

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías



Administración de Servidores

Instalación y Configuración de un Servidor Linux (Debian)



Introducción

Debian es un sistema operativo de código abierto basado en GNU/Linux, que no es comercial y está disponible de forma gratuita para cualquier propósito. Es una de las distribuciones más relevantes, con una historia que se remonta a 1993, cuando fue creado por Lan Murdock. De hecho, es uno de los sistemas operativos basados en el kernel de Linux más antiguos.

Desde sus inicios, ha estado estrechamente vinculada con la filosofía del proyecto GNU y el software libre, atrayendo a numerosos entusiastas a su causa. En un momento dado, fue patrocinada directamente por la Free Software Foundation, liderada por Richard Stallman, quien encabeza el proyecto GNU. Hoy en día, se sostiene gracias a su propia fundación.

Las características más destacables son la estabilidad del sistema, la fácil accesibilidad para el público debido a que es gratuito y su popularidad.

Desarrollo de la Práctica

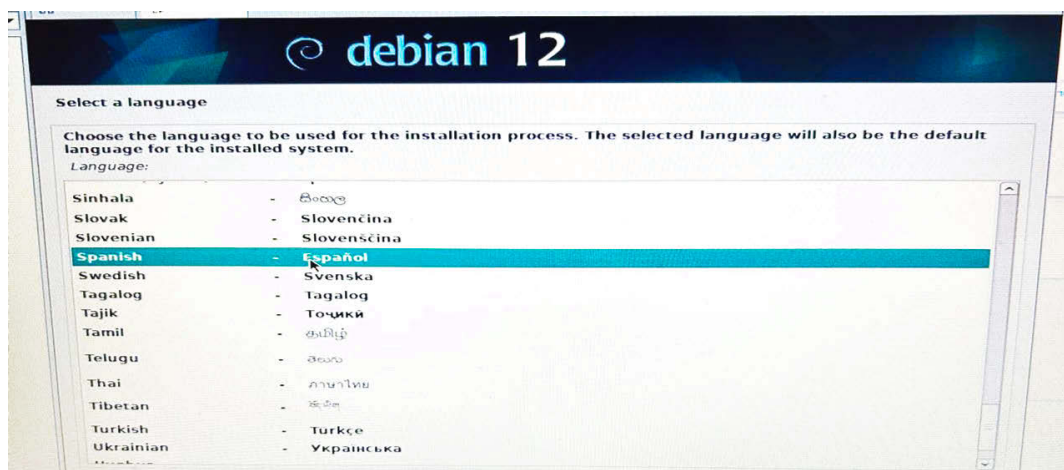
Para llevar a cabo la Instalación del Debian debemos bajar la ISO del sitio oficial de Debian, después crear una máquina virtual en VMware y es ahí donde llevaremos a cabo todo el proceso para la instalación y se mostrará a continuación:

Paso 1:

Damos click en el apartado “Graphical Install” antes de que termine la cuenta regresiva de 30 segundos dando enter.

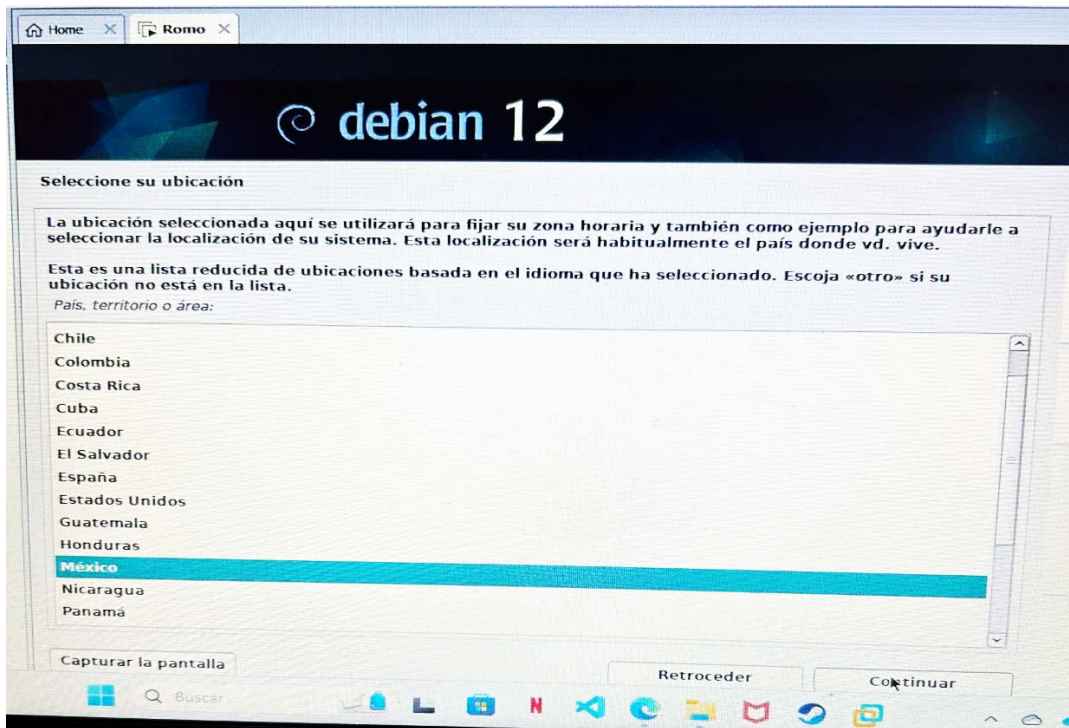
Paso 2:

Elegimos el Idioma preferido en este caso es Español como se muestra en la imagen.



