

# Alimentación de la maqueta

- [El módulo de carga solar](#)
- [Cables USB \(mejor dos que uno\)](#)
- [La fuente de alimentación](#)

# El módulo de carga solar

## Solar USB Charging Module

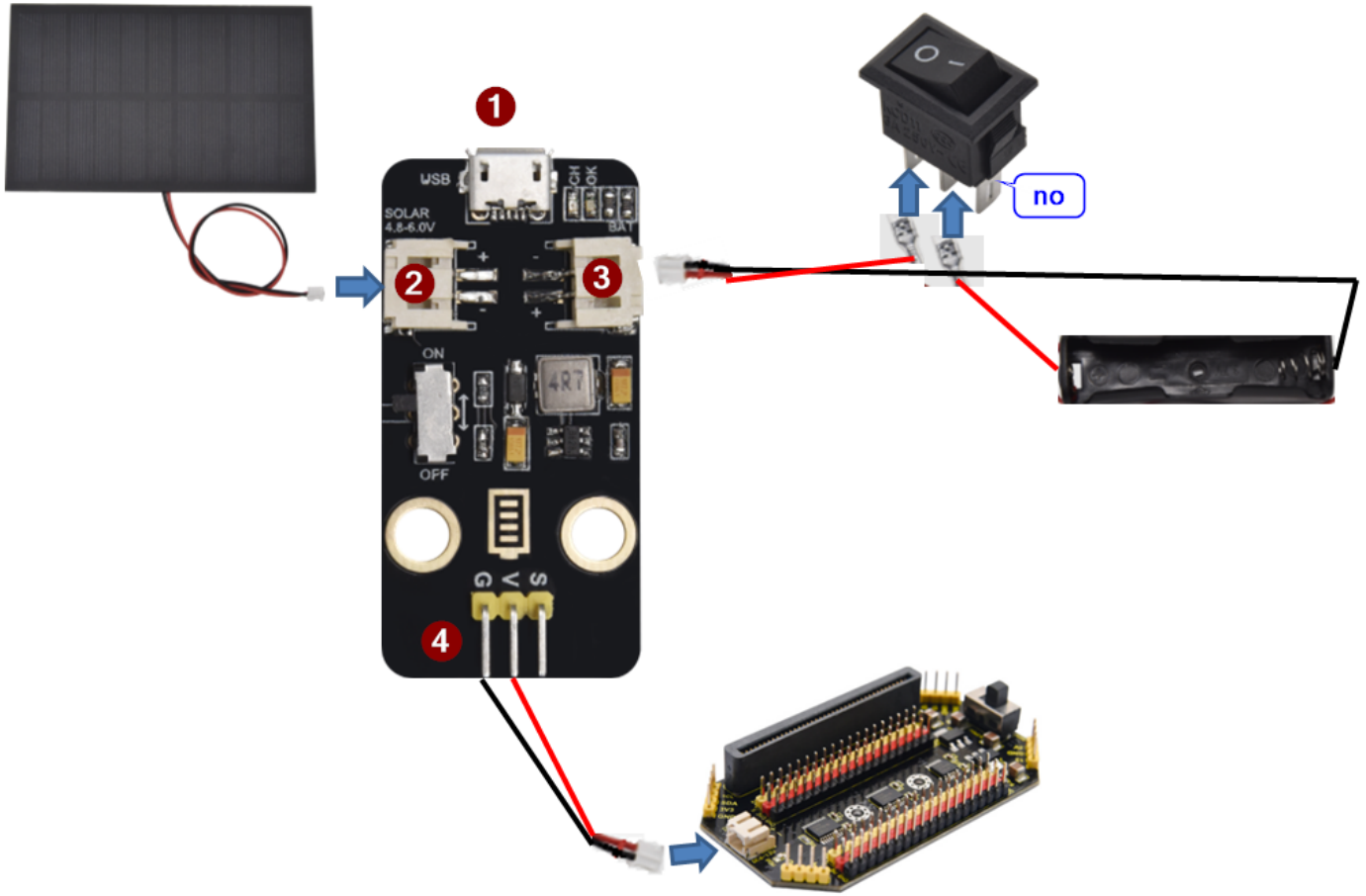
Es un módulo que no hemos encontrado mucha documentación, sólo [aquí](#). y [aquí](#). Su funcionamiento es el siguiente:

