ClonJulian_Adaptado Borr CIAA-IDE EN UBUNTU 16.04 VM EN WIN7-PRO / BIGi5

rev 24-05-19 / R.Oliva

ESTE DOC en C:\CESE_Ubuntu\CIAA_IDE_Work\RTOS2_2019\DOCs
EnsayosCIAA_IDE(ModJulian)_enUbuntu_VM_enBigi5(win7)_rev240519.docx|

1. Acceso a Ciaa-IDE, que sigue siendo via terminal..(./ciaa_ide)

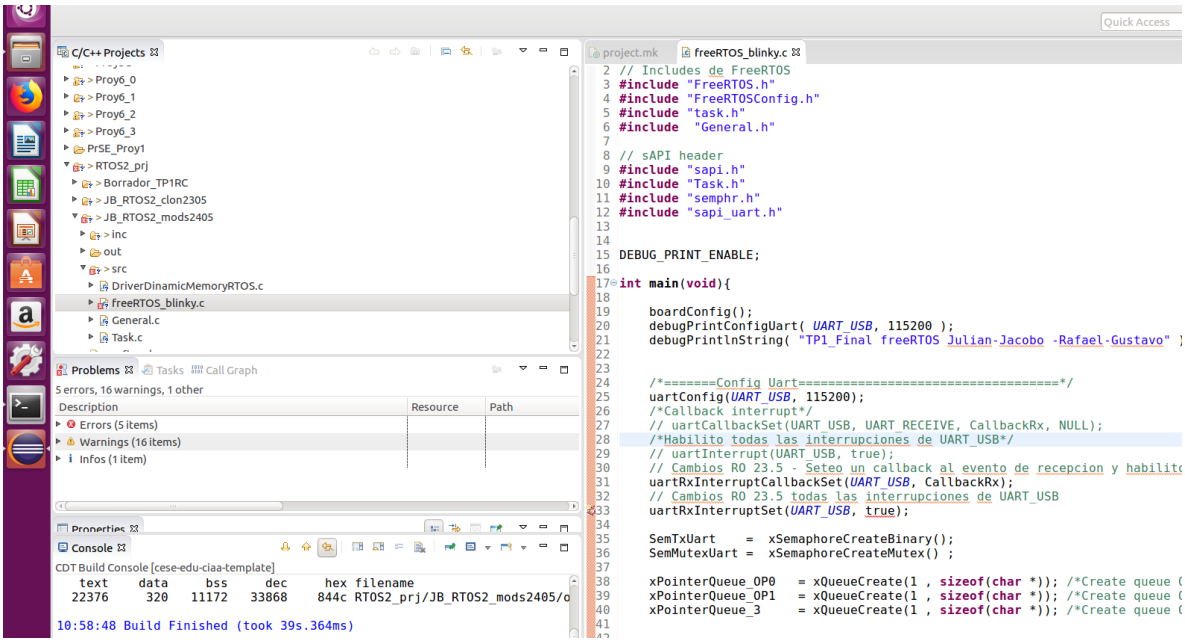
2. Editamos a RTOS2_prj/JB_RTOS2_mods2405, editando el Project.mk

```
83 #PROJECT_PATH = RTOS2_prj
84 #PROJECT_NAME = JB_RTOS2_clon2305
85
86 PROJECT_PATH = RTOS2_prj
87 PROJECT_NAME = JB_RTOS2_mods2405
```