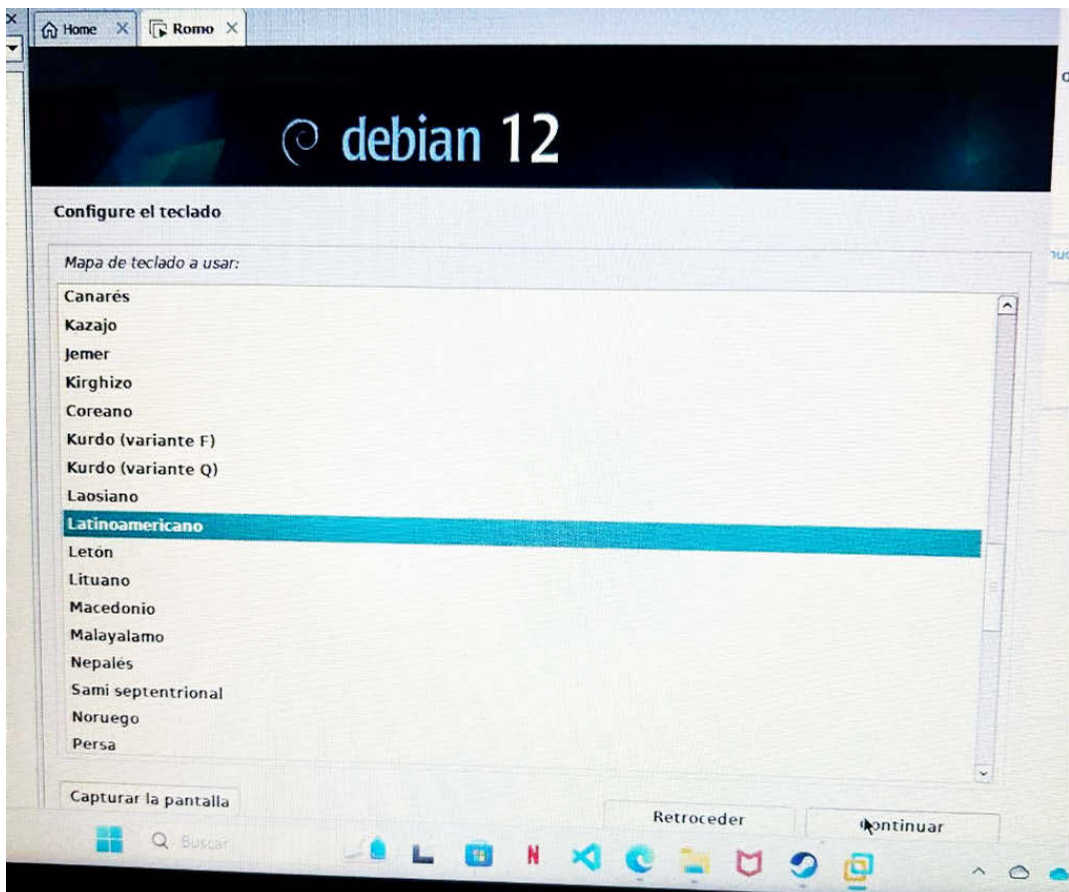
Paso 3:

Elegimos el País que en nuestro caso es México.



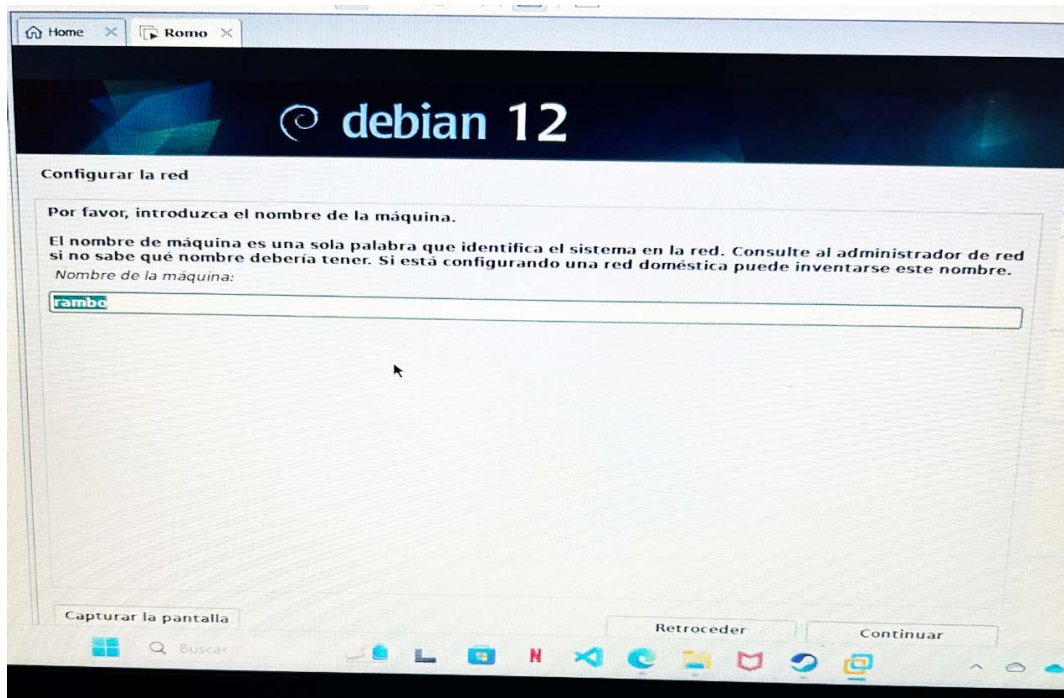
Paso 4:

Seleccionamos nuestro tipo de teclado que en mi caso era Latinoamericano.

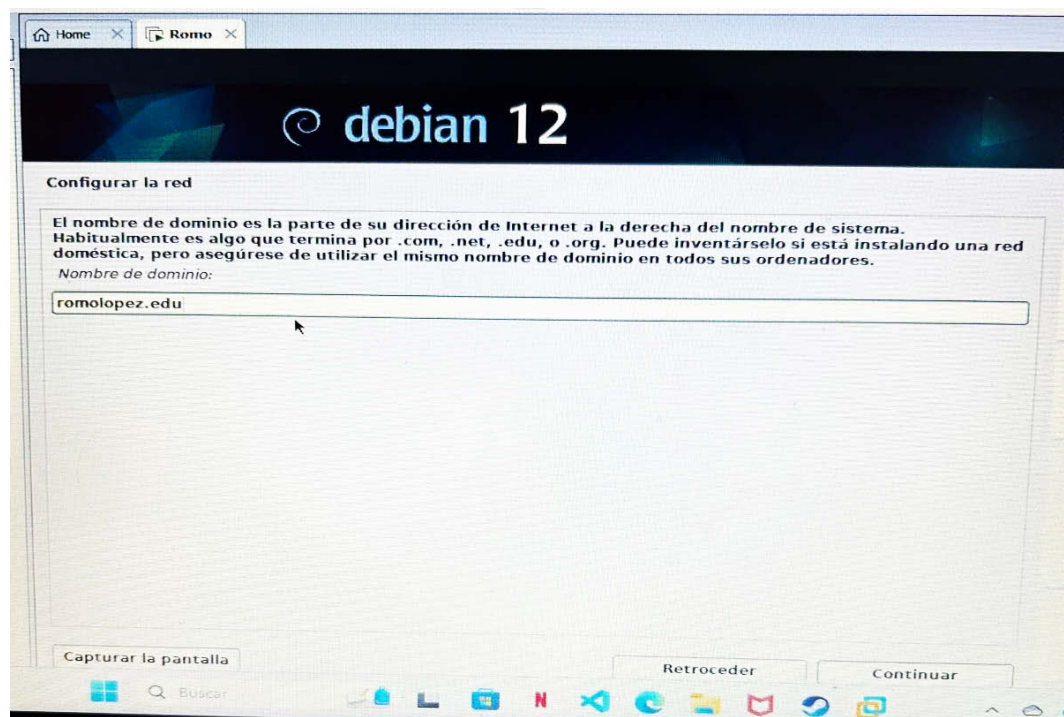


Paso 5:

