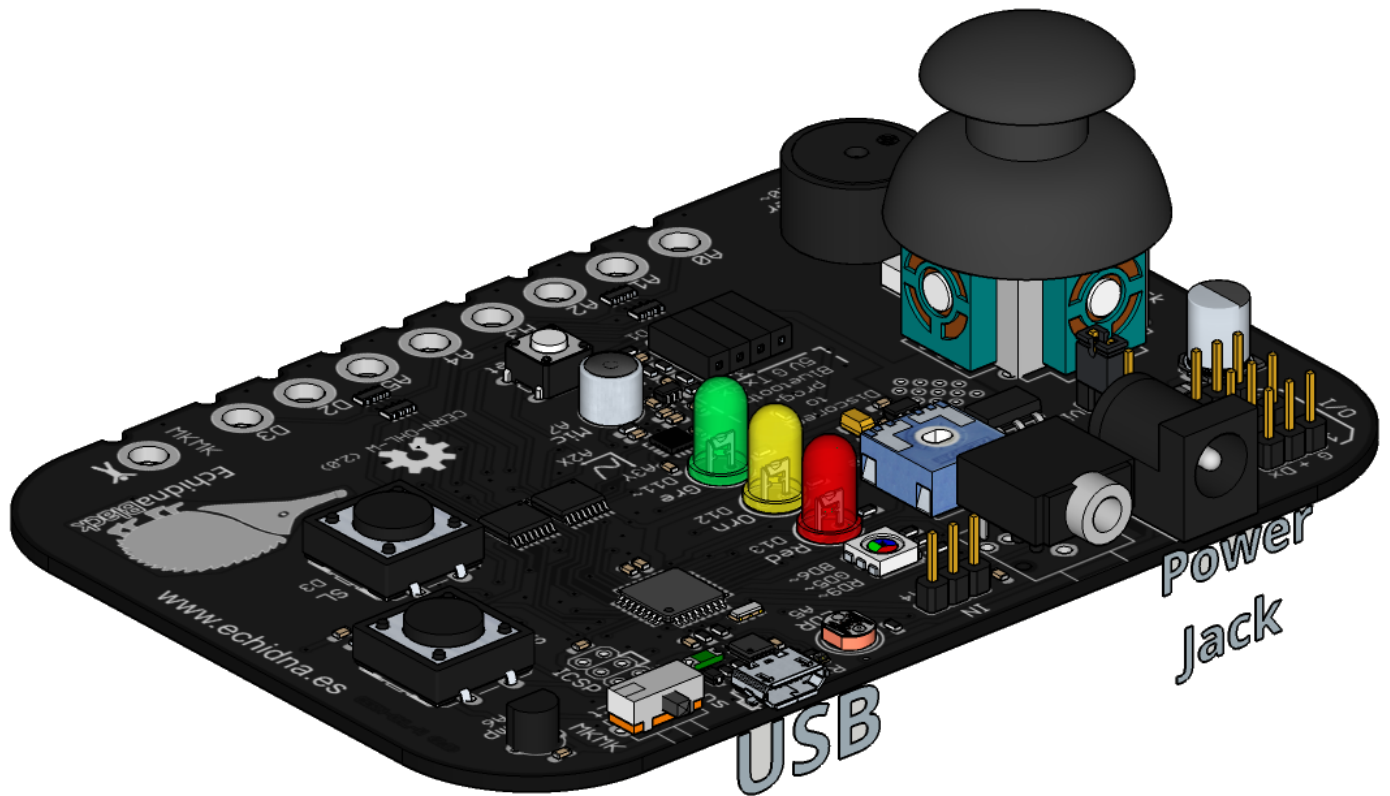


Alimentación del Echidna



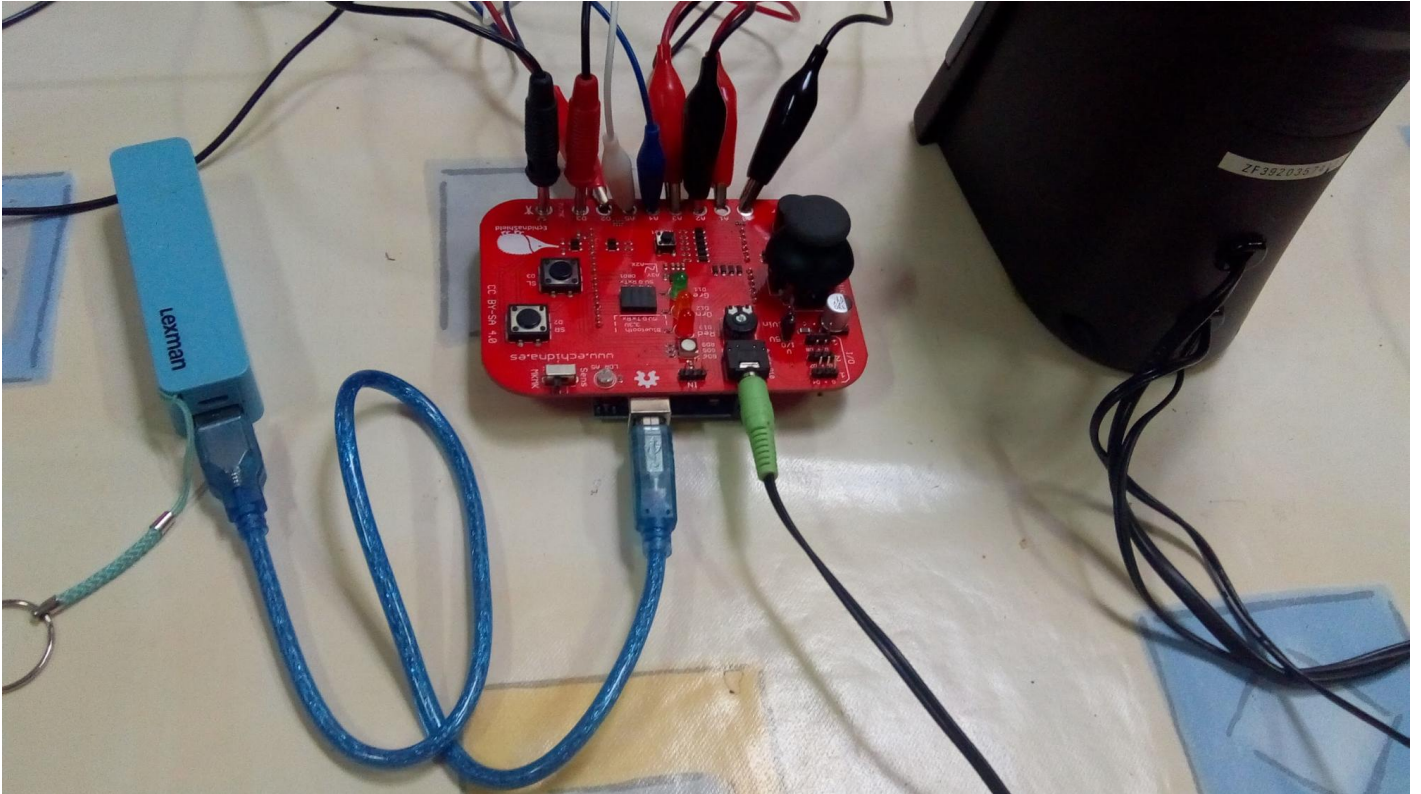
CC-BY-SA Fuente: <https://echidna.es/>

Alimentación USB recomendado:

El **EchidnaShield** se alimenta a través de la alimentación USB del Arduino, ya sea cuando está conectado con el ordenador, o cuando se utiliza un PowerBank

Aquí vemos un ejemplo de un echidna que está alimentado con un PowerBank y esta ejecutando un programa ¿Cómo puede ser eso?

Porque se ha cargado el programa en en Arduino del Echidna. Esto lo puede hacer programas como mBlock ver software

