

1. Configuración de UART

1.1. Habilitar la UART:

El puerto serial debe habilitarse en Raspbian antes de poder ser utilizado.

```
$ sudo raspi-config
```

Seleccionar → Interfacing Options

Seleccionar → Serial Enable/Dis...

Luego pregunta si queremos configurar un acceso (logear) para acceder al puerto serie...

Seleccionar → No

Luego pregunta si se habilita el hardware del puerto serie...

Seleccionar → Si

Finalmente la UART estará habilitada para realizar una comunicación serial. Por último, Reiniciar la Raspberry Pi.

1.2. Detectar dispositivos UART:

```
$ ls -l /dev
```

Los puertos de la UART (GPIO14 TXD) y (GPIO15 RXD) son conocidos como serial0.

1.3. Conectar a una PC:

Por medio de un adaptador de USB-serie (tipo cp2102) conectar RX de RPI a TX de USB-serie, Tx de RPI a RX de USB-serie y GND con GND.

Envió de datos mediante la consola de Linux:

En la RPI:

```
$ echo "hola" > /dev/ttyS0
```

```
$ cat </dev/ttyS0
```

En la PC:

```
$ echo "hola"> /dev/ttyUSB0
```

```
$ cat </dev/ttyUSB0
```