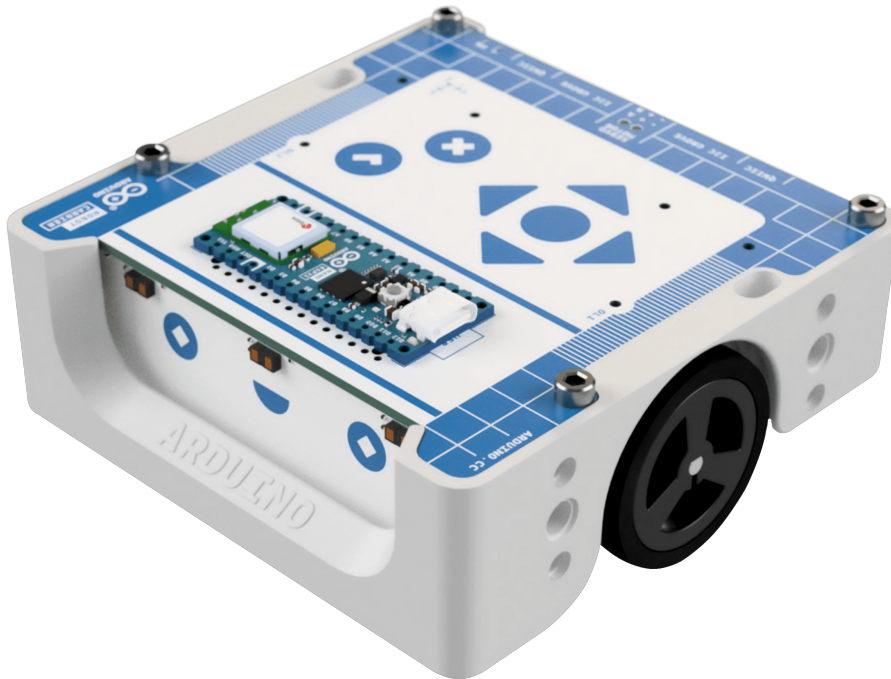


# Qué es Arduino Alvik



Es un robot con las siguientes características :

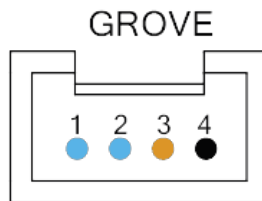
- **Placa microcontroladora** Las placas Arduino tradicionales tenían microcontroladores como el ATMEGA 328P etc..ver micros que no estaban conectados a Internet. EL ARDUINO ALVIK LLEVA **EL ESP32** un micro más potente, y con conexión **Wifi** y **Bluetooth** [mira esta página del curso ESP32 de Aularagon](#)
- Precio unos 130€
- Especificaciones técnicas
- **La batería es una 18650**, es la mejor, con la protección de no ser accesible, [pues tiene sus peligros](#)
- **Sensores**
  - 7 Botones de contacto AT42QT2120
  - 3 Sensores sigue líneas
  - Acelerómetro
  - Giroscopio de 6 ejes LSM6DSOX
  - Sensor de color RGB APDS 9660
  - Sensor de distancia TOF 8x8 array hasta 350cm VL53L7CX
- **Actuadores**
  - 2 Leds RGB
  - 2 motores