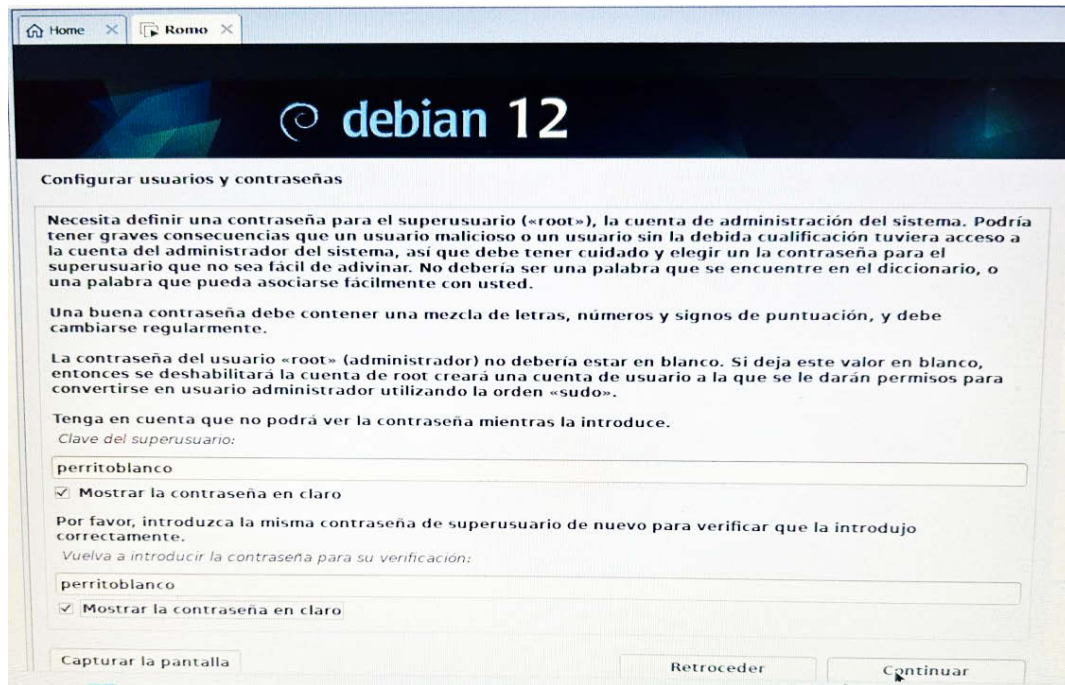
Denominamos con un nombre a nuestro servidor que en mi caso fue el nombre de mi perrito “rambo”



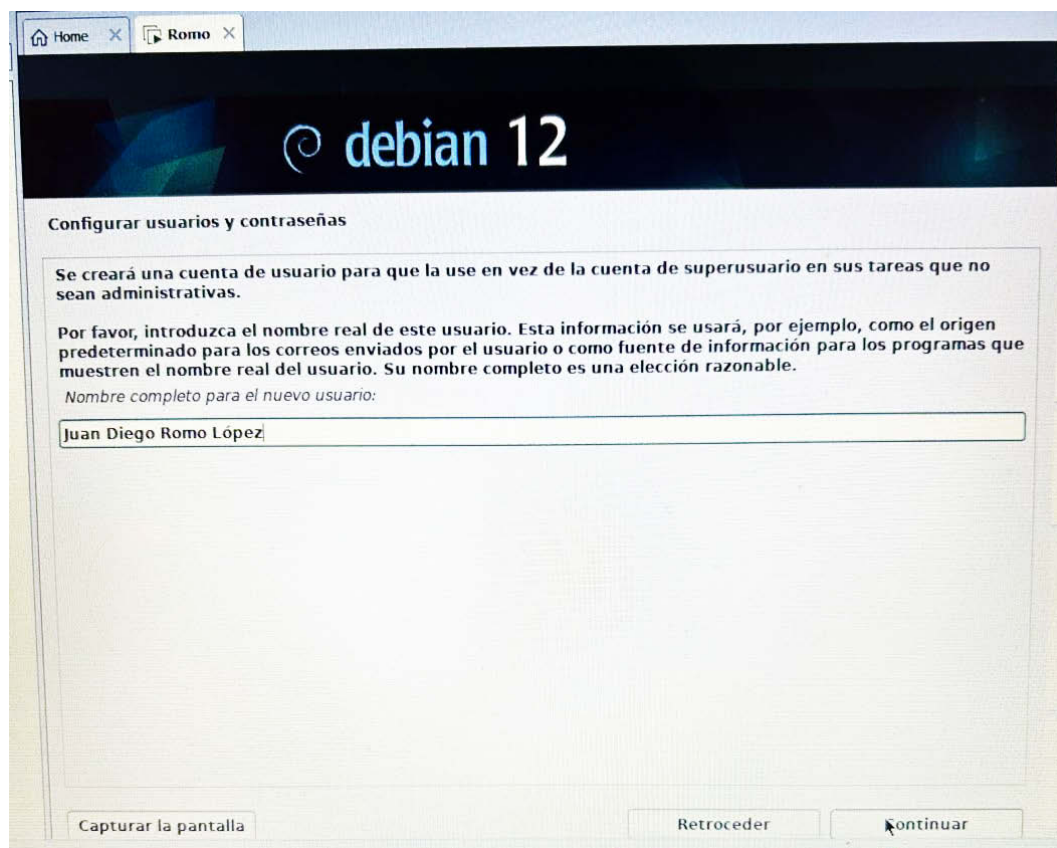
Paso 6: Creamos un nombre para nuestro dominio, en esta ocasión la regla fue con nuestros apellidos.(algo) y quedó así:romolopez.edu



