

## Listado de componentes del robot **Gamaker-bot 4 Crawler** :

Miniservos (4 + repuestos) de rotación continua (360 grados), de engranajes metálicos (los de nylon se rompen muy rápido, no comprar!):

<https://es.aliexpress.com/item/32950372601.html?spm=a2g0o.cart.0.0.57dc3c00khVMC8&mp=1>

Batería Lipo, 1 + repuestos, (3,7V, 800 mA aprox ) se carga hasta 4,2 V y se conecta a GND y 5V del arduino Nano, pedir el modelo con conector blanco X5C, para luego poder recargarlo con el siguiente componente que pediremos OJO!):

<https://es.aliexpress.com/item/32847453563.html?spm=a2g0o.cart.0.0.7f763c00p2QcnE&mp=1>

Cable de carga de la batería Lipo (se conecta por USB a nuestro cargador de móvil estándar: de 5V, 1A):

<https://es.aliexpress.com/item/32969002546.html?spm=a2g0s.9042311.0.0.677063c0Q2Q8Mb>

Modulos BlueTooth (slave: de 4 pines), para controlar el robot desde nuestro móvil Android con la app Cheetah (tb disponible en este gitHub) :

<https://es.aliexpress.com/item/32632724017.html?spm=a2g0o.cart.0.0.11ad3c00Q6e6XO&mp=1>

Arduino Nano:

<https://es.aliexpress.com/item/32647196840.html?spm=a2g0s.9042311.0.0.39da63c0ATthIT>

Tornillos de 2,5 mm de diámetro y 14 mm de largo para atornillar bien las patas al eje metálico de los servos:

<https://es.aliexpress.com/item/32835829915.html?spm=a2g0s.9042311.0.0.3d2f63c0kaElxs>

Cables de conexión de arduino de 10 cm de longitud: Macho-Hembra, y hembra-hembra :

<https://es.aliexpress.com/item/4000439969887.html?spm=a2g0s.9042311.0.0.274263c0t1lvQW>

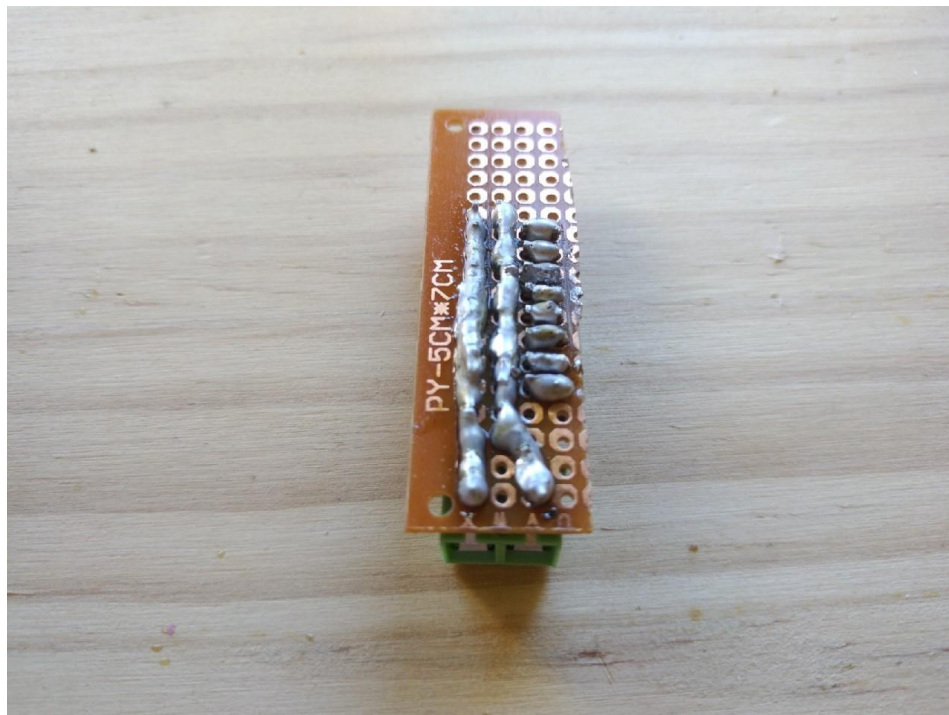
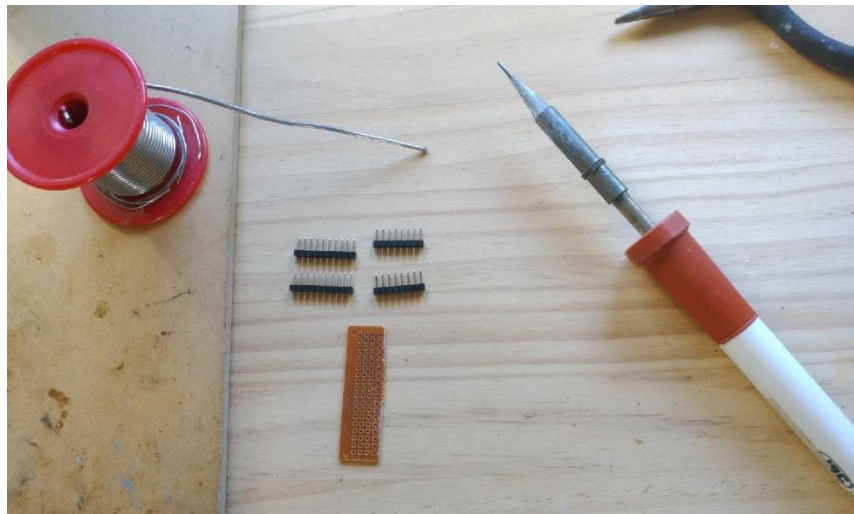
Voltímetro , para controlar el voltaje de la batería y no descargarla por debajo de los 3,7 V (se carga hasta los 4,2 V) :