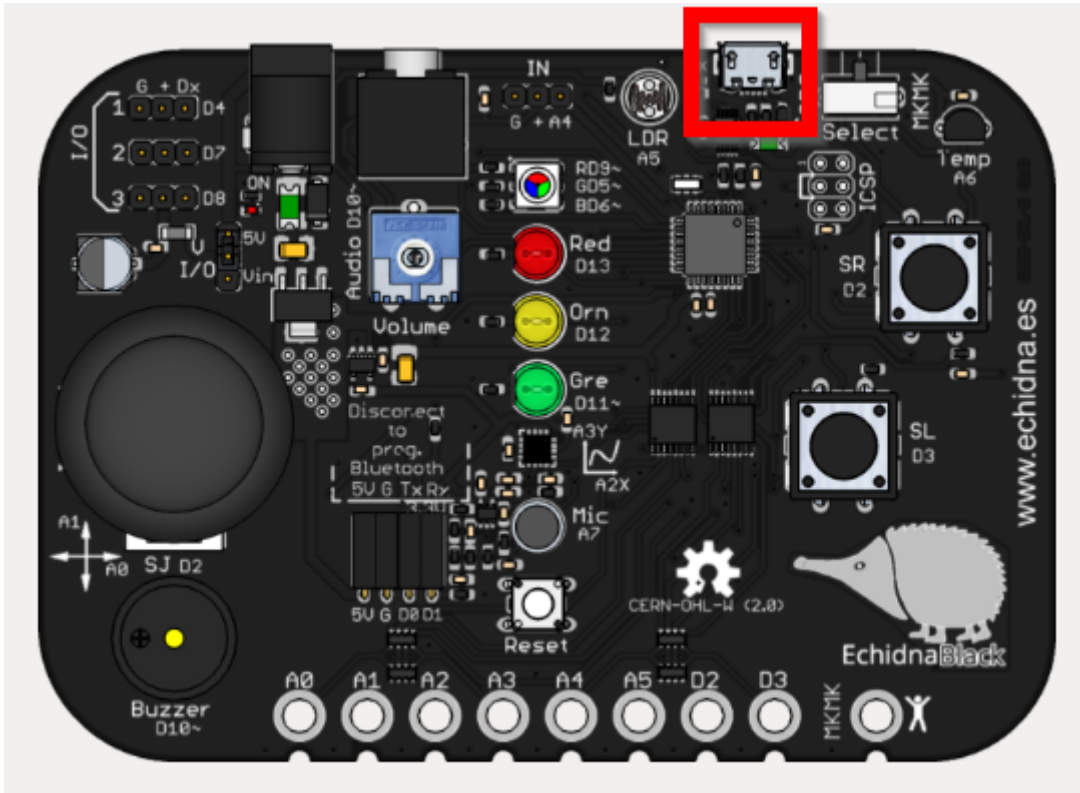


En el **EchidnaBlack** tiene integrado el puerto usb para alimentarlo

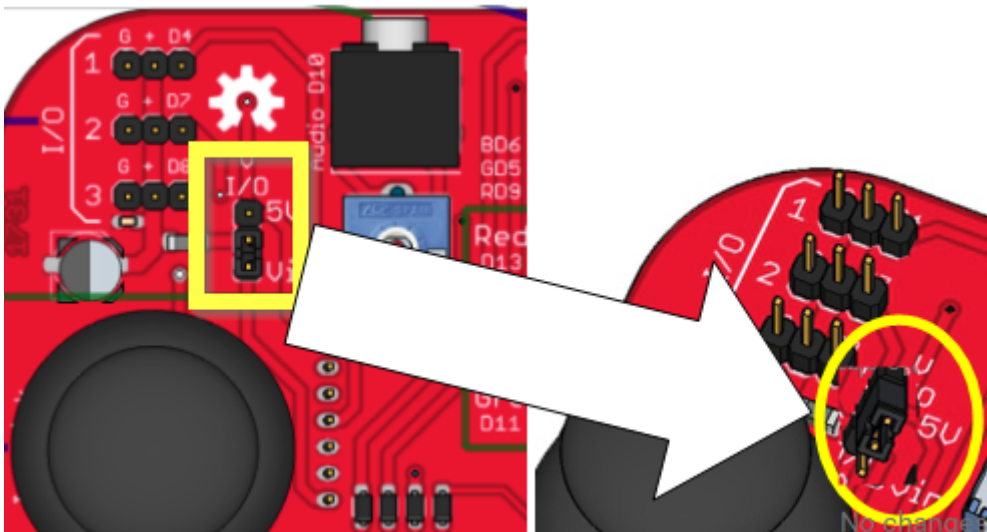
- Echidna Black v1 es USB-microB
- Echidna Black v2 es USB-C

USB- microB USB-C



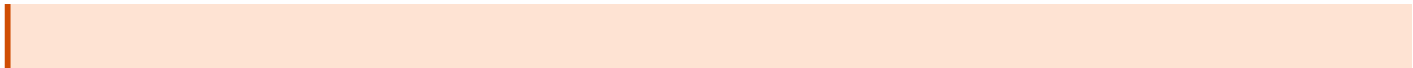


OJO El jumper que tiene arriba a la izquierda tenerlo conectado a 5V:



No utilizar la alimentación 5V cuando los servos o dispositivos a controlar consuman más de 300mA, para no sobrepasar el regulador del Arduino, en este caso utilizar la alimentación externa:

Alimentación externa:



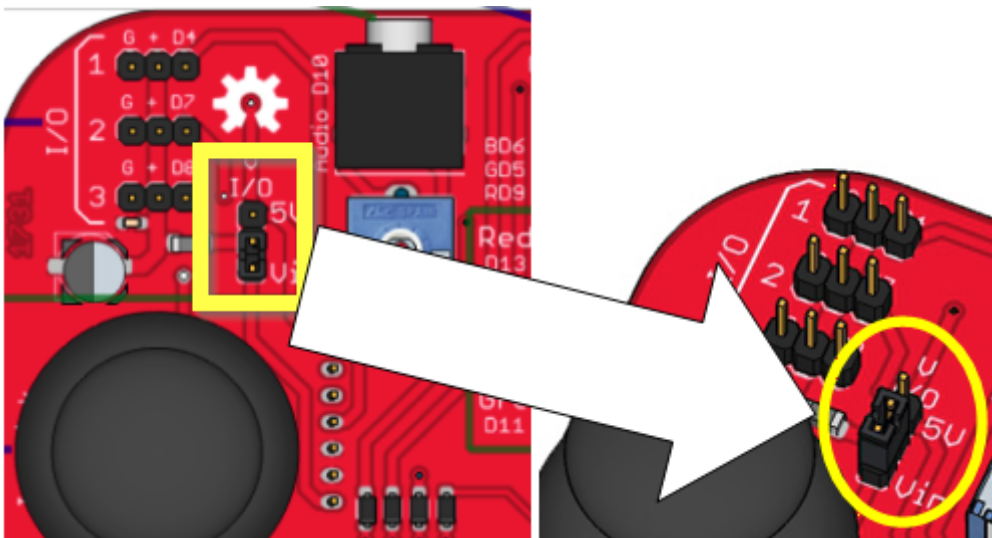
P: ¿Cuándo usar alimentación externa obligatoriamente?