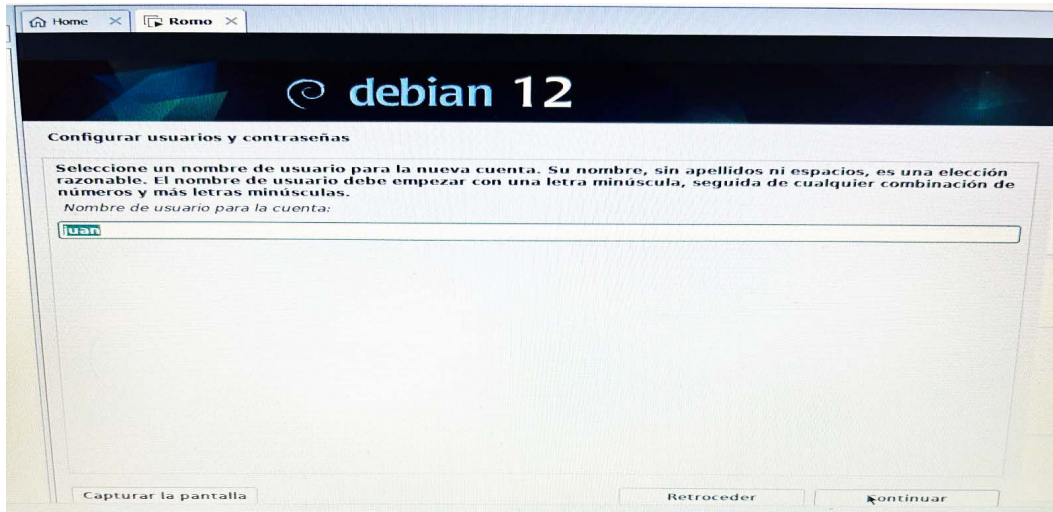
Paso 7: Le ponemos una contraseña para el usuario root, en mi caso le puse "perritoblanco"



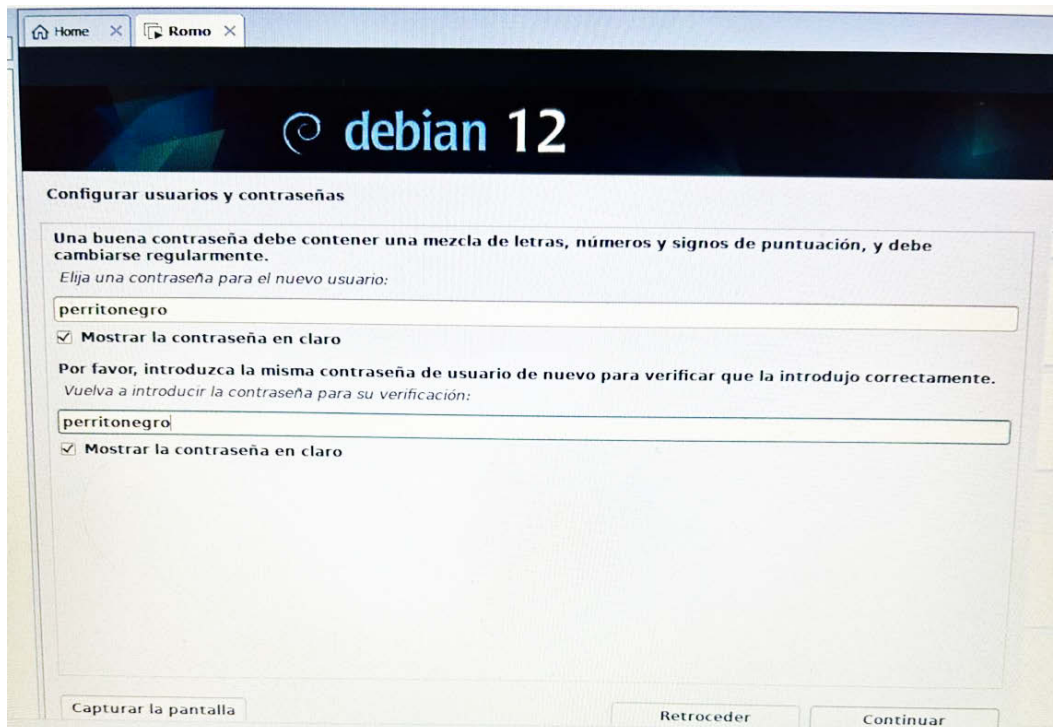
Paso 8: En este caso le pondremos nuestro nombre completo al super usuario y quedó así: Juan Diego Romo Lopez.



Paso 9: Le ponemos nuestro primer nombre como identificador al usuario del sistema: juan.

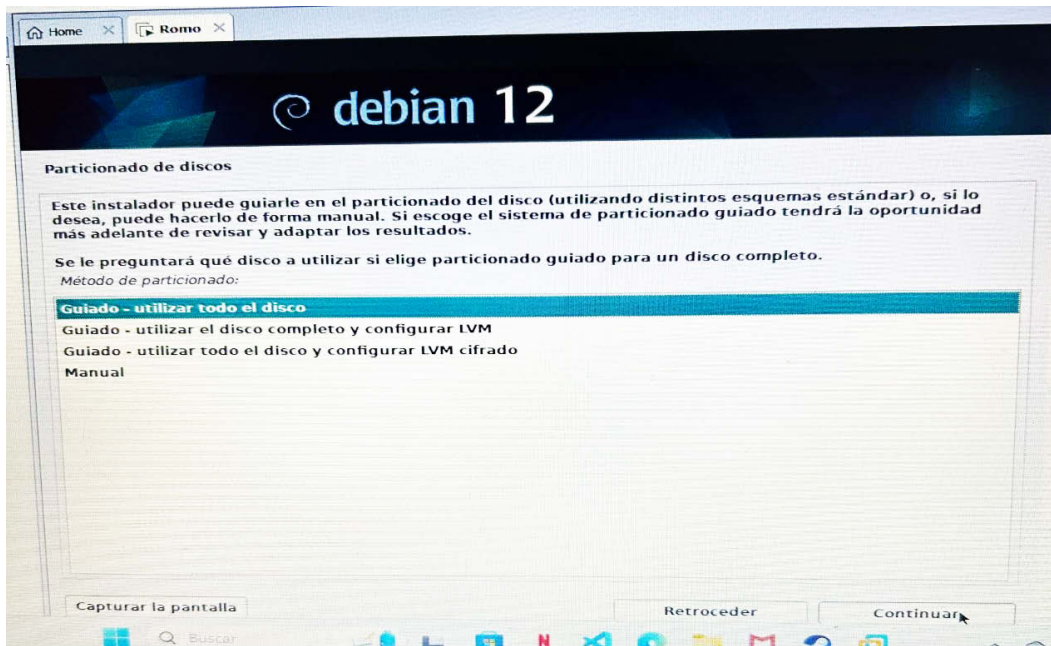


Paso 10: Elegimos nuevamente otra contraseña para el usuario del sistema, en mi caso fue: perritonegro.

