# Requerimientos para desarrollo de proyecto Unidad 1 y 2.

**Integrantes del equipo.**

Espinosa Bernal Giovanni

Fuentes Flores Lorena

Martínez Olvera Judith

Revisión 1.1 Fecha de Revisión: 10/22/19

Descripción del proyecto: Bloqueo y desbloqueo de seguros interpretando el comportamiento de dos botones.

**Requisitos del proyecto.**

Características de la comunicación:

* Protocolo de Comunicación: SPI
* Velocidad: 9600 baudios
* Paridad: par
* Dispositivos: un esclavo y un maestro
* Handshake: sin definir
* Canal: 1
* Tarjeta: NPX
* Número de bits: 8.
* Comunicación full dúplex,
* CPOL (Polaridad): 0
* CPHA (fase): 1
* Comunicación síncrona
* Un pin selector (CS).
* Señal de reloj(SCL): 1 pin
* Pines de comunicación : 2 pines (MOSI, MISO)

Se pretende analizar las señales de los cables de comunicación, mediante el analizador analógico, para verificar la correspondencia de las señales con los gráficos y explicaciones dadas en clase.

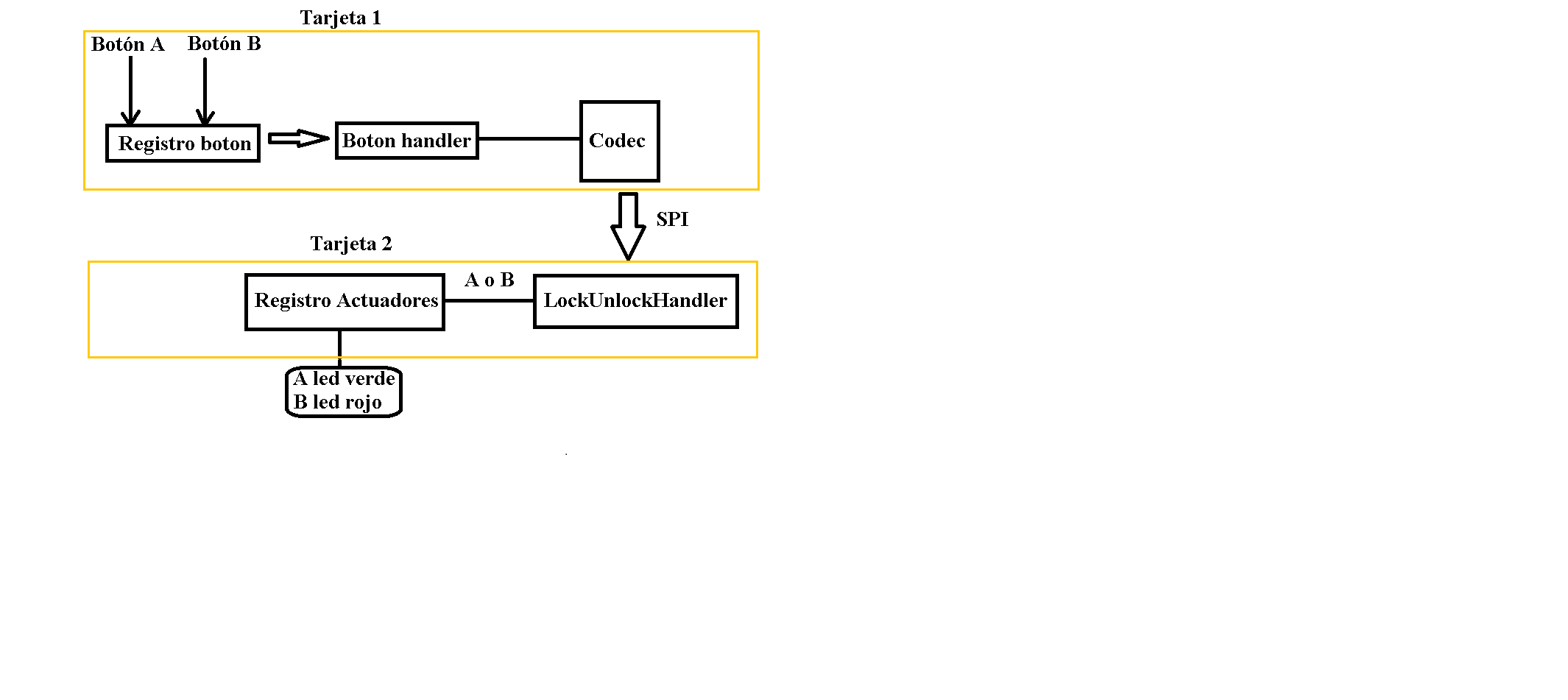
Se va a usar para la comunicación entre tarjetas NPX el protocolo SPI con un maestro y un esclavo con velocidad de comunicación de 9600 baudios.

La primera trama de datos determinará el número de datos a transmitir, la decodificación se realizará con base en un diccionario de mensajes. Las tramas de datos serán de ocho bits. No se definió el selector, ni el diccionario de mensajes.

El diccionario deberá incluir un mensaje de seguridad y debe determinar las acciones a realizar.

Los registros donde se almacenen los datos y la configuración de la comunicación están por definir.

El esclavo configura sus registros de manera análoga al maestro y deberá tener el mismo diccionario de mensajes para que sepa interpretar.



*Figura 1. Diagrama de bloques de la comunicación.*