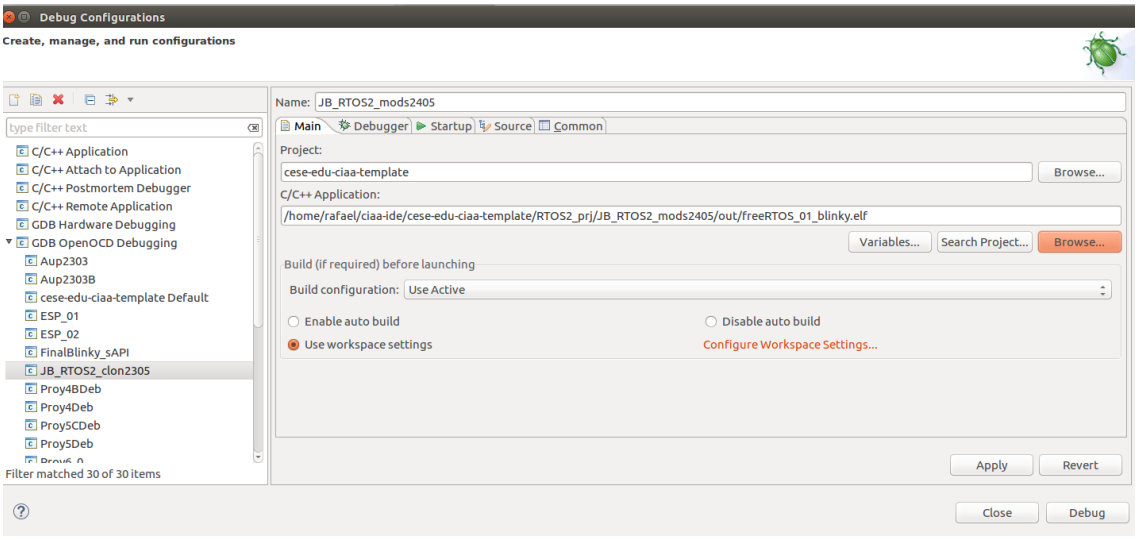
3. Cambios en Main() para compilación con mi configuracion, siempre usando Project->Build Project

```
uartConfig(UART_USB, 115200);
// Cambios RO 23.5 - Seteo un callback al evento de recepcion y habilito su interrupcion
uartRxInterruptCallbackSet(UART_USB, CallbackRx);
// Cambios RO 23.5 todas las interrupciones de UART_USB
uartRxInterruptSet(UART_USB, true);
```

3. Compila (todo desde 0):



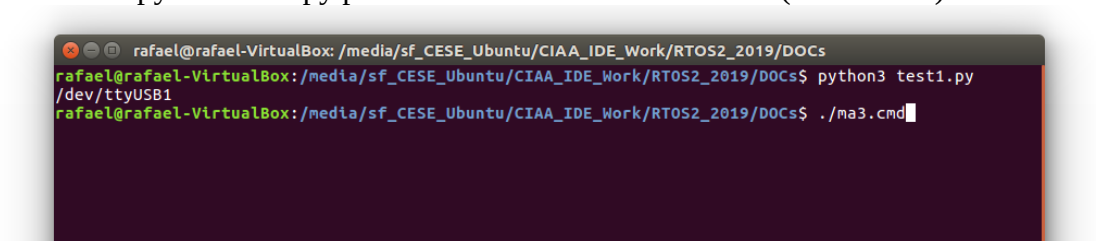
Todo ok – necesitamos conectar EDUCIAA, va a funcionar puerto USB a 115200 via Debug.
Luego en Run-> Debug Configurations, Browse -> navegamos a:



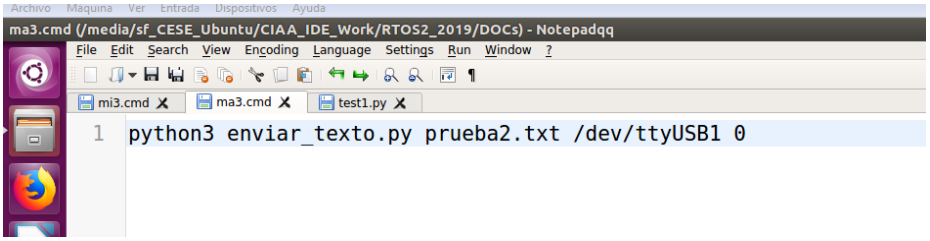
Apply - Y luego (tenemos CIAA conectada a puerto Debug via USB)...
Entra a Vista Debug, listo para correr