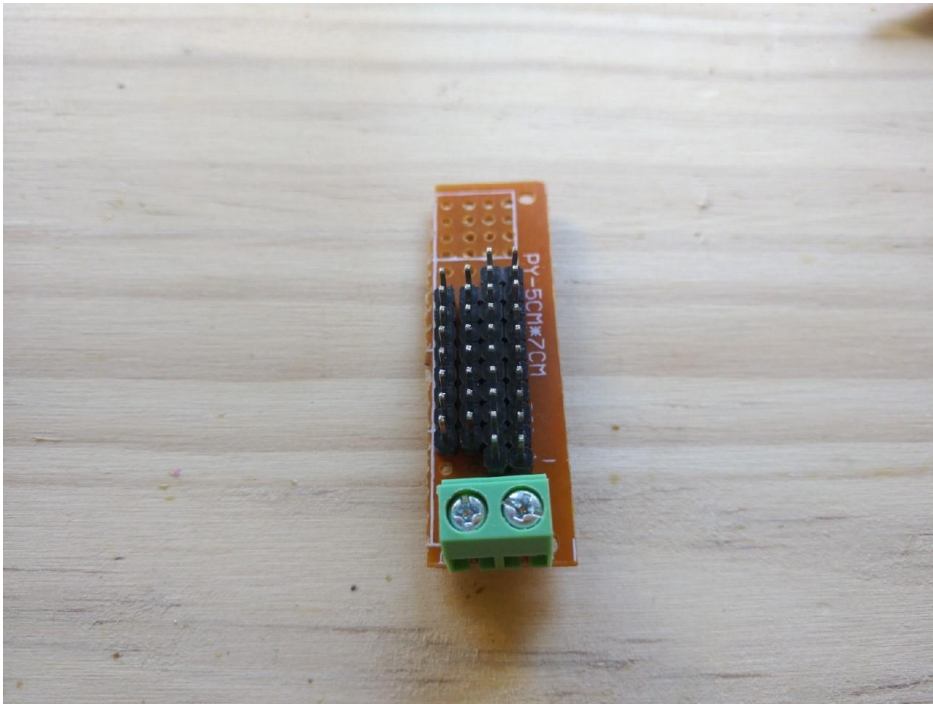
<https://es.aliexpress.com/item/32825671226.html?spm=a2g0s.9042311.0.0.274263c0WNp1M5>

Un mini-interruptor de encendido/apagado del bot:

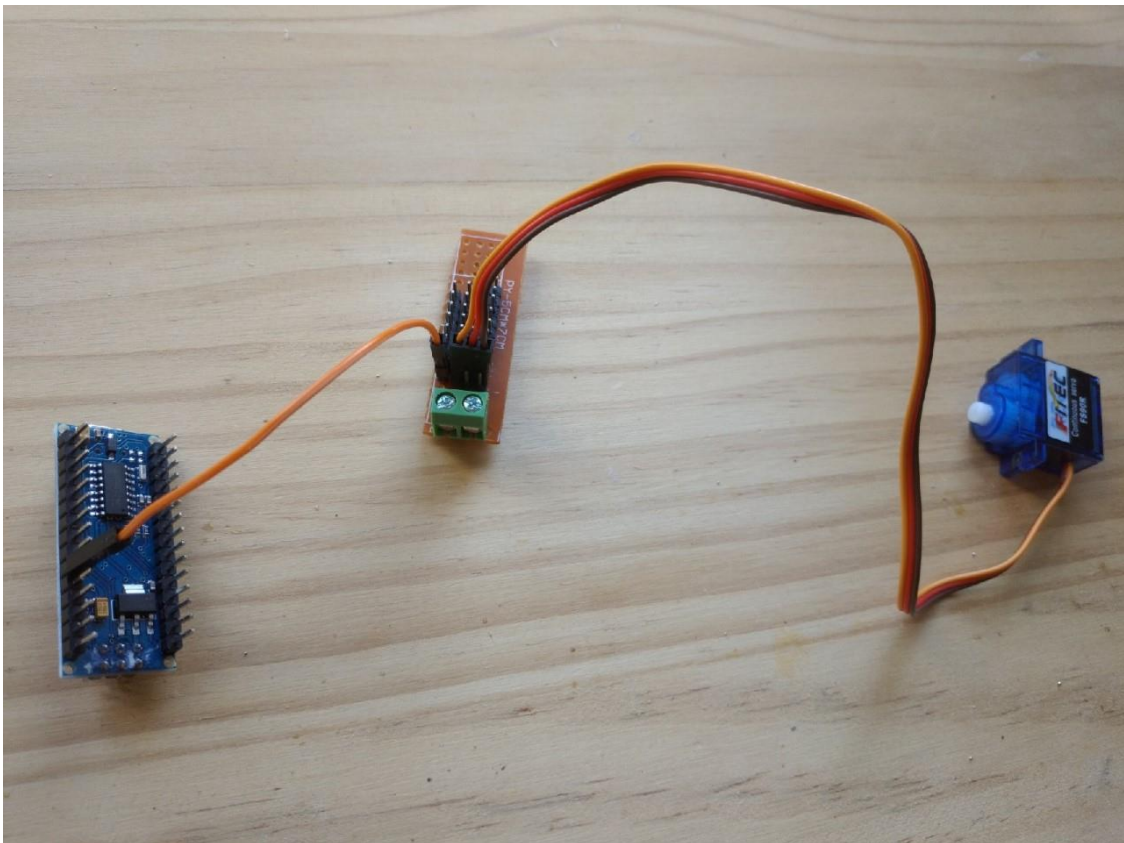
<https://es.aliexpress.com/item/32870238027.html?spm=a2g0s.9042311.0.0.274263c0YvFO3n>

- Como app de control bluetooth se puede usar la que tb se adjunta en el github (Cheetah)  
O también "Arduino Bluetooth RC Car controller":  
<https://play.google.com/store/apps/details?id=braulio.calle.bluetoothRCcontroller&hl=es> 419
- La placa de conexiones de alimentación la haremos manualmente con el soldador y un trocito rectangular de PCB.





Ejemplo de conexión de un servo a la placa que hemos hecho para facilitar la alimentación de los servos : hay parejas de pines soldados soldados para conectar el cable de eseñal del Arduino Nano con el cable de señal que viene del servo (amarillo)



By Marcos Sánchez . Gamaker (Asociación de makers de Vitoria-Gasteiz)  
21 mayo del 2020

Contacto : [markrehab@hotmail.com](mailto:markrehab@hotmail.com)

<https://youtu.be/afSSLWHGoCM>  
<https://youtu.be/Y1tGxN8LFB4>

<http://www.3dsolid.es>