



**UNIVERSIDAD VERACRUZANA
DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA**

Carrera: Redes y servicios de cómputo

Tema: Instalación de Linux

Docente: Contreras Vega Gerardo

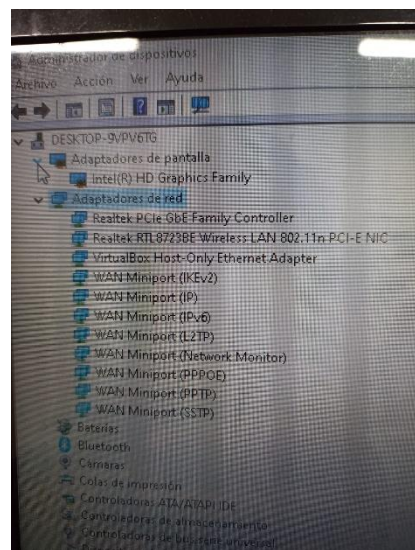
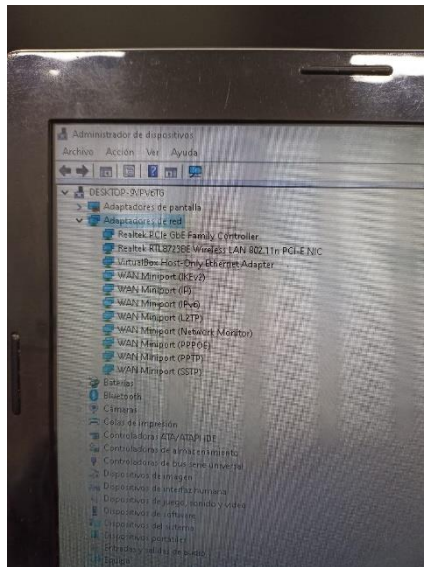
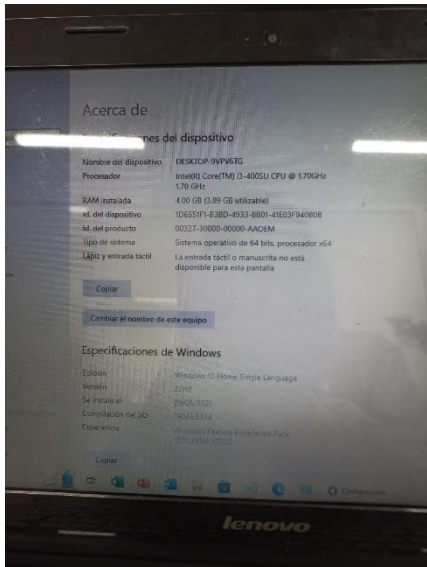
Alumno: Hernández Sánchez Mauricio

Materia: Administración de Servidores

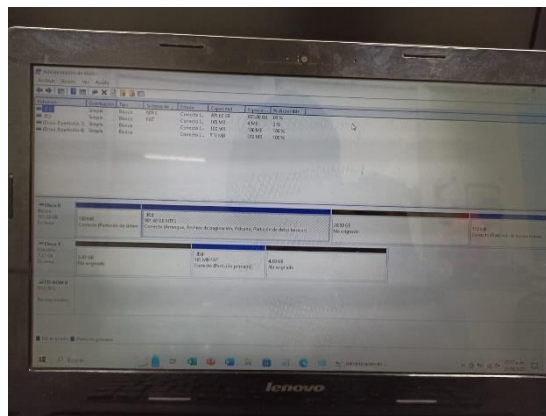
Fecha: 05/09/2023

Instalación de Linux en nuestro equipo de computo

Debemos tener en cuenta el nombre de todas las características de nuestra máquina, como, por ejemplo, saber que tipo de hardware tenemos, el tipo de adaptador de red que tenemos, la tarjeta gráfica etc. Todo esto se realiza con el fin de que al instalar Linux marque menos errores y se instale más rápido.