El Switch (el que está debajo del conector número 2)

- Si es **ON** entonces
  - (4) tiene tensión proveniente o de (3) o de USB
  - (3) recibe carga o de (2) o de USB
- Si es **OFF** es la negación de lo anterior

Si el interruptor esta en OFF la alimentación por 4 se pierde por lo tanto la maqueta se queda sin alimentación

**LA MAQUETA HAY ALIMENTARLA POR USB Y EL SWITCH DE ESTE MÓDULO EN ON**

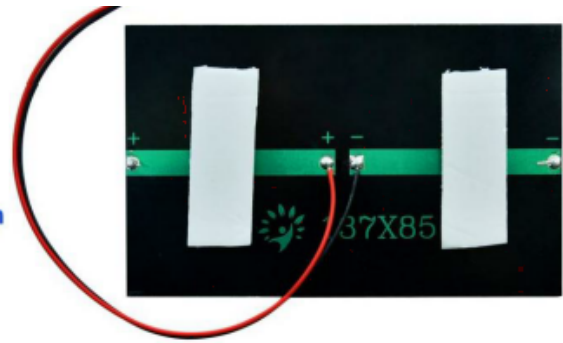


## Panel Solar

También poco podemos encontrar. Solo esto



Power: 1.5W    Size : 137\*85\*2mm    Voltage : 6V  
Current: 250mA    Wire length: 25cm    Weight: 36.5g  
PH2.0