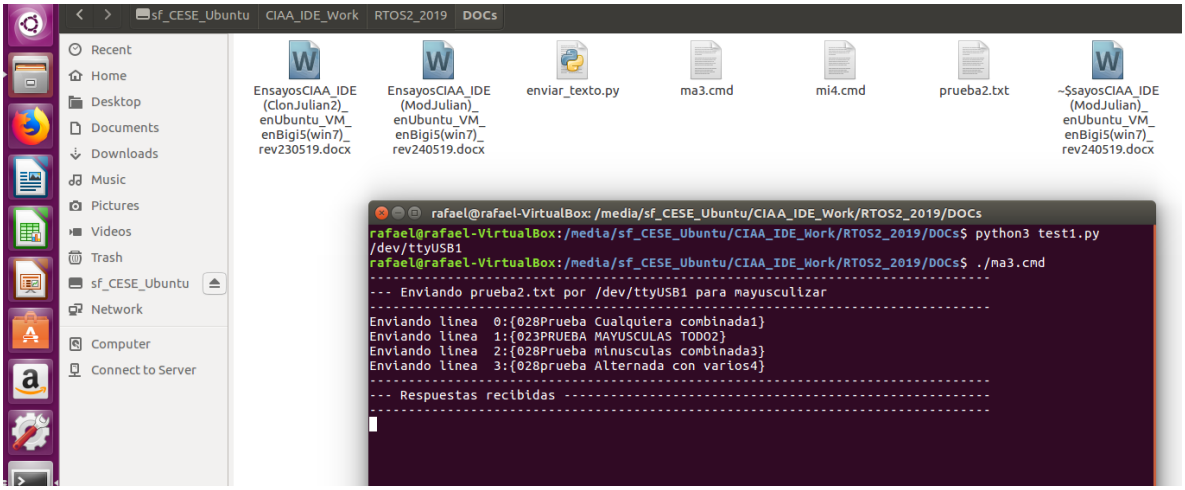
3. Ejecución: Vamos dando con F6, stepover—

4. Ejecutamos el python test1.py para ver si está ok el USB1 COM (EDUCIAA)



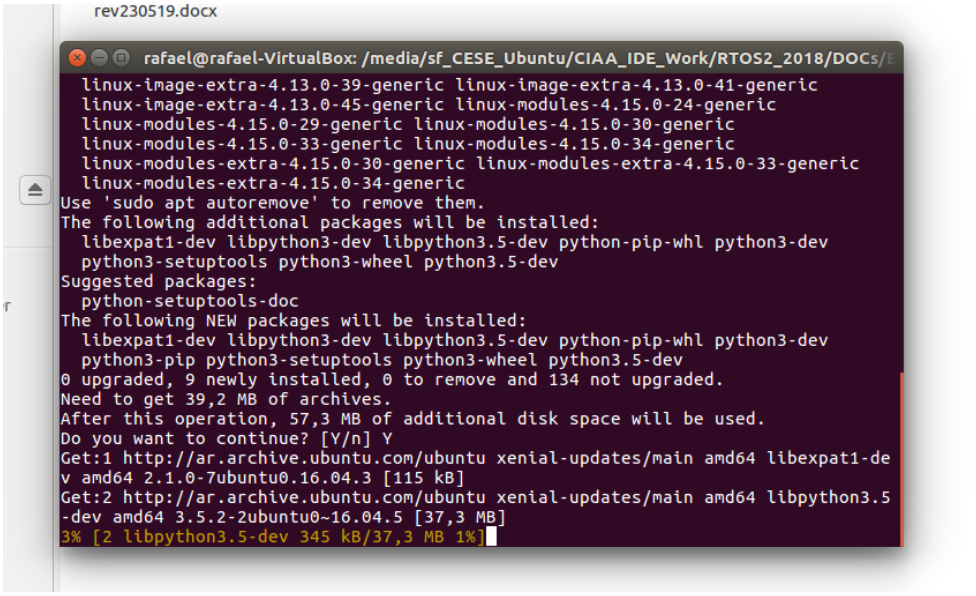
5. El CMD funciona pero no produce respuestas..
→ ma3.cmd es:

