

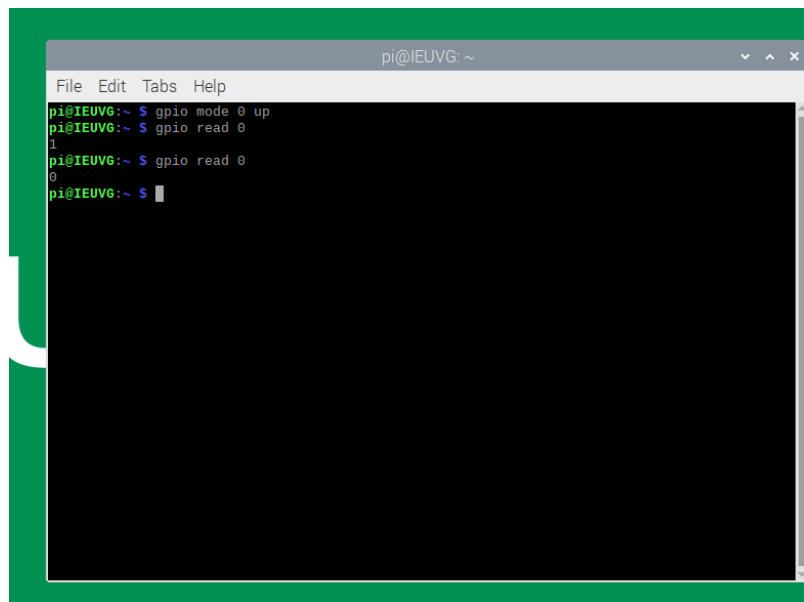
## Reporte Laboratorio No.4

### Primera Parte: Conexión y Configuración de la RPi

Al ingresar solo raspi-config nos aparece un error en la terminal indicando que no tenemos los privilegios para utilizar el comando. Por lo que era necesario agregar “sudo” al inicio del comando, “sudo” o “Super User Do” es un comando que funciona para darle privilegios de administrador a los comandos que se usen en la terminal.

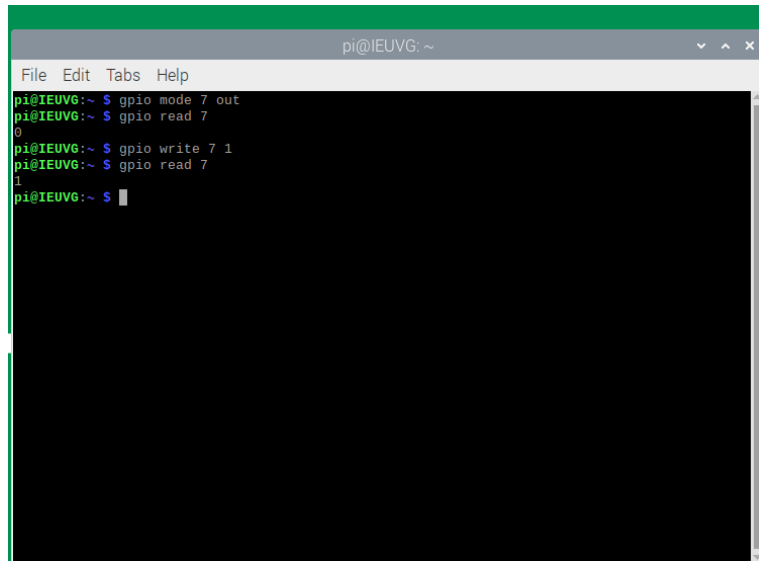
Al ejecutar L3\_fork\_contexto y L3\_pthread\_contexto, funcionaron de la misma forma que en Cygwin.

### Segunda Parte: Manejo de Puertos GPIO por Medio de la Línea de Comandos

A screenshot of a terminal window titled 'pi@IEUVG: ~'. The terminal shows a series of commands and their outputs: 'gpio mode 0 up' is executed, followed by 'gpio read 0' which outputs '1'. Then another 'gpio read 0' is executed, outputting '0'. The prompt returns to the user.