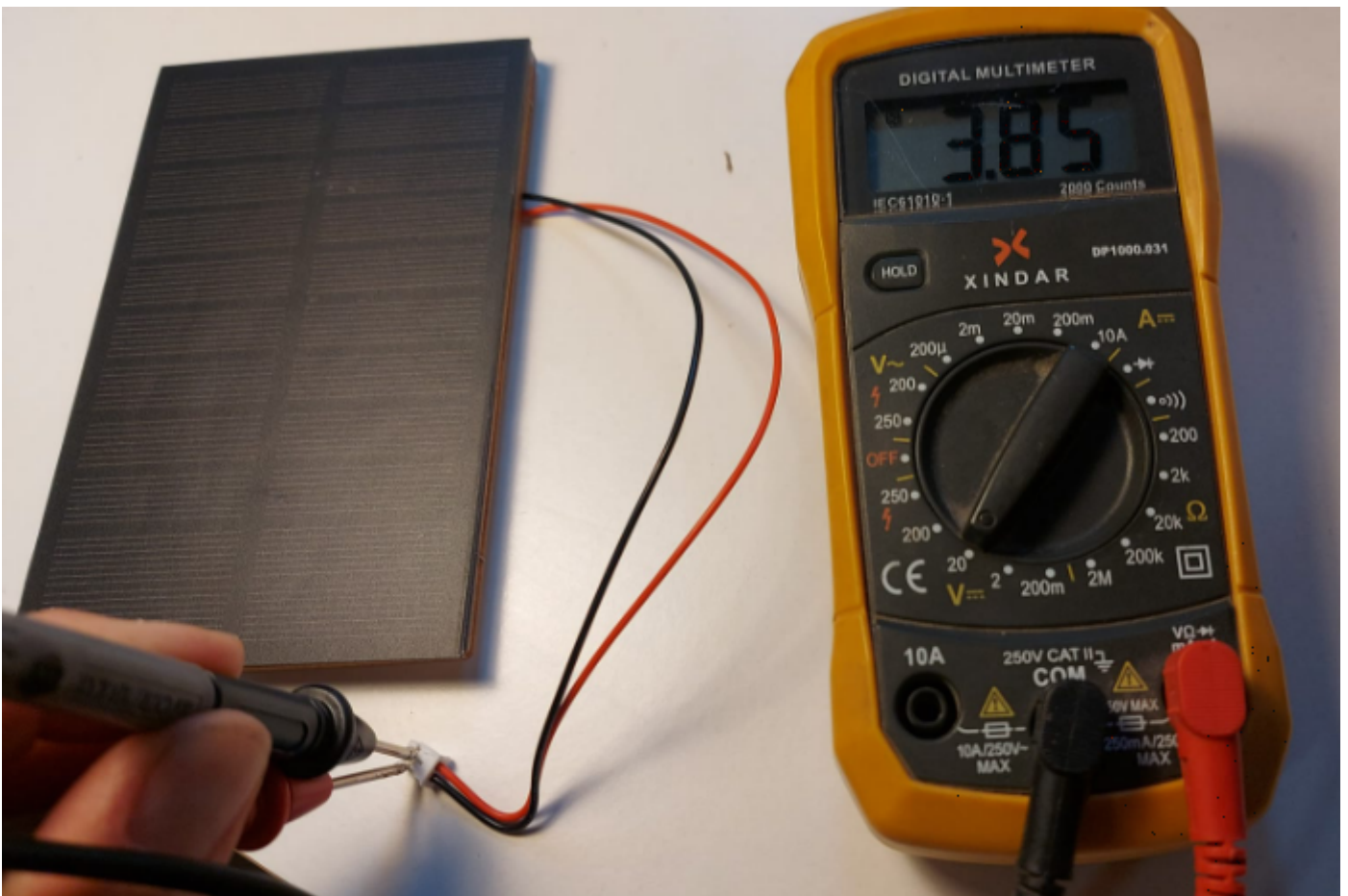


Welded wires for power supply



Double-sided tape for pasting

Pero las características de salida depende de la luz solar (evidente) de la temperatura y de la impedancia de carga. Una simple luz de flexo ya proporciona una tensión:





Con el led azul que proporcionan en el kit, conectando la pata larga al rojo (+) y la corta al negro (-) podemos hacer ya un sencillo experimento

[https://www.youtube.com/embed/\\_yWHYPFzWNI](https://www.youtube.com/embed/_yWHYPFzWNI)

# Cables USB (mejor dos que uno)

Conectamos una fuente de alimentación con cable USB micro B (igual que el que se utiliza para la micro:bit) a la interface Solar USB Charging Module, ponemos el interruptor en ON y ya esta la maqueta preparada para usarse

Pero se necesita otro cable USB micro B conectado a la placa micro:bit para programar la placa

**P: ¿Tiene que estar la micro:bit con su cable y la interface Solar USB Charging Module también A LA VEZ?**

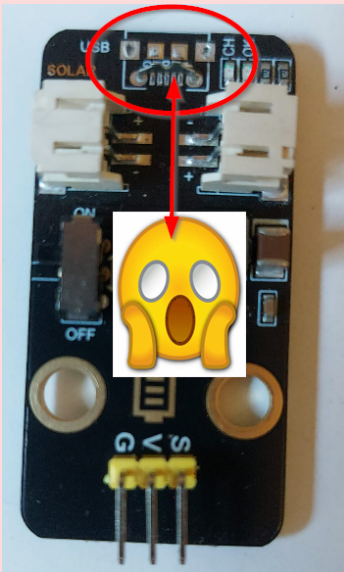
R **NO**. El cable de la micro:bit **SOLO ES NECESARIO PARA CARGAR EL PROGRAMA** luego se puede quitar (o mantener)

**P: ¿Tiene que estar alimentado el cable USB de la interface Solar USB Charging Module con el ordenador?**

R: **NO**, es sólo alimentación, **recomendamos conectarlo a un cargador de 3A**

No hay datos por ese cable y tiene que proporcionar suficiente corriente para alimentar la maqueta.

