**Proyecto No 2. SPI, TFT y SD**

**Pseudocódigos**

ESP32

1. Comunicar el ESP32 con el sensor de temperatura LM35 por medio de una lectura analógica.
2. Establecer comunicación UART entre ESP32 y TIVA C y entre ESP32 y computadora.
3. Recibir un indicador desde la TIVA C cuando se presione un botón para poder obtener un valor de temperatura.
4. Convertir el valor de temperatura a °C y enviarlo tanto a la TIVA C como a la computadora

TIVA C

1. Establecer comunicación UART con el ESP32 y comunicación SPI con la SD. Además, conectar pantalla TFT y buzzer y comunicar dos botones con los cuales se pueda dar indicaciones al microcontrolador.
2. Presionar un botón para obtener la lectura de temperatura desde el ESP32 y determinar en qué rango de temperatura se encuentra. Definir 3 rangos de temperatura a los que se les asignará un color, verde, amarillo y rojo. A la vez, generar un sonido por medio del buzzer.
3. Dependiendo del rango de temperatura en que se encuentra, mostrar un mensaje e imagen respectivo en la pantalla TFT.
4. Presionar un segundo botón para poder almacenar en la SD el valor de temperatura obtenido. A la vez, generar un sonido por medio del buzzer (los sonidos de ambos botones deberán ser diferentes).