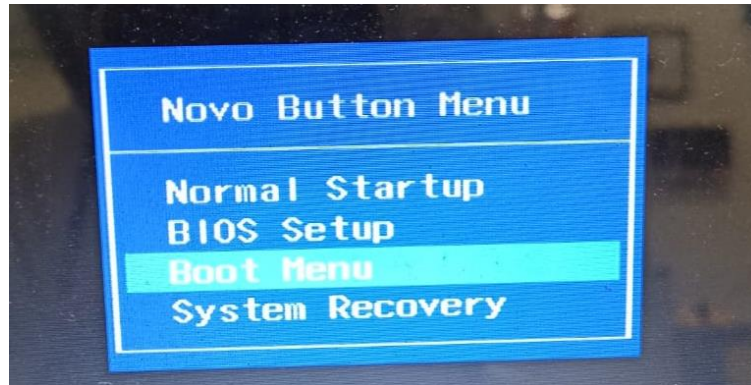
De igual manera tendremos que realizar una partición en nuestro disco para poder realizar la instalación de Linux.



Una vez teniendo todas las características de nuestro equipo, procedemos acceder a la BIOS para realizar la instalación de Linux desde una memoria booteable.

Al iniciar con BIOS tenemos que escoger la opción de "boot menú" para empezar el proceso de instalación, al darle clic nos saldrán los discos y memorias que

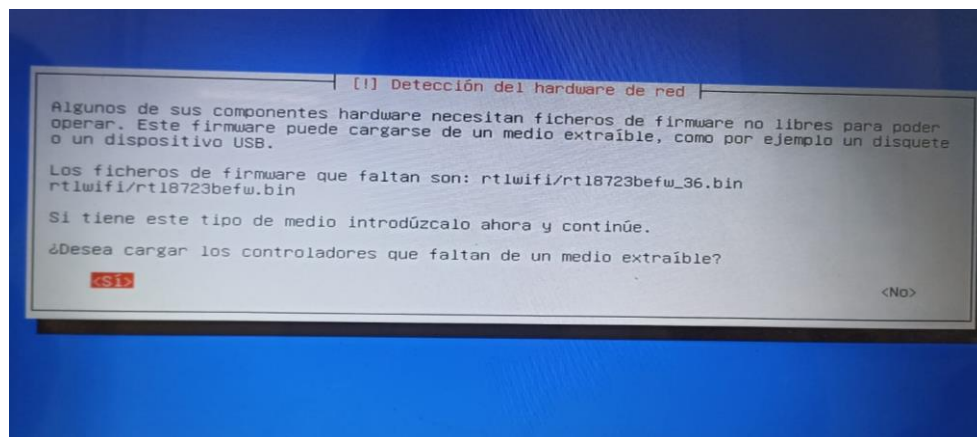
tenemos conectadas a la computadora, escogemos la memoria booteable y damos “enter” para iniciar el proceso de instalación.



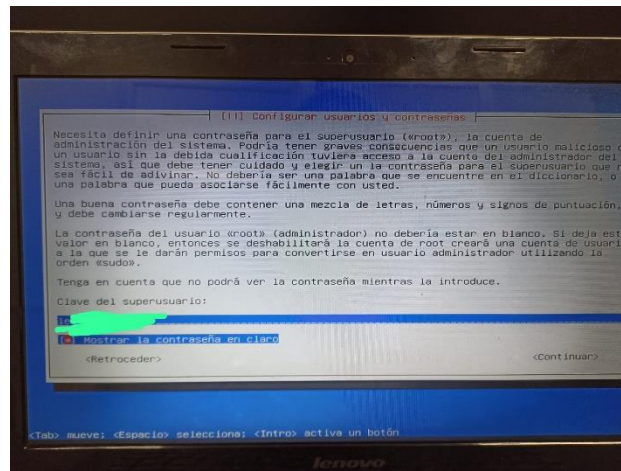
Aparecerá “instalar”, damos clic y comienza la descarga.