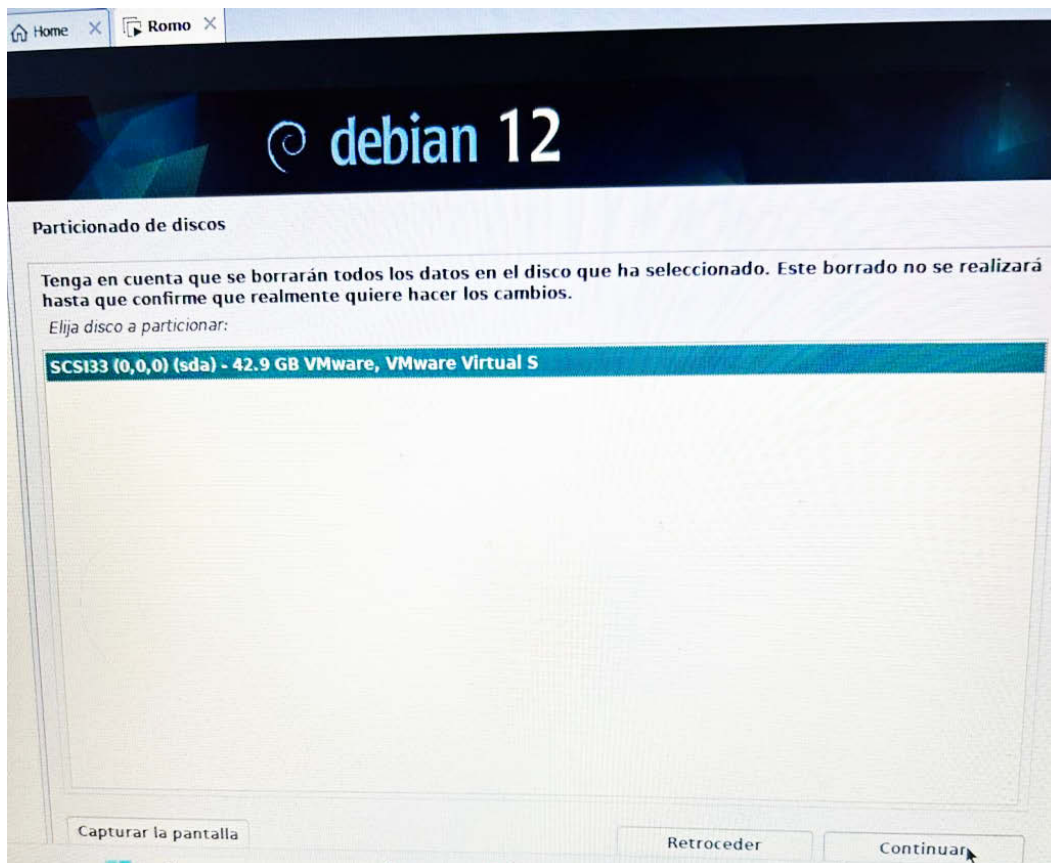


Paso 11: Seleccionamos nuestra zona horaria del sistema que será la Central.

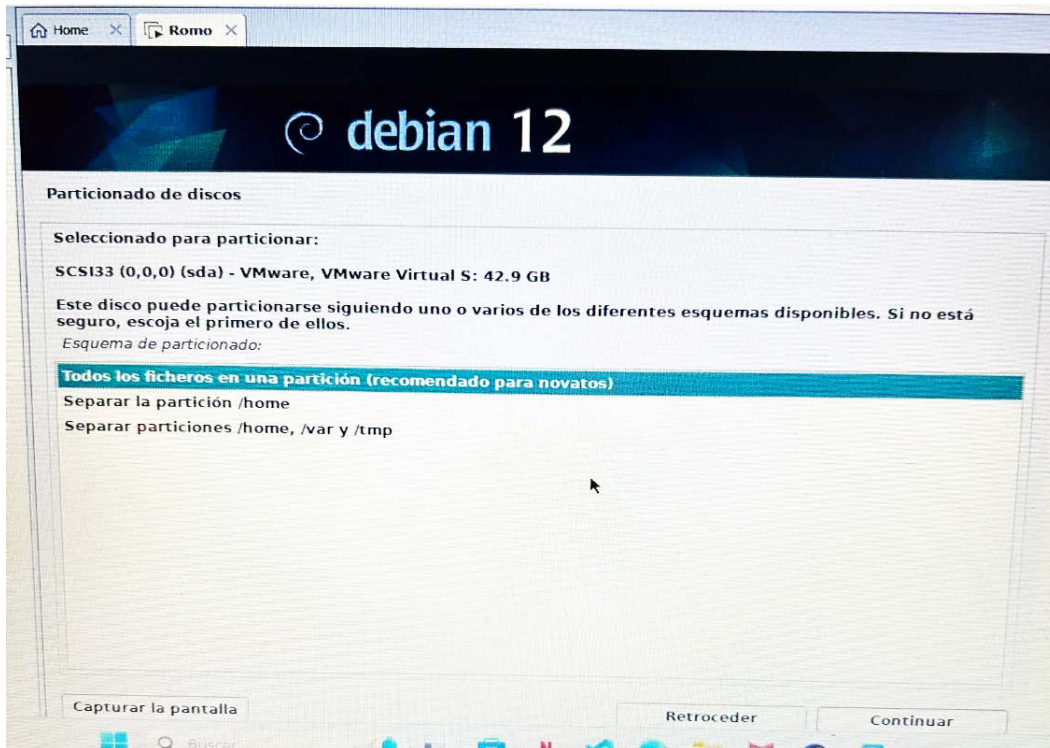
Paso 12: Seleccionamos la partición guiada para todo el disco y continuar.



Paso 13: Seleccionamos el disco a particionar que ya está predeterminado y continuar.



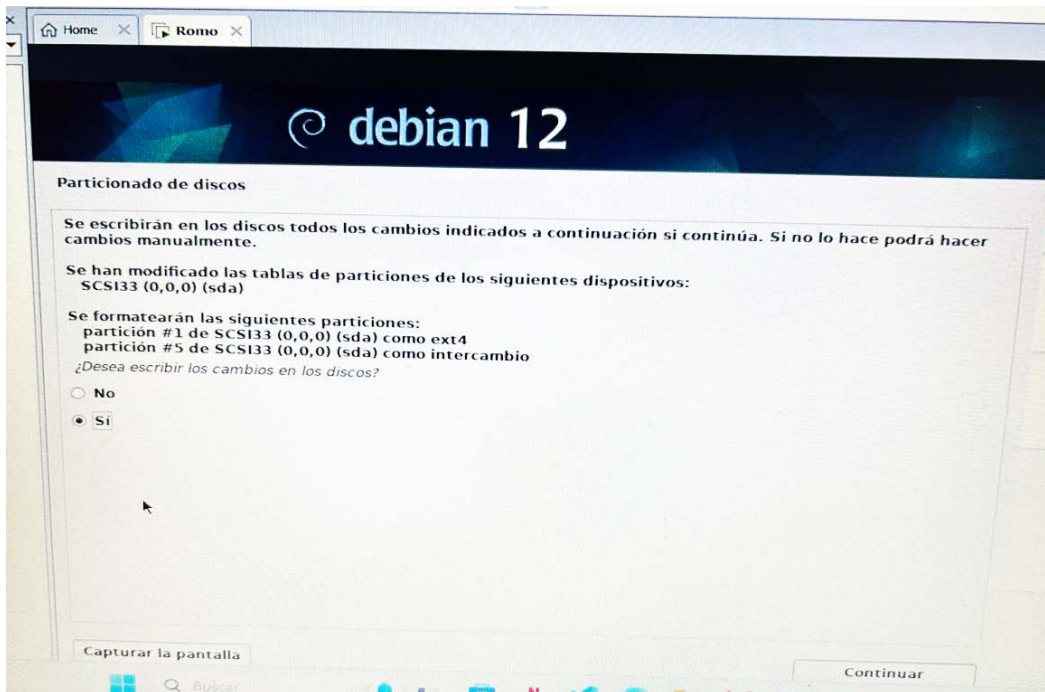
Paso 14: En esta opción seleccionamos Todos los ficheros en una partición y continuar.