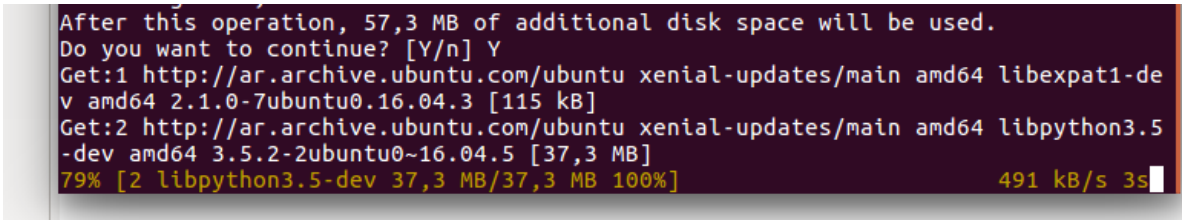


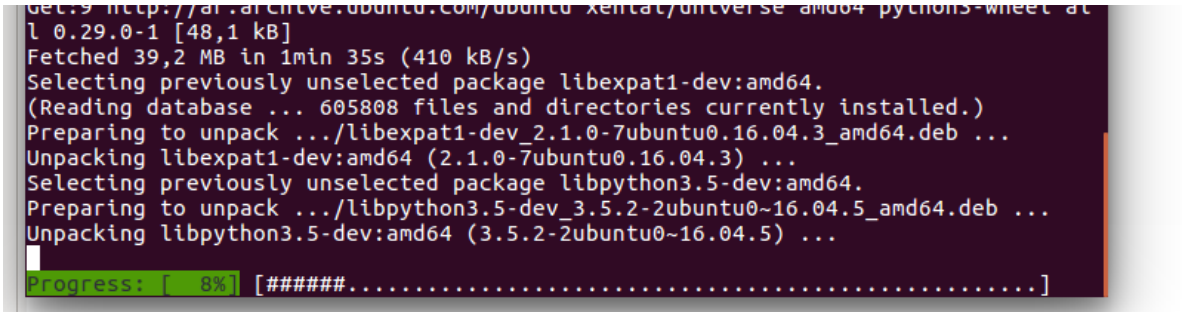


ANEXO – 6 – Instalacion de PYSerial en Ubuntu 16.04

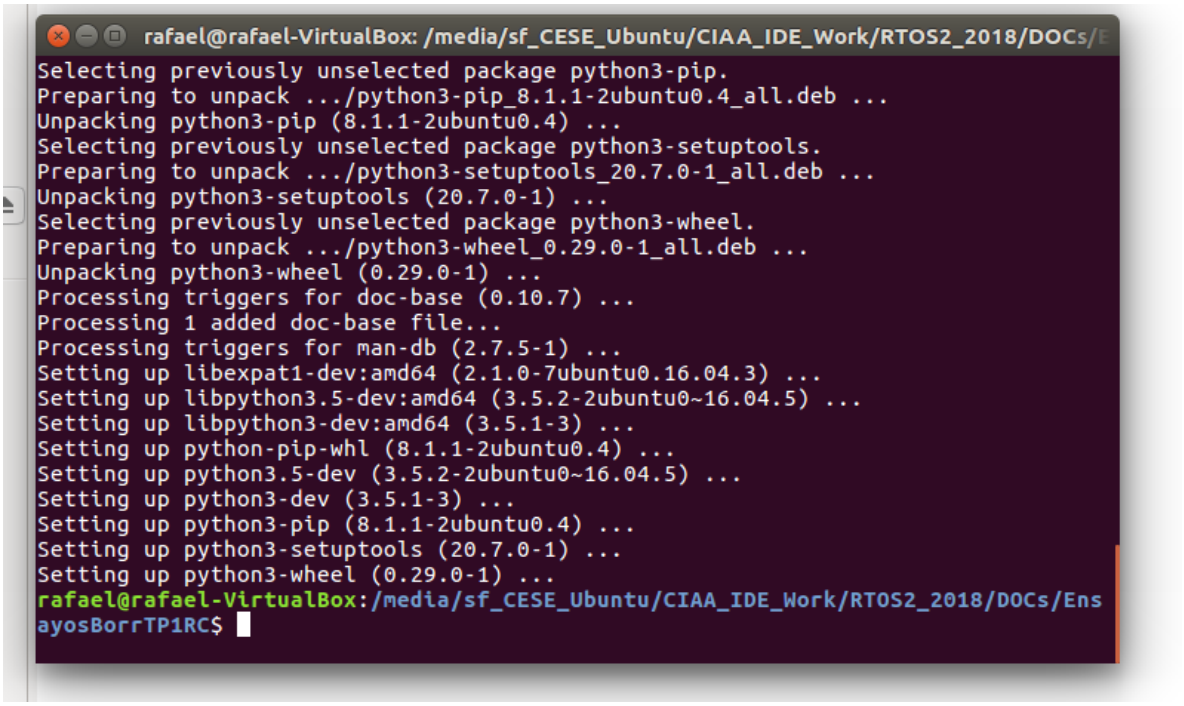
6.d intentamos pip3 install pyserial,
