#### INSTITUTO SUPERIOR POLITECNICO CORDOBA

**PROFESOR: GONZALO VERA** 

**ALUMNO/A: KARINA JAZMIN BARBERO** 

**CARRERA: TECNICO SUPERIOR EN TELECOMUNICACIONES** 

**MATERIA: ELECTRONICA MICROCONTROLADA** 

TP semana 10: Entrenador Básico

1) Identificar la palabra de configuración y explicar que representa cada fusible.

## 1. \_CP\_OFF (Code Protection Off):

- Este fusible deshabilita la protección de código. Si está activado, permite leer el código de programa desde el dispositivo incluso después de la programación.
- En otras palabras, si desactivas esta opción, el código de tu programa puede ser leído por cualquiera, lo que podría ser útil para depurar o verificar el funcionamiento.

### 2. CPD OFF (Data Code Protection Off):

- o Similar al anterior, pero se aplica a los datos almacenados en el dispositivo.
- o Si está activado, permite leer los datos almacenados en el PIC después de la programación.

## 3. \_LVP\_OFF (Low-Voltage Programming Off):

o Este fusible controla si se permite la programación a través de un voltaje bajo (modo LVP).

o Si está desactivado, no podrás programar el PIC utilizando un voltaje bajo.

## 4. \_BODEN\_ON (Brown-Out Detection Enable):

- Habilita la detección de caídas de voltaje (brown-out). Si el voltaje de alimentación cae por debajo de un umbral, el PIC puede tomar medidas (como reiniciar o apagar) para evitar un funcionamiento incorrecto.
- Es útil para garantizar la estabilidad del sistema en condiciones de voltaje inestables.

# 5. \_MCLRE\_OFF (Master Clear Enable Off):

- o Controla la función del pin MCLR (Master Clear).
- o Si está desactivado, el pin MCLR se puede utilizar para otras funciones en lugar de restablecer el PIC.

## 6. \_PWRTE\_ON (Power-Up Timer Enable):

- Habilita el temporizador de encendido (Power-Up Timer). Este temporizador proporciona un retraso después de la alimentación antes de que el PIC comience a ejecutar el código.
- o Ayuda a estabilizar el sistema después de encenderlo.

# 7. \_WDTE\_OFF (Watchdog Timer Enable Off):

- o Controla si el temporizador de vigilancia (Watchdog Timer) está habilitado.
- Si está desactivado, el temporizador de vigilancia no reiniciará automáticamente el PIC si no se recibe un pulso de reinicio dentro de un período de tiempo específico.

## 8. \_INTOSC\_OSC\_NOCLKOUT (Internal Oscillator, No Clock Output):

o Configura el oscilador interno como fuente de reloj para el PIC.

### INSTITUTO SUPERIOR POLITECNICO CORDOBA

 $_{\circ}$  Además, deshabilita la salida de reloj en el pin CLKOUT.