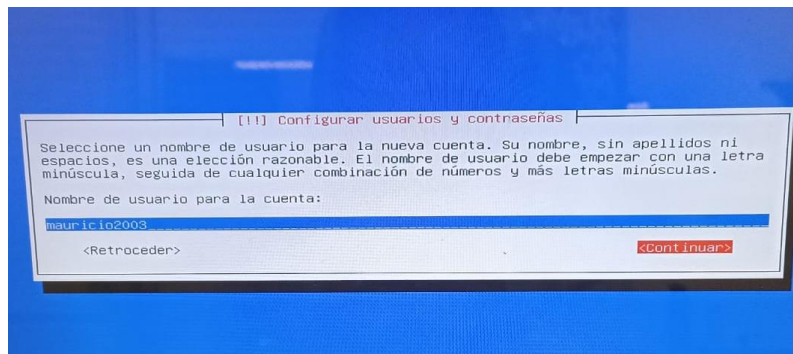
Después tendremos que aceptar la detección del hardware de nuestra computadora.



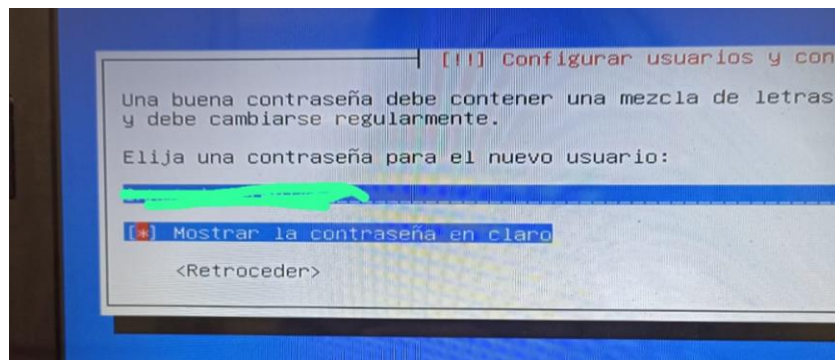
Tendremos que crear una contraseña para el superusuario "root".



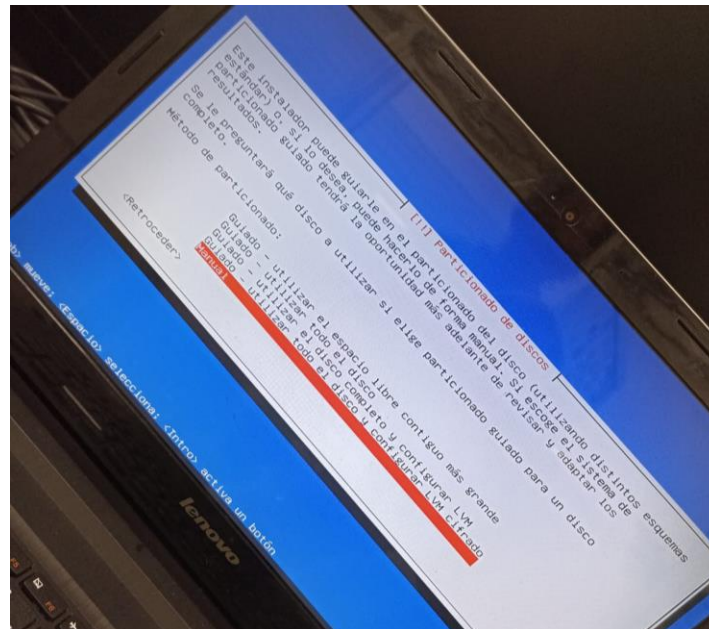
También creamos un usuario el cual será para poder entrar a comandos de Linux.