“The program 'pip3' is currently not installed. You can install it by typing:
sudo apt install python3-pip” -> Lo intentamos:
es grande..



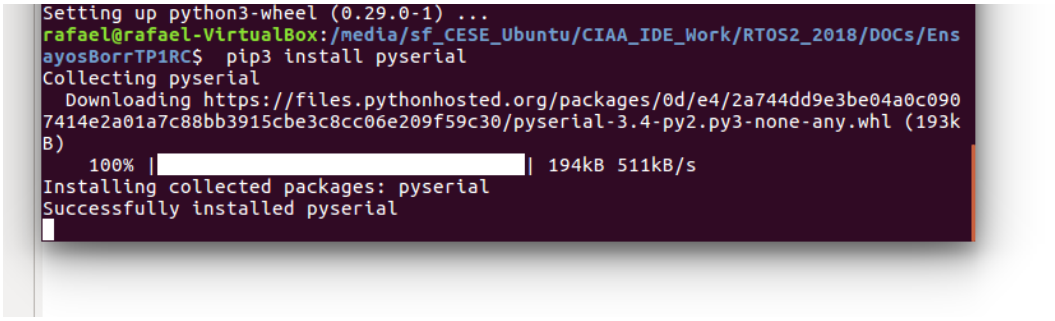




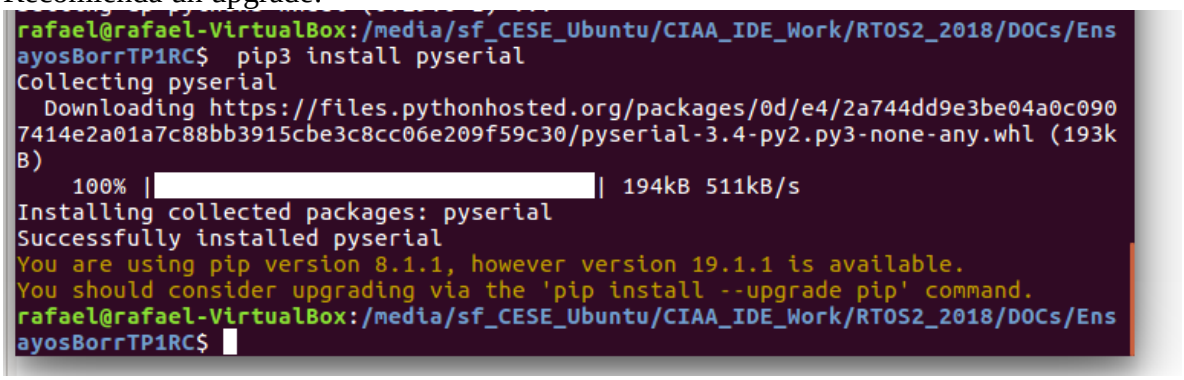
Aparentemente ahí estaría:



6.e reintentamos 6.d: pip3 install pyserial



Recomienda un upgrade:



Pero por ahora dejamos así:

6.f Ahora reintentamos ejecutar: ./ma.cmd, pero todavía me dice que no tiene el pyserial. Probamos cerrando el terminal y reabriendo.. NADA – rebooteamos, y del video del anexo, buscamos las versiones:

```
rafael@rafael-VirtualBox:/media/sf_CESE_Ubuntu/CIAA_IDE_Work/RTOS2_2018/DOCs/Ens
ayosBorrTP1RC$ python3 --version
Python 3.5.2
rafael@rafael-VirtualBox:/media/sf_CESE_Ubuntu/CIAA_IDE_Work/RTOS2_2018/DOCs/Ens
ayosBorrTP1RC$ pip3 --version
pip 8.1.1 from /usr/lib/python3/dist-packages (python 3.5)
rafael@rafael-VirtualBox:/media/sf_CESE_Ubuntu/CIAA_IDE_Work/RTOS2_2018/DOCs/Ens
ayosBorrTP1RC$
```

6.g Probamos con Test.py, similar al del video (1):

```
1  import serial
2  ser = serial.Serial('/dev/ttyUSB0')
3  print(ser.name)
4  ser.close()
```

y da ok:

```
rafael@rafael-VirtualBox:/media/sf_CESE_Ubuntu/CIAA_IDE_Work/RTOS2_2018/DOCs/Ens
ayosBorrTP1RC$ ls
EnsayosCIAA_IDE(TP1RC2018)_enUbuntu_VM_enBigi5(win7)_rev230519.docx
enviar_texto.py
ma.cmd
mi.cmd
p.cmd
prueba.txt
~$sayosCIAA_IDE(TP1RC2018)_enUbuntu_VM_enBigi5(win7)_rev230519.docx
test.py
~WRL3922.tmp
rafael@rafael-VirtualBox:/media/sf_CESE_Ubuntu/CIAA_IDE_Work/RTOS2_2018/DOCs/Ens
ayosBorrTP1RC$ python3 test.py
/dev/ttyUSB0
rafael@rafael-VirtualBox:/media/sf_CESE_Ubuntu/CIAA_IDE_Work/RTOS2_2018/DOCs/Ens
ayosBorrTP1RC$
```

6.h Entonces creamos un ma2.cmd, distinto (este parece hecho para Windows..)

```
python3 enviar_texto.py prueba.txt /dev/ttyUSB0 0
```

Da error como que no puede abrir el puerto, de hecho hemos reconectado la placa y dado “Play” al programa en BorrTP1_RC, dentro de la CIAA IDE.

6.i Probamos con Test1.py, similar al test.py pero que accede al /dev/ttyUSB1, y ahí vemos que reacciona ok, entonces es un problema de puerto.

```
Errno 2] No such file or directory: '/dev/ttyUSB0'
rafael@rafael-VirtualBox:/media/sf_CESE_Ubuntu/CIAA_IDE_Work/RTOS2_2018/DOCs/Ens
ayosBorrTP1RC$ python3 test1.py
/dev/ttyUSB1
rafael@rafael-VirtualBox:/media/sf_CESE_Ubuntu/CIAA_IDE_Work/RTOS2_2018/DOCs/Ens
```

