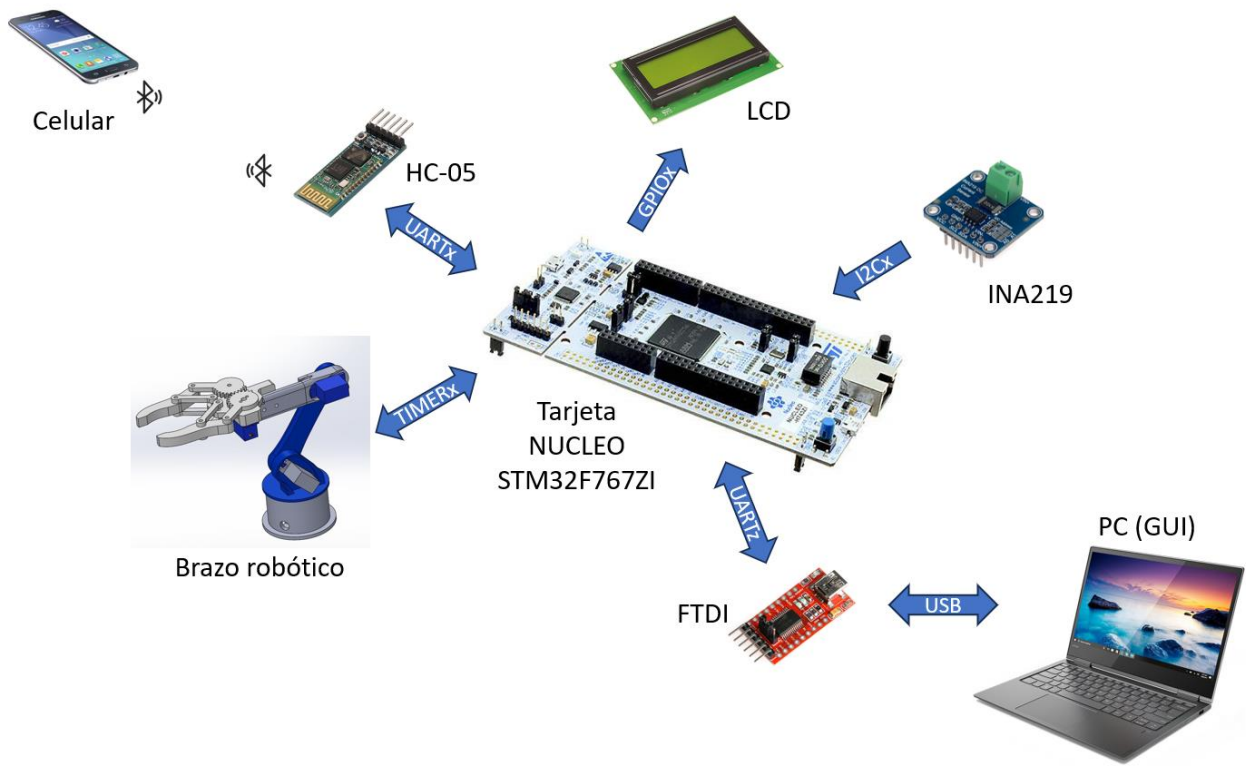


Taller 3 – PWM e I2C

Realizar el sistema de control remoto de un brazo robótico de 3 GDL presentado en la Figura 1, para mover cada servomotor por PWM de manera independiente a través del celular (Bluetooth) y del computador (GUI) a través de dos canales diferentes de UART en la tarjeta NUCLEO STM32F767ZI. Implementar tres sensores INA219 a través de I2C, con el objetivo de medir el voltaje y la corriente de cada servomotor. El tiempo transcurrido (cronometro) desde el encendido del brazo manipulador, la posición angular de cada servomotor seleccionado desde el celular o desde la GUI y los voltajes y las corrientes de los servomotores se deben visualizar en una LCD 16x2, 20x4, etc. y en la GUI.

Figura 1. Conexiones del control remoto de un brazo robótico de 3 GDL



Fuente: Autor