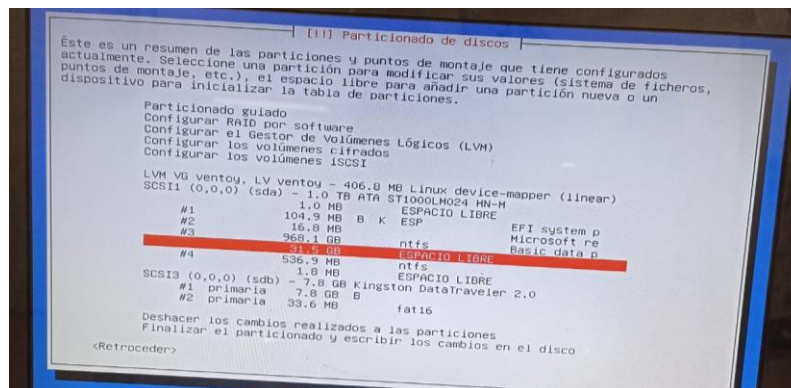
Después tendremos que crear otra contraseña, pero esta será para poder entrar a nuestro usuario de Linux.



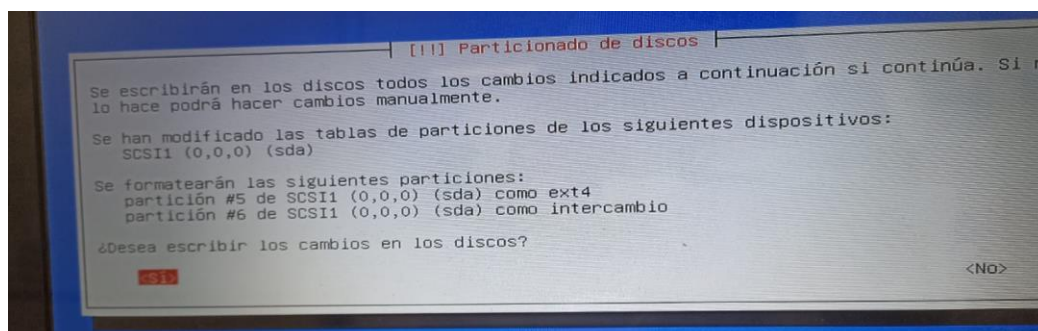
Al tener listos nuestros usuarios y contraseñas, procedemos a crear las particiones del disco, tenemos que escoger la opción de “manual”.



Escogemos la partición creada antes de realizar la instalación de Linux, en mi caso se llama “Espacio Libre”, al escogerla tenemos que darle en la opción de crear partición y pondremos los GB que utilizaremos.

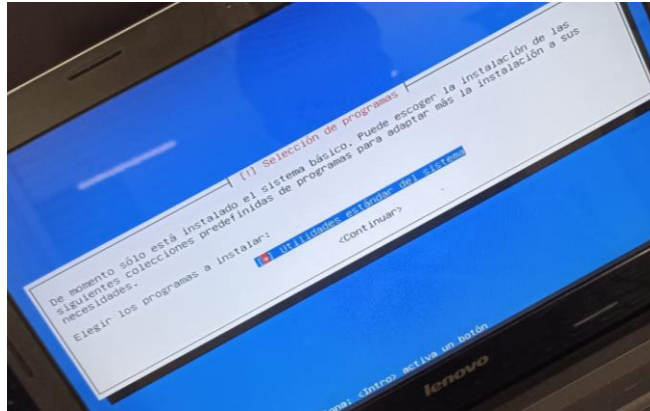


Se crearán dos particiones, una externa y una de intercambio.

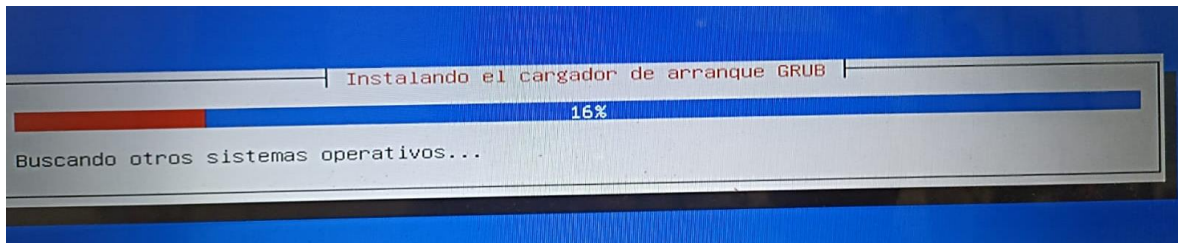


Al finalizar las particiones, damos “enter” en “se ha terminado de definir la partición” para poder continuar con el proceso de instalación.