6.J Entonces creamos un ma3.cmd, que accede igual pero al puerto USB1

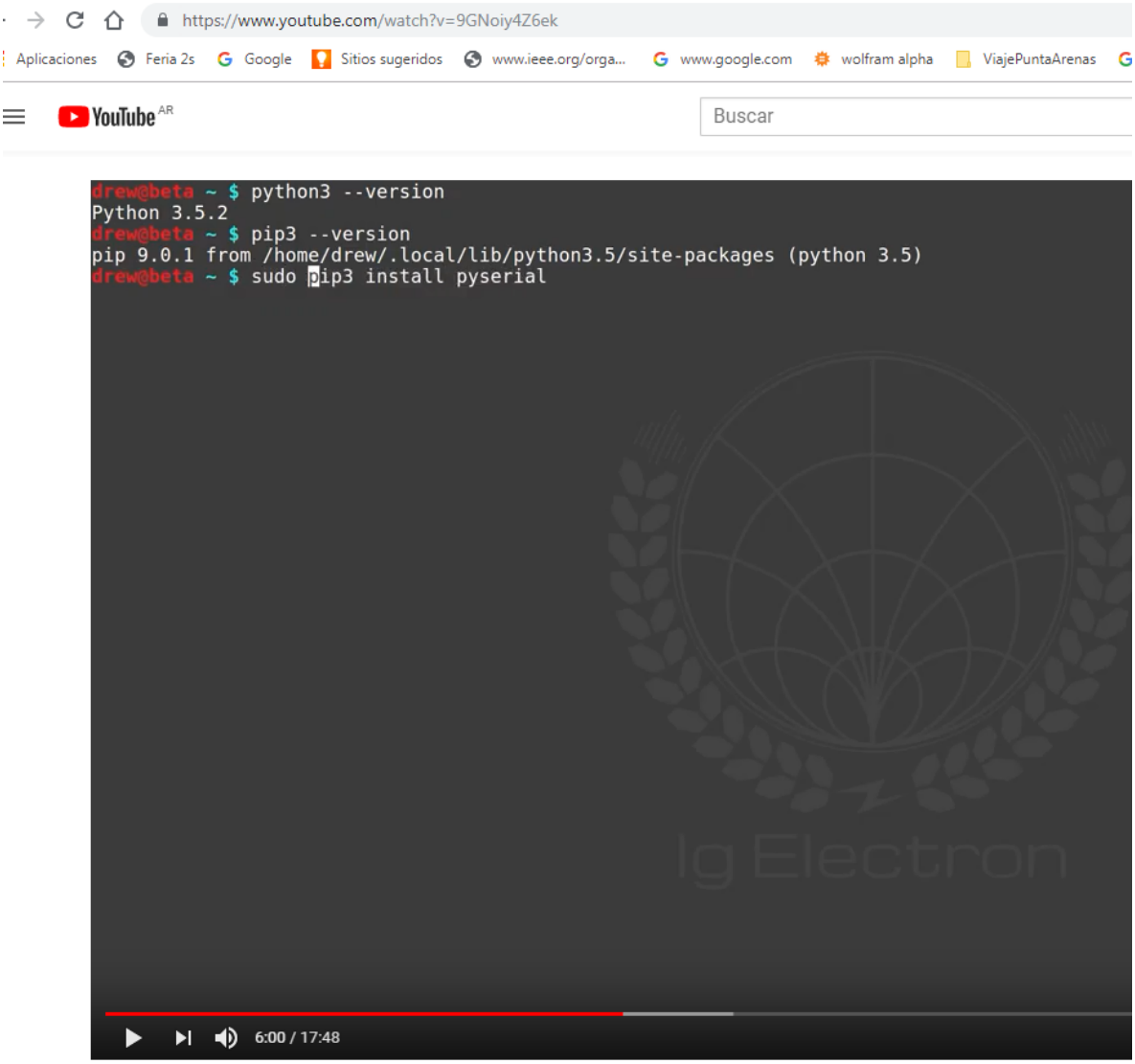
```
python3 enviar_texto.py prueba.txt /dev/ttyUSB1 0
```

y ahora sí responde!!