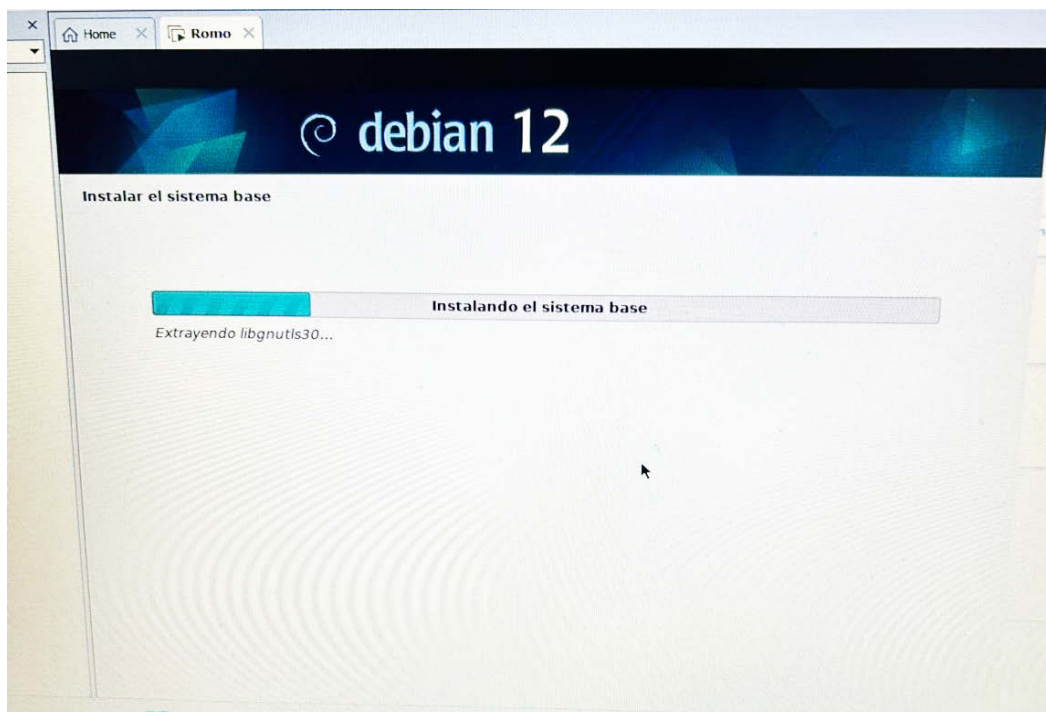
Paso 15: Si la información que muestra es correcta seleccionamos finalizar el particionado y continuar.



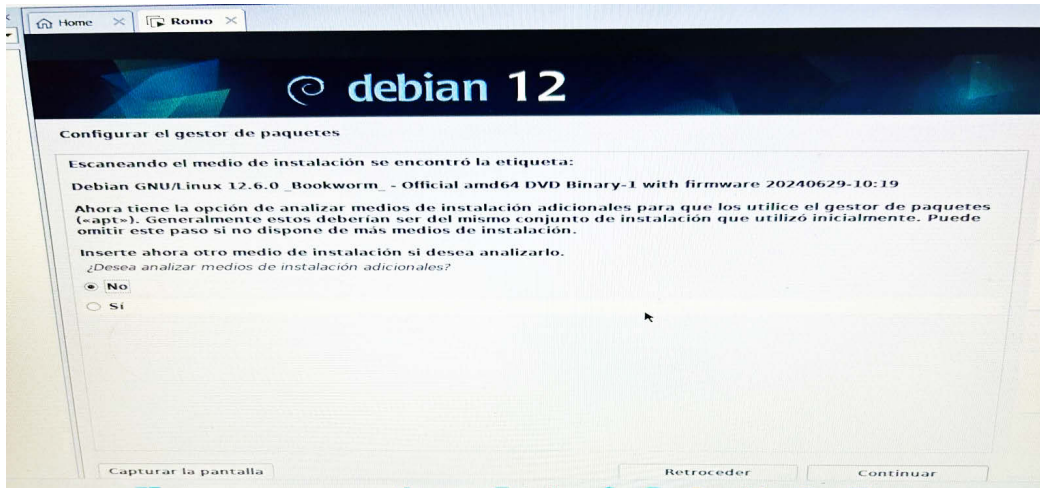
Paso 16: Contestamos que si a la pregunta para que se escriban todos los cambios en el disco y damos en continuar.



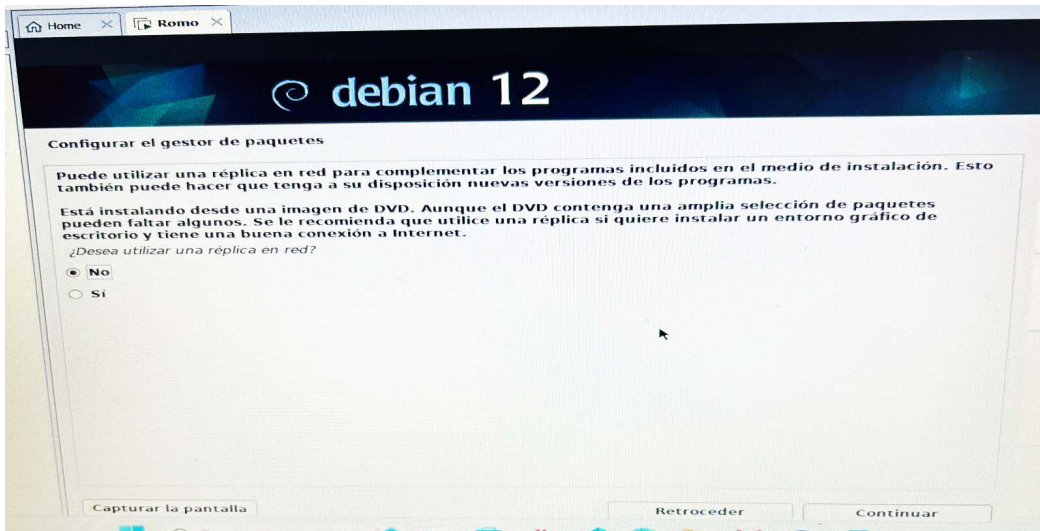
Paso 17: Si nos aparece una barra con el avance de la instalación es buena señal.