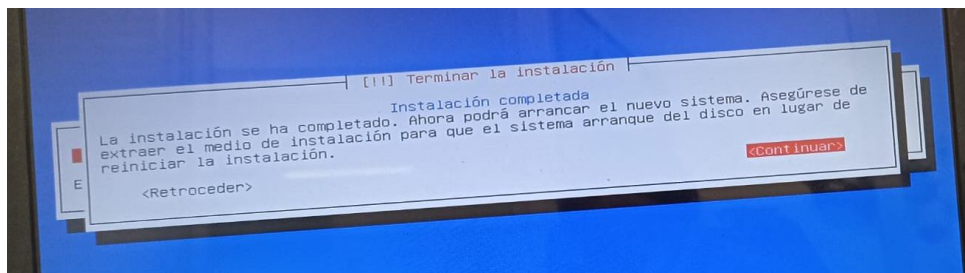
Al realizar las particiones, tenemos que activar el apartado de “utilidades estándar del sistema”.



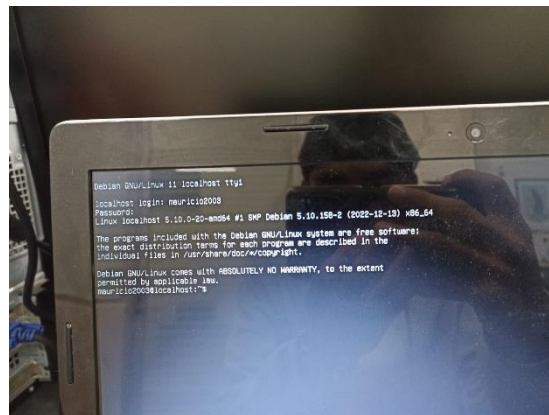
Esperamos a que termine el proceso de carga.



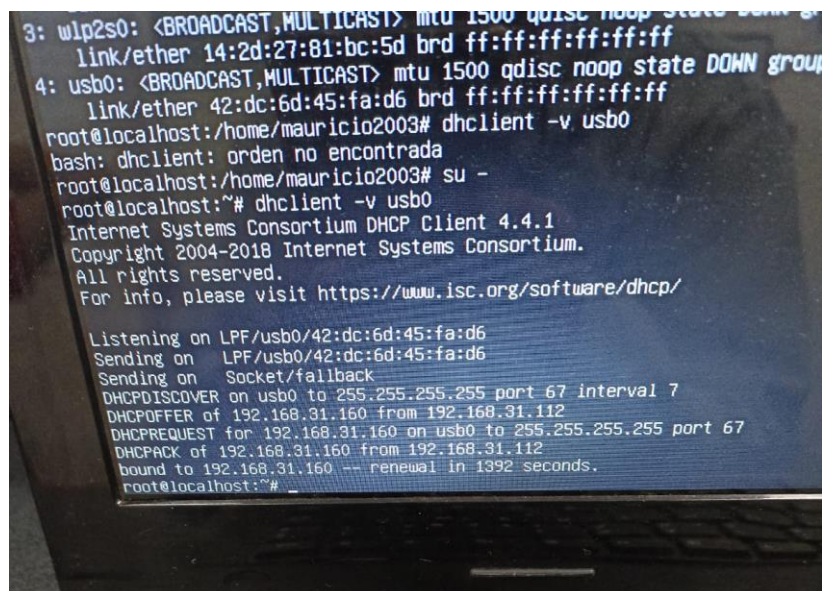
Cuando se termine el proceso de carga, tendremos que dar clic en la opción de “continuar” para finalizar la instalación.



