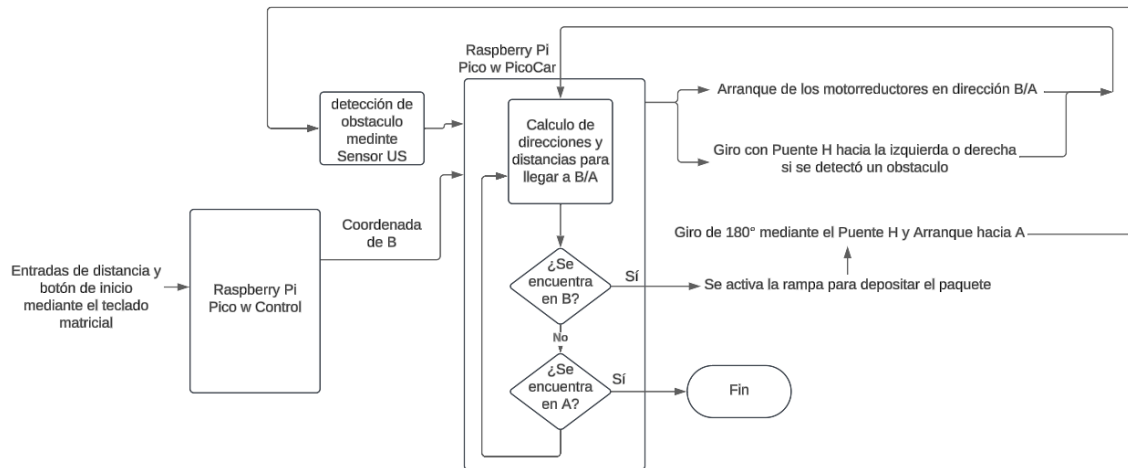


Diagrama de bloques de Hardware



El diagrama de bloques del programa de nuestro proyecto se compone de señales de entrada y de salida a los microcontroladores Raspberry Pi Pico w Control y Raspberry Pi Pico w Pico Car.

Pi Pico w Control

Las señales de entrada para el control serán solamente la distancia donde se encuentra el punto B, y el botón de inicio. El micro se encargará de enviar estas al micro del carro mediante los módulos WiFi que tienen.

Pi Pico w PicoCar

Las señales de entrada de este micro serán las coordenadas del punto B, a partir de estas el micro se encargará de establecer la dirección y la distancia que debe recorrer. Los sensores de ultrasonido se encargarán monitorear el ambiente con el fin de detectar los obstáculos. Una vez se detecte uno, el micro se encarga de darle la señal al puente H con el fin de girar para evitar el obstáculo, y se rodeará de a cuerdo a si se sigue detectando el obstáculo con los sensores laterales. Una vez se ha llegado al punto B, el micro activa la rampa de descarga, el carro da un giro de 180° y retorna al punto A