7.) TERMINAL:

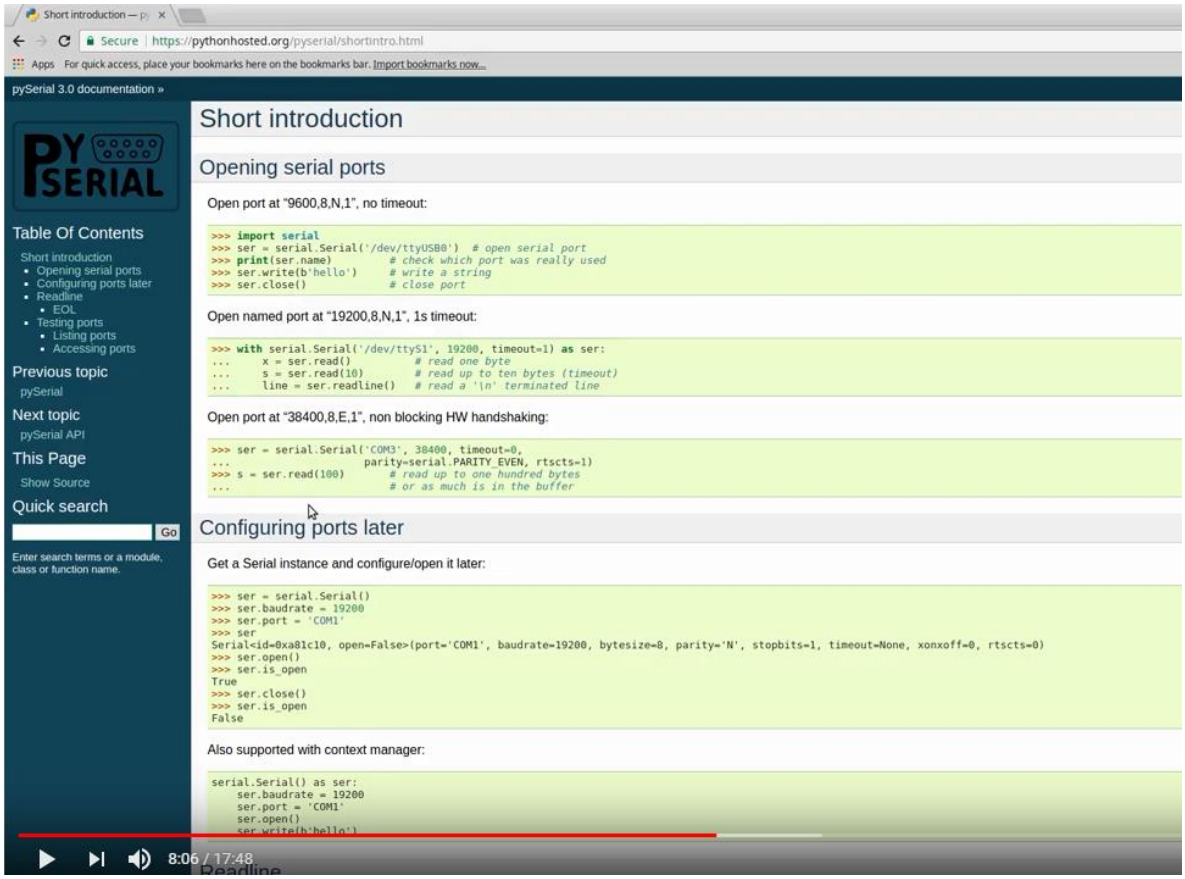
Por ahora no Necesitamos un terminal, para configurar:
sudo minicom -s
Serial: 115200, 8N1

ANEXO 8: VIDEO https://www.youtube.com/watch?v=9GNoiy4Z6ek



A first look at Python serial communications to hardware

4.156 visualizaciones



FINALIZACION:
Backup a Windows:
Con el botón rojo hacemos Terminate. Es posible copiar el Proyecto desde Eclipse, parados sobre origen Mouse derecho -> copiar, y lo pegamos en Directorio común /CESE_Ubuntu

Y en el directorio compartido sf_CESE_Ubuntu

Hacemos un shutdown antes de salir..