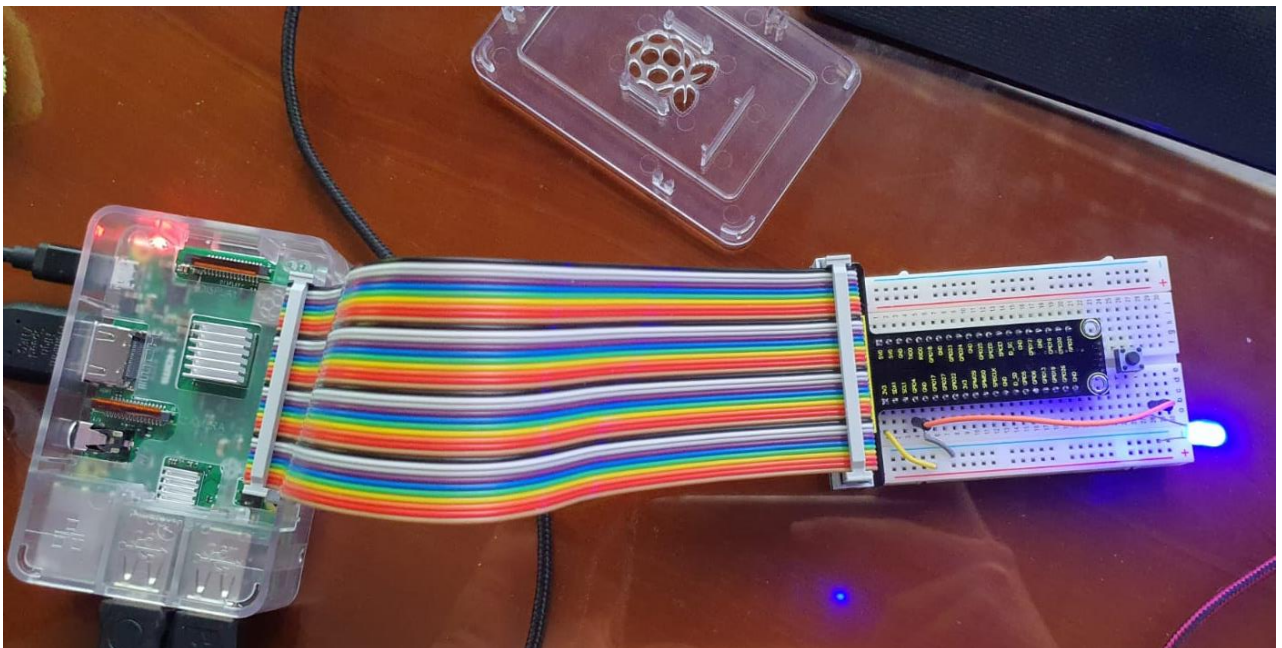
```
pi@IEUVG: ~  
File Edit Tabs Help  
pi@IEUVG:~ $ gpio mode 0 up  
pi@IEUVG:~ $ gpio read 0  
1  
pi@IEUVG:~ $ gpio read 0  
0  
pi@IEUVG:~ $
```

Figura 1 Prueba del PushButton



```
pi@IEUVG: ~  
File Edit Tabs Help  
pi@IEUVG:~$ gpio mode 7 out  
pi@IEUVG:~$ gpio read 7  
0  
pi@IEUVG:~$ gpio write 7 1  
pi@IEUVG:~$ gpio read 7  
1  
pi@IEUVG:~$
```

*Figura 2 Prueba del LED*



*Ilustración 1 LED encendido*

En la figura 1 se tiene la terminal con los comandos que sirvieron para probar el funcionamiento del push button el cual se configuro como Pull Up los valores cuando no se presiona el botón son 1 y cuando este se presiona el valor cambia a 0. Al realizar el laboratorio si se obtuvieron los resultados esperados como se puede observar en la figura 1. Luego en la figura 2 se muestran los comandos que se usaron para encender el por lo que se logro demostrar en la ilustración 1.