Una vez finalizada la instalación aparecerá el menú principal de Linux, en el cual tendremos que poner nuestro usuario y contraseña para poder entrar.



Al entrar tendremos que conectarnos a internet para así poder realizar la instalación de los paquetes, yo me compartí internet por vía USB, conectando mi celular a la computadora, puse el comando de “dhclient” y escogí mi conexión, una vez realizado eso ya tenía internet.



Para empezar a instalar paquetes es necesario editar el `sources.list`, para que no marque ningún error al descargar paquetes, para hacerlo tenemos que poner “`nano /etc/apt/sources.list`”, automáticamente nos enviara a otra pestaña, en la cual tendremos que poner los siguientes comandos que se mostraran a continuación.


```
deb cdrom:[Debian GNU/Linux 11.6.0 _Bullseye_ - Official amd64 NETINST 20221217-10:42]/ bullseye main
# deb cdrom:[Debian GNU/Linux 11.6.0 _Bullseye_ - Official amd64 NETINST 20221217-10:42]/ bullseye main
deb http://deb.debian.org/debian/ bullseye main contrib
deb-src http://deb.debian.org/debian/ bullseye main contrib
# Line commented out by installer because it failed to verify:
deb http://security.debian.org/debian-security bullseye-security main
# Line commented out by installer because it failed to verify:
deb-src http://security.debian.org/debian-security bullseye-security main
deb http://ftp.mx.debian.org/debian/ sid main
deb-src http://ftp.mx.debian.org/debian/ sid main_
deb http://deb.debian.org/debian/ bullseye-updates main
deb-src http://deb.debian.org/debian/ bullseye-updates main
# This system was installed using small removable media
# (e.g. netinst, live or single CD). The matching "deb cdrom"
# entries were disabled at the end of the installation process.
# For information about how to configure apt package sources,
# see the sources.list(5) manual.
```

Al terminar de escribir los comandos como se muestra en la imagen, guardaremos los cambios con las teclas Ctrl+O y después nos regresaremos a línea de comando con las teclas Ctrl+Z.

Ahora tendremos que ejecutar un “apt upgrade y un apt update” para que se actualicen los paquetes y se empiecen las descargas.

```
root@localhost:~# apt update
Des:1 http://deb.debian.org/debian bullseye InRelease [116 kB]
Des:2 http://security.debian.org/debian-security bullseye-security InRelease [40.4 kB]
Des:3 http://ftp.mx.debian.org/debian sid InRelease [210 kB]
Des:4 http://deb.debian.org/debian bullseye-updates InRelease [44.1 kB]
Des:5 http://security.debian.org/debian-security bullseye-security/main Sources [153 kB]
Des:6 http://deb.debian.org/debian bullseye/main Sources [8 637 kB]
Des:7 http://security.debian.org/debian-security bullseye-security/main amd64 Packages [245 kB]
Des:8 http://ftp.mx.debian.org/debian sid/main Sources [10.3 kB]
Des:9 http://deb.debian.org/debian bullseye/contrib Sources [43.2 kB]
Des:10 http://deb.debian.org/debian bullseye/main amd64 Packages [8 183 kB]
Des:11 http://deb.debian.org/debian bullseye/main Translation-es [318 kB]
Des:12 http://deb.debian.org/debian bullseye/main Translation-en [6 240 kB]
Des:13 http://deb.debian.org/debian bullseye/contrib amd64 Packages [50.6 kB]
Des:14 http://deb.debian.org/debian bullseye/contrib Translation-en [46.9 kB]
Des:15 http://deb.debian.org/debian bullseye-updates/main Sources [6 464 B]
Des:16 http://deb.debian.org/debian bullseye-updates/main amd64 Packages [17.5 kB]
Des:17 http://deb.debian.org/debian bullseye-updates/main Translation-en [10.1 kB]
Des:18 http://ftp.mx.debian.org/debian sid/main amd64 Packages [9 564 kB]
Des:19 http://ftp.mx.debian.org/debian sid/main Translation-en [7 009 kB]
Des:20 http://ftp.mx.debian.org/debian sid/main Translation-es [310 kB]
Descargados 51.7 MB en 59s (876 kB/s)
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Se pueden actualizar 257 paquetes. Ejecute «apt list --upgradable» para verlos.
root@localhost:~#
```