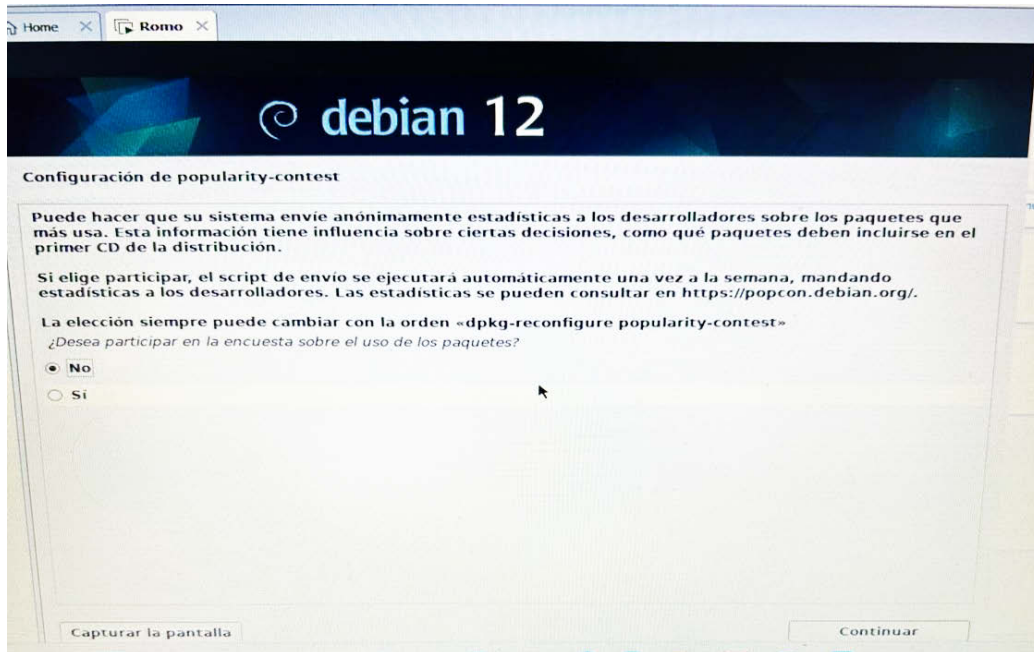
Paso 18: En esta otra pregunta le contestamos que NO para evitar que analice otros medios de instalación de paquetes y continuar.



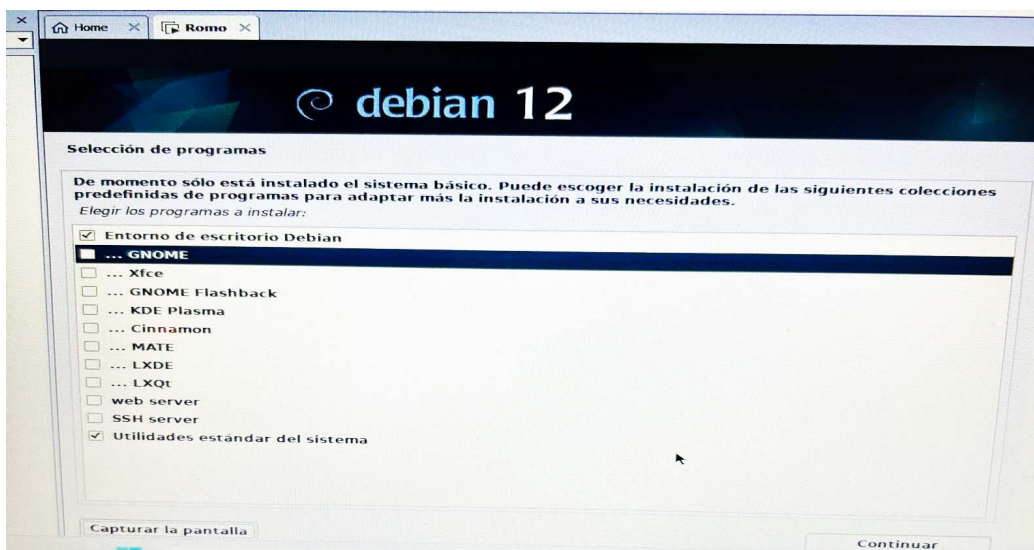
Paso 19: En este momento también le contestamos que NO a la pregunta para evitar que utilice una réplica de red en este momento y continuar.



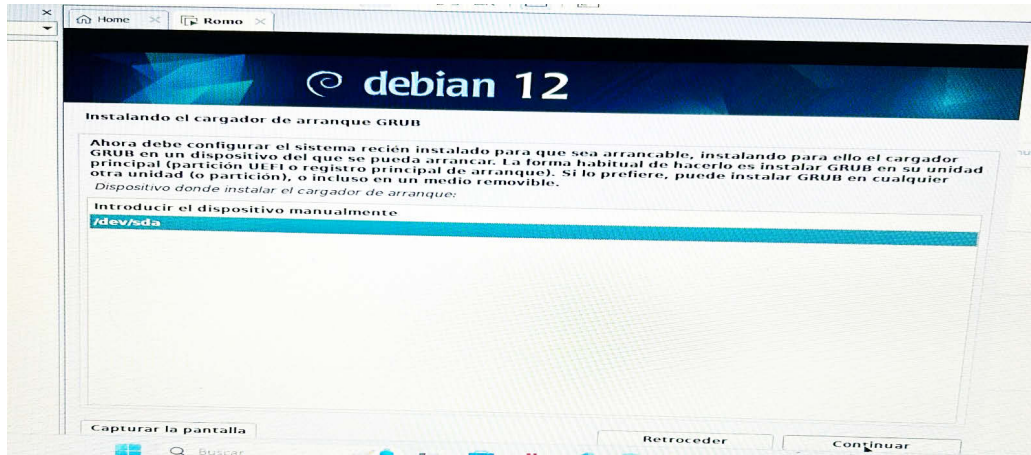
Paso 20: Después otra vez le decimos que no a la pregunta para evitar que se manden estadísticas a los desarrolladores.