## • Conexiones de ampliación

- 2 conectores para servos
- 2 Conexión I2C
- 2 conexiones Grove



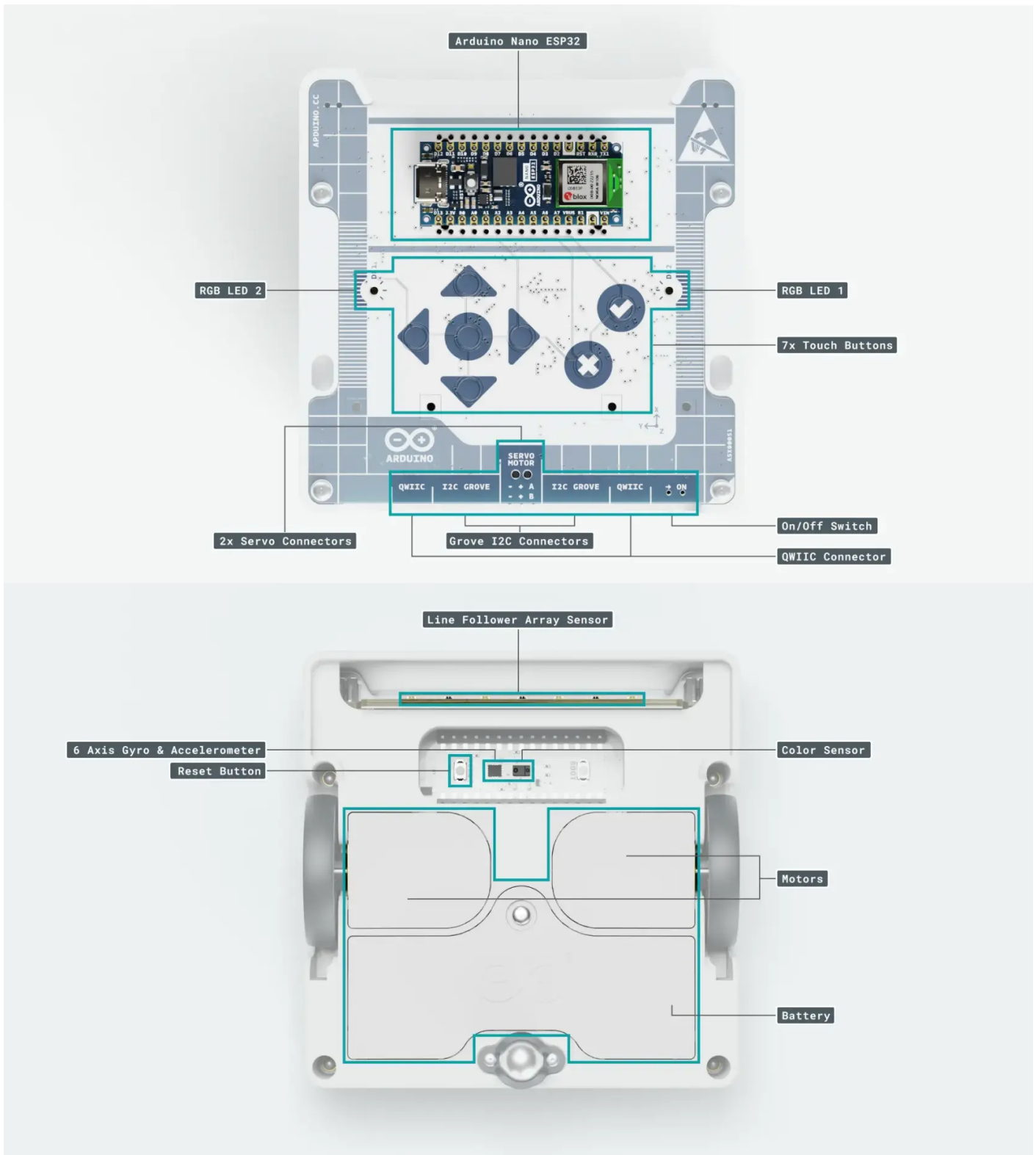
1 SCL  
2 SDA  
3 +3V3  
4 GND



1 SCL  
2 SDA  
3 +3V3  
4 GND



1 SERVO  
2 SERVO  
3 +5V\_SRV  
4 +5V\_SRV  
5 GND  
6 GND



Licencia CC-BY-NC-SA origen <https://courses.arduino.cc/explore-robotics-micropython/lessons/getting-started/>

## Programas predefinidos

Three ready to go examples

Licencia CC-BY-NC-SA origen <https://courses.arduino.cc/explore-robotics-micropython/lessons/getting-started/>

- Programa rojo: Tocando los botones, se mueve 10 cm delante atrás, giro...
- Programa verde: Sigue la mano
- Programa azul: Seguidor de líneas

Cosas curiosas: A diferencia del típico sensor a distancia SR-04 que funciona por ultrasonidos, el VL53L7CX es mucho más complejo, va por luz (no realiza imágenes, sino por difracción de la luz por lo tanto respeta la privacidad) y nos proporciona muchas más distancia que las cinco que nos da la API

[https://www.youtube.com/embed/\\_qOaqZwT73s](https://www.youtube.com/embed/_qOaqZwT73s)

