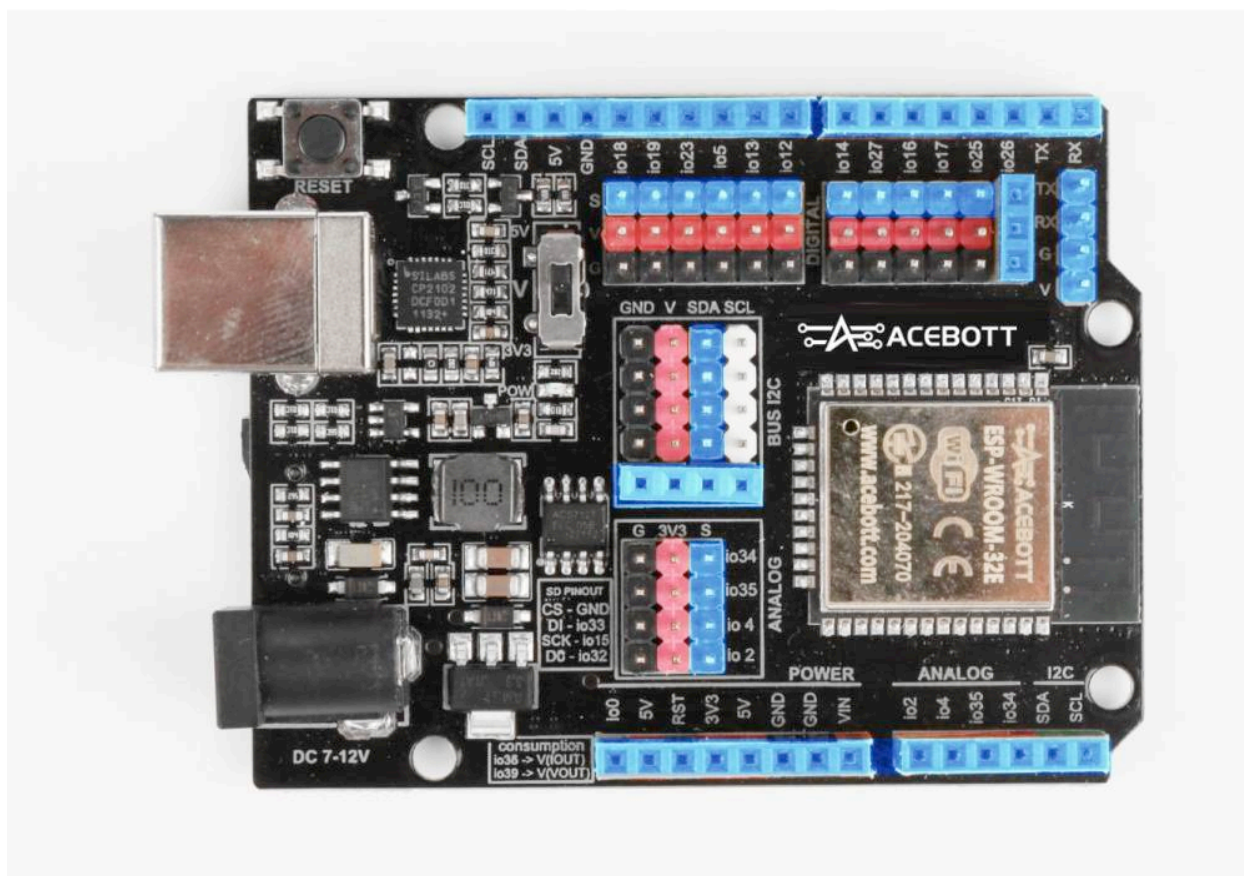


# ACEBOTT ESP32 Development Board



## Características

<b>Descripción general</b>	Placa educativa avanzada basada en el microcontrolador ESP32, ideal para iniciarse y avanzar en programación, electrónica y robótica. Incluye conectividad WiFi/Bluetooth, zócalo para tarjetas SD y múltiples puertos de expansión.
<b>Número de alumnos recomendado</b>	Máximo de 2 por kit
<b>Edades objetivo</b>	10
<b>Ambiente de aprendizaje</b>	Adecuado para aula, aprendizaje remoto, autoaprendizaje.

## Especificaciones

- Microprocesador: Doble núcleo Tensilica Xtensa LX6 de 32 bits, con frecuencia de hasta 240 MHz.
- Memoria: 520 KB de SRAM y 4 MB de almacenamiento Flash.
- Conectividad inalámbrica: WiFi 802.11 b/g/n y Bluetooth 4.2 BLE.
- Puertos GPIO: 36 pines disponibles con soporte para entradas y salidas digitales y analógicas, ampliando las posibilidades de conexión de sensores y actuadores.
- Protocolos de comunicación: Soporte completo para SPI, I2C, UART y PWM, garantizando la interacción fluida con otros dispositivos y sistemas electrónicos. Entre las indicadas dispone de una conexión hembra I2C para una pantalla tipo OLED.
- Conversores: ADC de 12 bits y DAC de 8 bits, permitiendo lecturas y salidas analógicas precisas.
- 14 entradas y salidas digitales con alimentación
- Conector serie hembra con alimentación.
- Sensor Hall y de temperatura integrado.
- 10 sensores táctiles.
- Hub I2C para conectar hasta 5 dispositivos a la vez sobre la misma placa.
- Pulsador de Reset.
- Dispone de interruptor 3,3-5V seleccionable para cambiar entre estas dos tensiones en algunos pines de alimentación.
- Formato compatible tipo Arduino: Ofrece compatibilidad con shields y accesorios diseñados para este ecosistema, facilitando la integración con otros proyectos de hardware.
- Alimentación: Puede alimentarse a través del puerto USB estándar tipo B o mediante baterías externas de hasta 5V, adaptándose a proyectos portátiles o estacionarios.
- Entornos de programación: Compatible con plataformas visuales y textuales, así como entornos basados en bloques, proporcionando flexibilidad en los niveles de aprendizaje.
- Incluye un cable USB