Debido a que la hembra de la **interface Solar USB Charging Module** es algo débil, recomendamos no quitar y poner continuamente, lo mejor es conectar la alimentación e **intentar no moverlo**

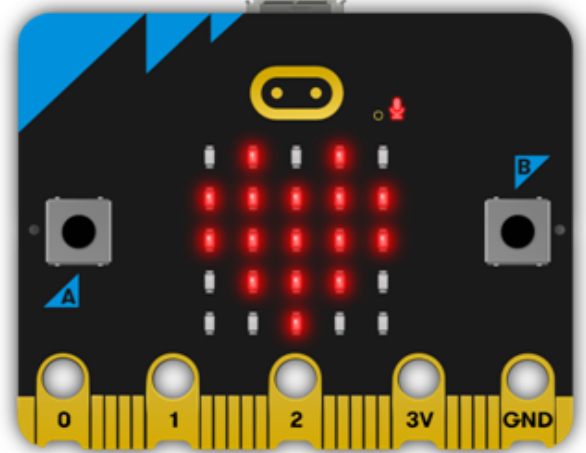
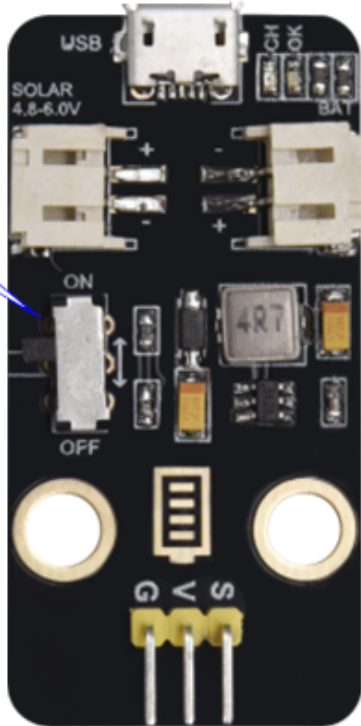


Luego la situación ideal es:

- Una alimentación a la interface Solar USB con conexión micro USB B y con suficiente corriente 3A **y no moverlo de ahí**
- Un cable micro USB B entre la micro:bit y el ordenador



Ponerlo en ON



# La fuente de alimentación

Lo alimentaremos con un cable USB-microB y un cargador micro USB de 3A se pueden encontrar en tiendas físicas y online pues son alimentaciones que se usan

**5V - 3A**



**+MICRO  
USB**

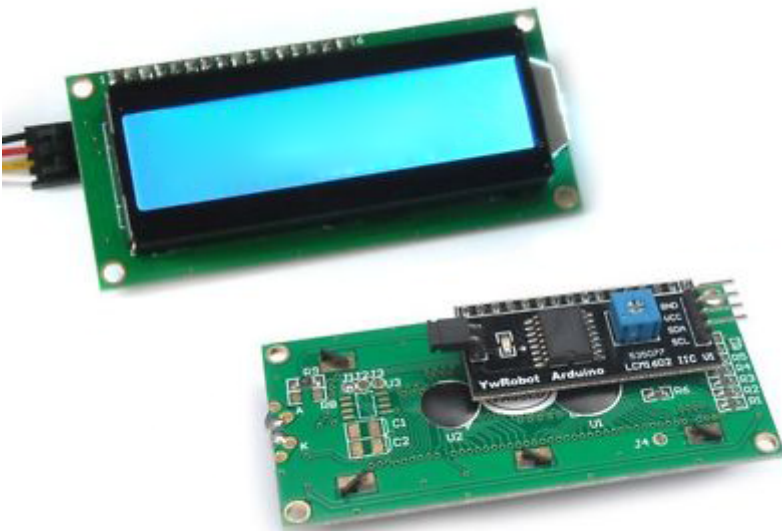


**¿Y si es de menos de 3 A ?**

Pues lo que pasa es sobre todo el LCD, como puedes ver en la foto, casi no se ve:



Si es tu caso, hay que poner el potenciómetro **al máximo de corriente**, el azul cuadrado que hay detrás, en el sentido de **apretando** (o sea el sentido de las agujas del reloj) :



CC-BY-SA [Luis Llamas](#)