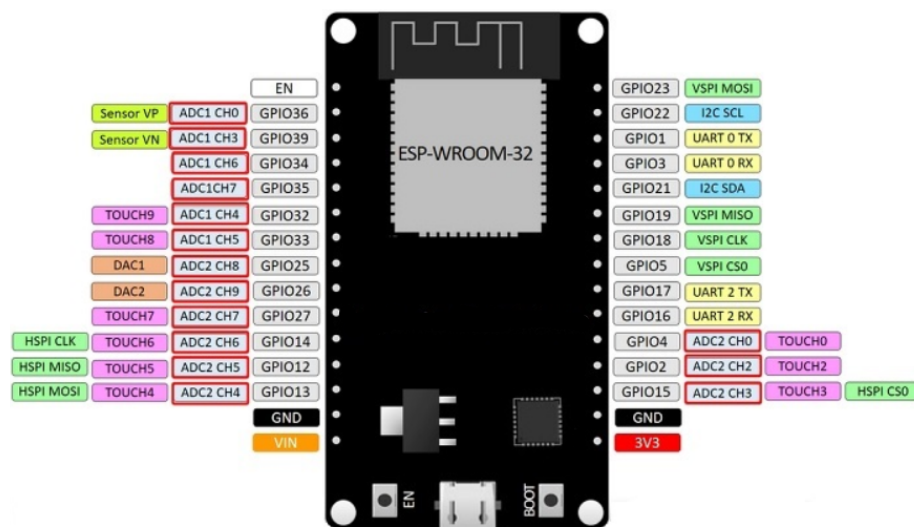


ADC con ESP32

Un ADC es un dispositivo electrónico que sirve para convertir una señal analógica (de tensión o de corriente) en una señal digital, con el propósito de facilitar su procesamiento, así como hacer la señal resultante (digital) más inmune al ruido y otras interferencias a las que son más sensibles las señales analógicas.

La ESP32 cuenta con varios pines que funcionan como ADCs que podemos observar en el pinout de la tarjeta con la que contamos en la placa ESP32 DEVKIT V1 contamos con 18 canales de convertidores analogicos-digitales.

ESP32 DEVKIT V1 - DOIT

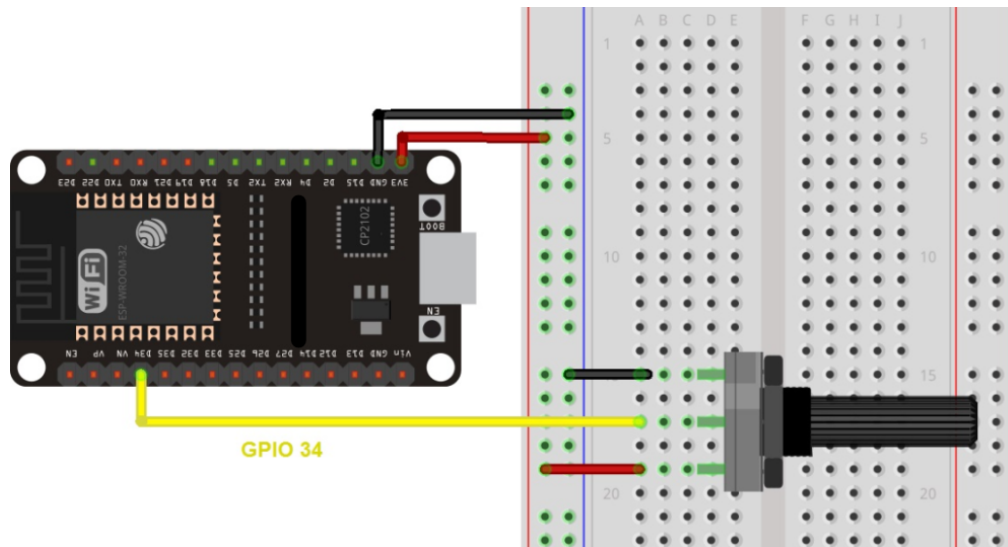


En esta práctica utilizaremos un ADC para convertir las señales Analógicas a digitales conectado un potenciómetro a un canal que funcione como un adc para su lectura en el monitor serial.

Materiales necesarios:

- ESP8266
- Cable USB
- Computadora con el IDE de Arduino instalado
- Potenciómetro
- Jumpers

Esquemático que se utilizara para la práctica:



```
// Declarar el pin 34 que es el GPIO 34 que funciona como adc (Analog
ADC1_CH6)
const int potPin = 34;

// Variable para almacenar el valor del potenciómetro
int potValue = 0;

void setup() {
  Serial.begin(115200); // Se inicia el puerto serial en 115200 baudios
  delay(1000);
}

void loop() {
  potValue = analogRead(potPin); // Leer el valor del potenciómetro
  Serial.println(potValue); // Imprimir el valor del potenciómetro en el
  puerto serial
  delay(500);
}
```

Puedes encontrar el código completo y los pdf en la siguiente página de GitHub:

https://github.com/GabrielCorUs/PracticasESP32/tree/main/ESP32_Practica1