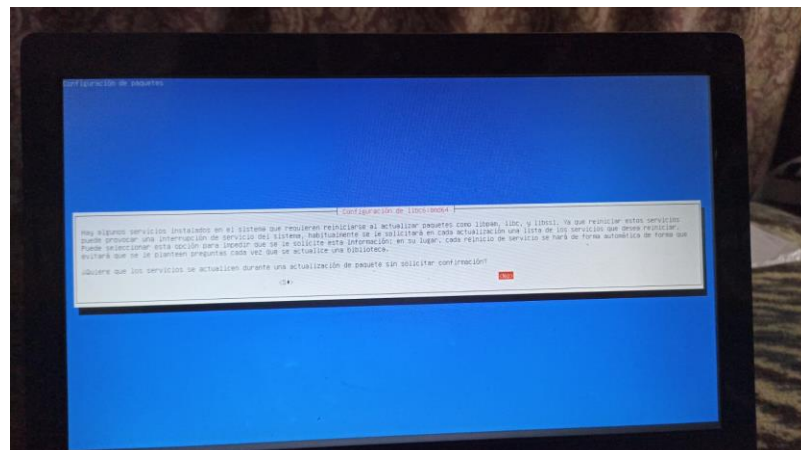

Al ejecutar el “upgrade” tendremos que aceptar la instalación

```
libtext-urapi18n-perl libtinfo6 libtirpc-common libtirpc3 libudev1 libxhash0 libzstd1 linux-base linux-image-amd64 locales login logrot
ncurses-term netbase nftables openssh-client openssh os-prober pci.id
python3-debian python3-debianbts python3-httplib2 python3-idna python3
python3-requests python3-six python3-urllib3 readline-common reportbug
shim-unsigned sudo systemd systemd-sysv systemd-timesyncd sysvinit-uti
wireless-tools wpasupplicant xauth xkb-data xxd zlibig
255 actualizados, 35 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 2 no actuali
Se necesita descargar 174 MB de archivos.
Se utilizarán 565 MB de espacio de disco adicional después de esta operac
¿Desea continuar? [S/n]
```

