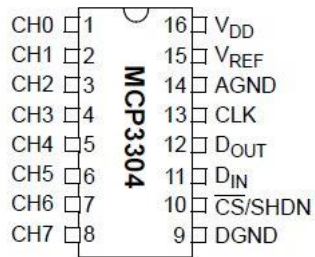


## ELECTRONICA MICROCONTROLADAS

Alumnos: Santillan Maximo, Gomez Ivan Ezequiel, Lujan Matias Emiliano, Mazzini Daniela Andrea, Palacios Alfredo Sebastian.

SPI: Serial Peripheral Interface(SPI) es una conexión de datos serial sincronica de 4 líneas full-duplex, desarrollado originalmente por motorola, utilizado para conectar los perifericos entre si y con los microprocesadores.



El convertidor analógico a digital (ADC) MCP3304 de 13 bits cuenta con entradas diferenciales completas y bajo consumo de energía en un paquete pequeño que es ideal para sistemas alimentados por batería y aplicaciones de adquisición remota de datos.

### Características:

- Resolución de 13 bits
- 4 entradas diferenciales u 8 entradas de un solo extremo
- Interfaz SPI
- $\pm 1$  LSB DNL
- $\pm 1$  LSB INL
- Muestra de 100 ksp/s
- Rango de temperatura de -40 a +85 °C
- AEC-Q100 Grado 3

Al Shield lo podríamos implementar como en la siguiente imagen, en donde cada potenciómetro representaría un sensor conectado a cada pin del MCP3304.

