

# Práctica USART

## Objetivo general:

Utilizar correctamente la USART del procesador digital de señal dsPIC33FJ128MC802 en operaciones de E/S.

## Objetivo:

1. Configurar correctamente la USART para realizar operaciones de E/S con la configuración de 8 bits de datos sin paridad y un bit de parada.

## Material:

- Circuito impreso con un procesador digital dsPIC33FJ128MC802.
- Entorno de desarrollo MPLAB-X.
- Grabador PICKIT-3.
- Osciloscopio (SDS1000)

## Desarrollo:

1. Información de configuración. En el circuito a utilizar, el pin RX de la USART está conectado al pin 6 del puerto B y el pin TX está conectado al pin 7 del puerto B.
2. Debe construirse un programa que escriba de forma indefinida (y de uno en uno) los caracteres de 0 a 9.
3. Debe cambiarse el programa anterior para que escriba los caracteres con un periodo de 1s aproximadamente.
4. Debe construirse un programa que haga eco (en la misma usart) de los caracteres recibidos.
5. Debe construirse un programa que escriba un mensaje, de forma indefinida, utilizando el servicio printf de la librería stdio.h