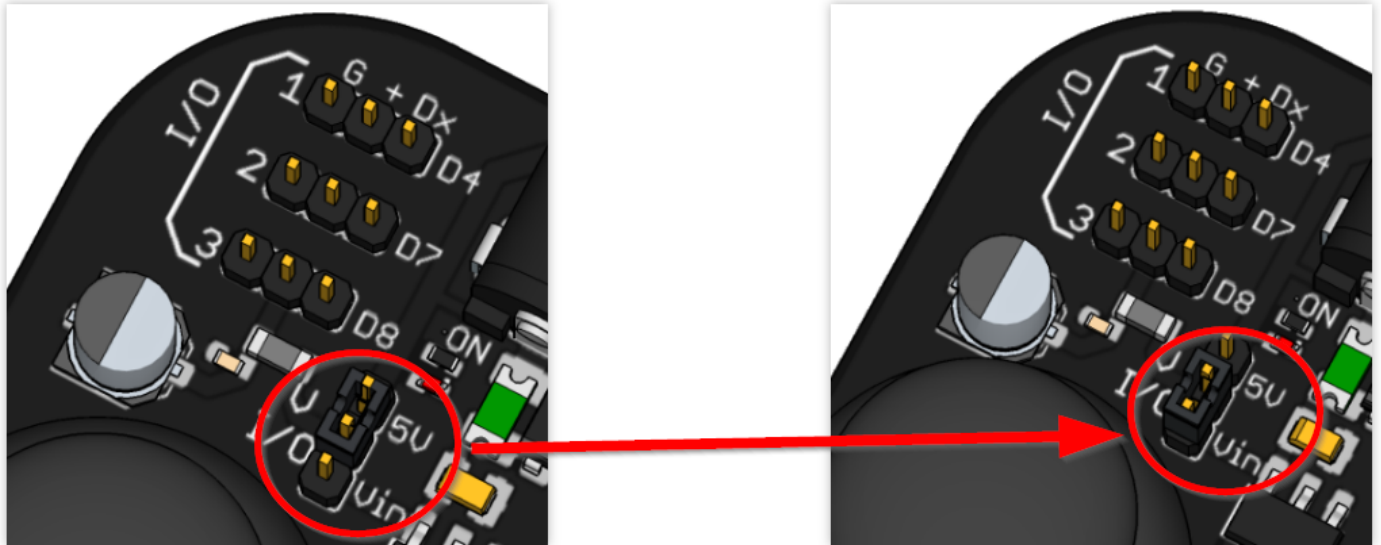
R: Cuando se utilicen servos o dispositivos conectados al I/O **que consumas +300mA**. Ver <https://echidna.es/hardware/echidnablack/alimentacion-echidnablack/>

Arduino conectado a la **EchidnaShield** o la misma **EchidnaBlack** se puede alimentar con un portapilas o fuente de alimentación, sin ningún problema, con un rango desde 9V hasta 12V.



Pero hay que decirle al Echidna que la alimentación no es por 5V sino por **Vin**, pues el Arduino también se alimenta por Vin, esto se hace cambiando el jumper:





CC-BY-SA fuente <https://echidna.es/hardware/echidnablack/alimentacion-echidnablack/>

Nota: Es posible que en ocasiones nos interese utilizar **las dos alimentaciones a la vez**, por ejemplo queremos usar el Arduino dependiendo del ordenador, porque queremos por ejemplo que interactue con el *Sprite por ejemplo el gato de Edhidna Scratch* (por lo tanto está conectado al cable USB) pero *las extensiones que queremos conectar necesitan potencia* (más de 300mA) por lo tanto conectamos también un portapilas o fuente de alimentación, así pues estamos obligados de decirle al Echidna que alimente las extensiones por Vin cambiando el jumper a Vin.

Revision #10

Created 2022-03-31 10:07:09 CEST by Equipo CATEDU

Updated 2025-12-03 22:22:36 CET by Javier Quintana