

## Cuarta evaluación DAC 2024-I

Generar una señal que corresponda al valor absoluto de una onda seno de 4 voltios de amplitud con la máxima frecuencia posible, para realizar esta tarea, se deberá utilizar un microcontrolador PIC de tamaño reducido y un DAC de mínimo 12 bits de resolución. La resolución con la que se debe generar la señal seno será de un grado. En PROTEUS se mostrará la señal analógica en función del tiempo y sus componentes espectrales.

### Opciones:

DAC MCP4725, MCP4921, MAX5216, ...

uC PIC12F1222, uC PIC12F1840, PIC16F1827, ...

El cálculo de las funciones sinusoidales se puede realizar usando la función  $\sin(x)$  o por medio de tablas.

- Plazo de entrega: **Hasta** el lunes 1 de abril.
- Máximo dos integrantes por grupo.
- Enviar a [jbarrero@e3t.uis.edu.co](mailto:jbarrero@e3t.uis.edu.co): Documento con el código, foto del “montaje” en Proteus y vídeo de **máximo 5 minutos**.

**Todo problema es una oportunidad para aprender**