Lector de coordenadas gps con PIC16F877A y envío por bluetooth

Circuito Físico

Procedimiento realizado para el circuito físico

1. Compilación del código

Se escribió y compiló el código en lenguaje C utilizando el entorno adecuado para el PIC16F877A. El archivo resultante en formato . hex fue generado correctamente sin errores de compilación.

2. Preparación de la herramienta de programación

Se descargó y configuró el software oficial de **PICkit 3** proporcionado por Microchip, asegurando que estuviera listo para cargar programas en el microcontrolador.

3. Conexión del PIC en la base de programación

El microcontrolador PIC16F877A se montó cuidadosamente en una base verde (ZIF socket), asegurándose de que todas las conexiones estuvieran alineadas y correctas.

Carga del programa al PIC

Se utilizó el programador PICkit 3 para cargar exitosamente el archivo . hex al PIC. Se verificó que la transferencia del programa fue completada correctamente, lo cual fue confirmado por el software.

4. Primera prueba de funcionamiento

Como prueba inicial, se conectó un LED al pin de salida configurado en el programa para verificar el encendido básico. Sin embargo, el LED no encendió, indicando que el circuito físico no estaba funcionando como se esperaba.

5. Análisis de posibles fallas

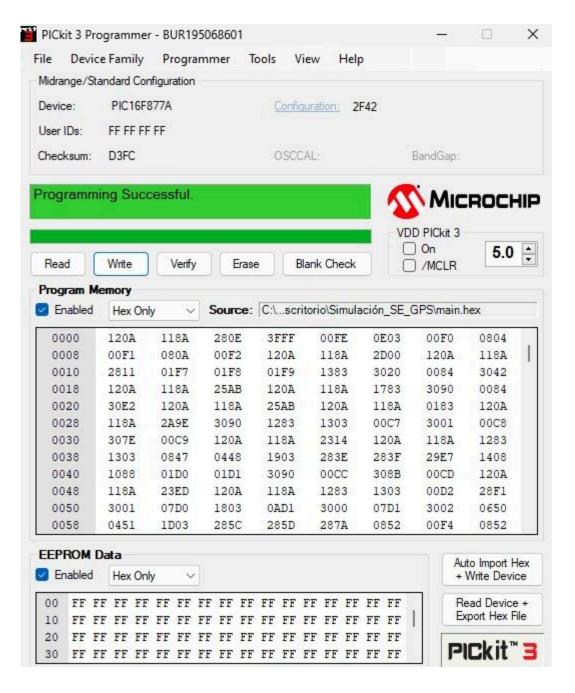
Se atribuye la falta de funcionamiento posiblemente a:

- Componentes colocados incorrectamente.
- Problemas de continuidad en el circuito.

Lector de coordenadas gps con PIC16F877A y envío por bluetooth

Evidencia

• Foto 1: Captura de la pantalla donde se muestra que el código fue cargado exitosamente al PIC16F877A mediante PICkit 3.



Lector de coordenadas gps con PIC16F877A y envío por bluetooth

• Foto 2: Imagen del circuito físico montado.