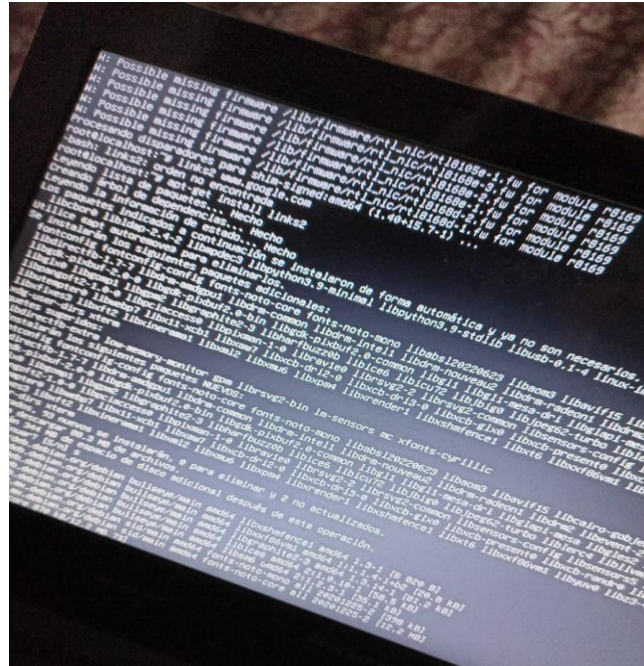
En mi caso me marcó un error como lo muestra la imagen

```
Des:279 http://ftp.mx.debian.org/debian sid/main amd64 linux-image-amd64 6.4.11-1 [1 476 B]
Des:280 http://ftp.mx.debian.org/debian sid/main amd64 mokutil amd64 0.6.0-2 [26.9 kB]
Des:281 http://ftp.mx.debian.org/debian sid/main amd64 os-prober amd64 1.81 [30.9 kB]
Des:282 http://ftp.mx.debian.org/debian sid/main amd64 rsyslog amd64 8.2308.0-1 [729 kB]
Des:283 http://ftp.mx.debian.org/debian sid/main amd64 shim-unsigned amd64 15.7-1 [436 kB]
Des:284 http://ftp.mx.debian.org/debian sid/main amd64 shim-unsigned amd64 1+15.7-1 [302 kB]
Des:285 http://ftp.mx.debian.org/debian sid/main amd64 shim-signed-common all 1.40+15.7-1 [13.5 kB]
Des:286 http://ftp.mx.debian.org/debian sid/main amd64 shim-signed amd64 1.40+15.7-1 [325 kB]
Des:287 http://ftp.mx.debian.org/debian sid/main amd64 usbutils amd64 1:015-1 [73.7 kB]
Des:288 http://ftp.mx.debian.org/debian sid/main amd64 wireless-tools amd64 30-prere-14 [107 kB]
Des:289 http://ftp.mx.debian.org/debian sid/main amd64 wpasupplicant amd64 2:2.10-14 [1 417 kB]
Des:290 http://ftp.mx.debian.org/debian sid/main amd64 xauth amd64 1:1.1.2-1 [36.0 kB]
Des:290 http://ftp.mx.debian.org/debian sid/main amd64 zstd amd64 1.5.5+dfsg2-1 [713 kB]
Descargados 173 MB en 4min 9s (696 kB/s)
E: Fallo al obtener http://ftp.mx.debian.org/debian/pool/main/g/glibc/libc-l10n_2.37-7_all.deb Caducó la conexión [IP: 64.50.23
root@localhost:~#
```

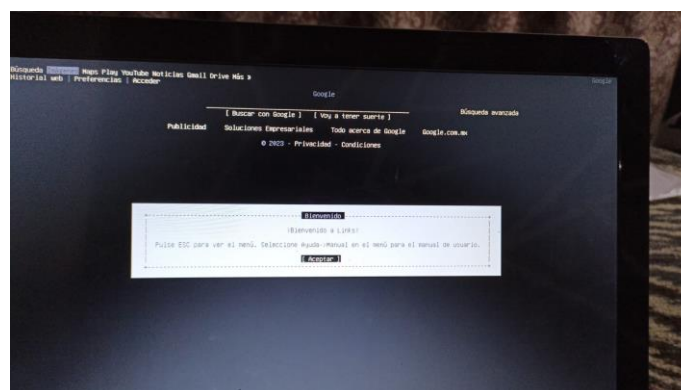
Al mostrar el error, automáticamente me sale una pantalla azul, en la cual tendré que aceptar que se instalen los paquetes en el disco



Después de este pantallazo, concluirá la instalación y actualizaciones de los paquetes, lo que después hice fue instalar mi primer paquete que en este caso fue el “links2”, en la línea de comando puse “apt-get install links2” se le da “enter” y automáticamente empieza la descarga, solo tenemos que esperar a que concluyan todos los pasos de instalación.



Al terminar la instalación ya se podrá ejecutar el paquete, que en este caso para poder ejecutarlo se tendría que poner en la línea de comando lo siguiente: “links2 www.google.com” se da “enter” y automáticamente me lleva a Google.



Así es como fue el proceso de instalación de Linux nativo e instalación de paquetes, se pueden instalar muchísimos mas paquetes.