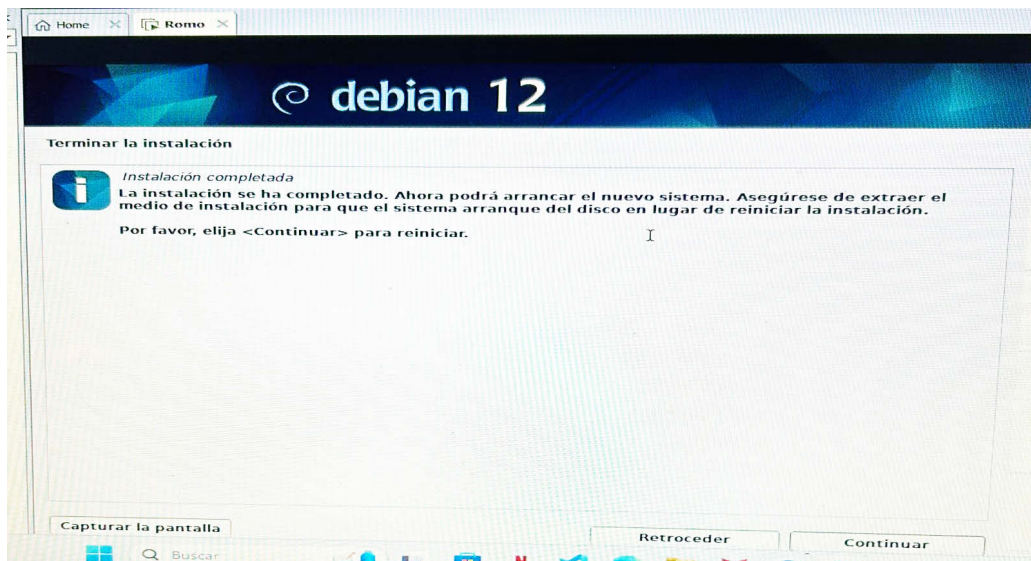
Paso 21: Elegimos por ahora dos opciones que son las que se muestran en la imagen y continuar.



Paso 23: elegimos el disco duro que se utilizará en la máquina y que ya aparece predeterminado.



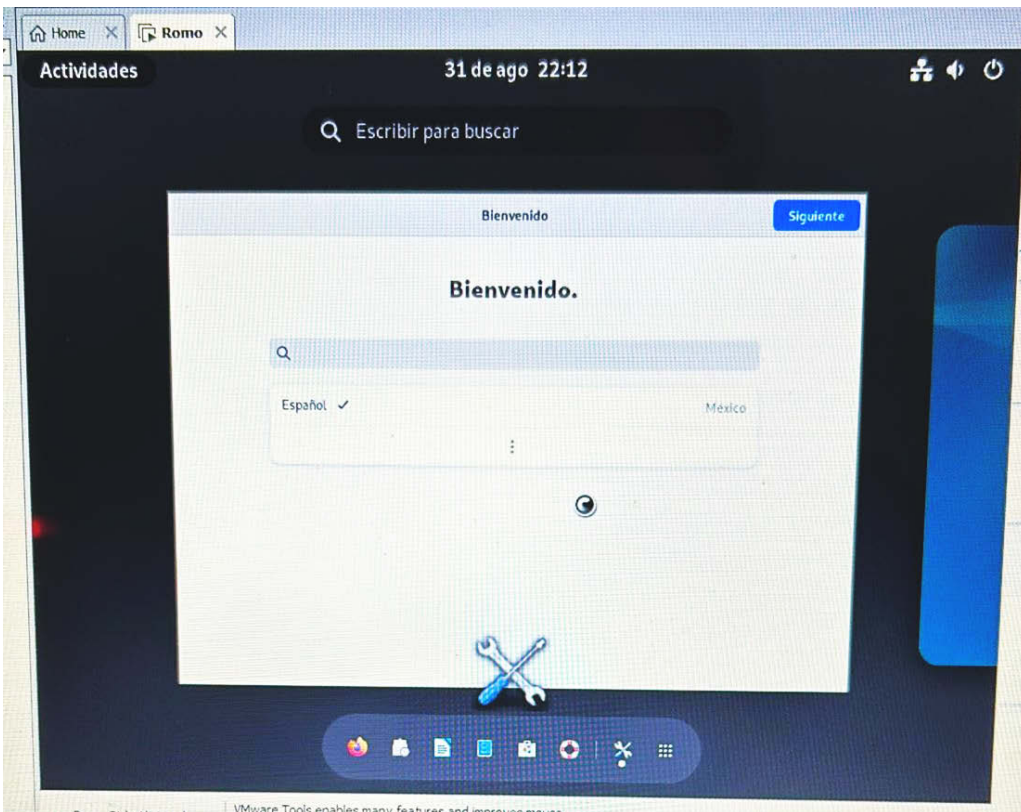
Paso 24: Al finalizar la instalación nos aparecerá la siguiente imagen y solo damos en continuar.



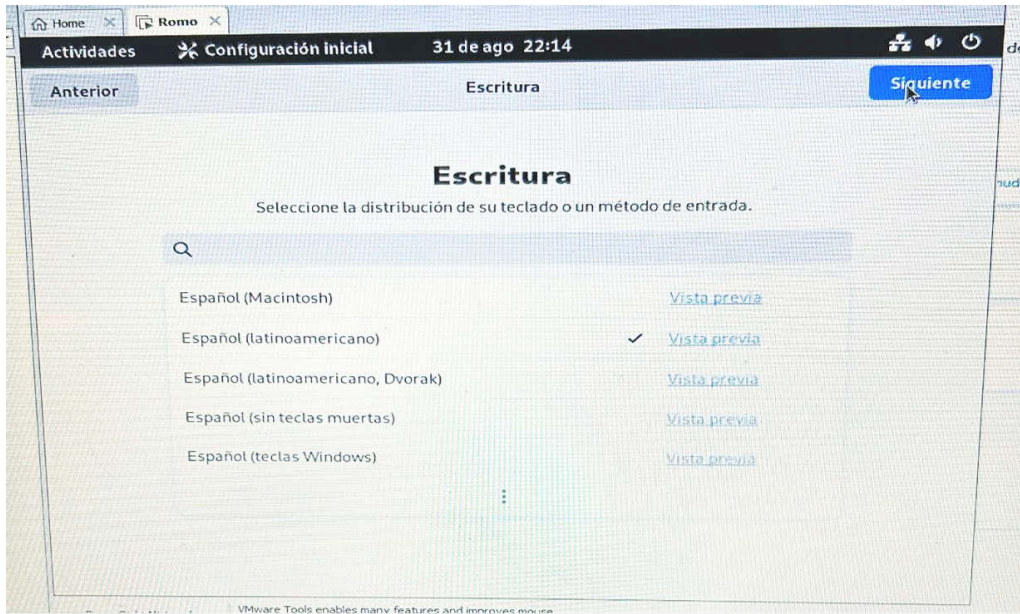
Paso 25: Al correr el sistema damos enter antes de que termine la cuenta regresiva en la primera opción que dice Debian GNU/LINUX y posteriormente elegimos nuestro usuario que creamos anteriormente con otro enter.



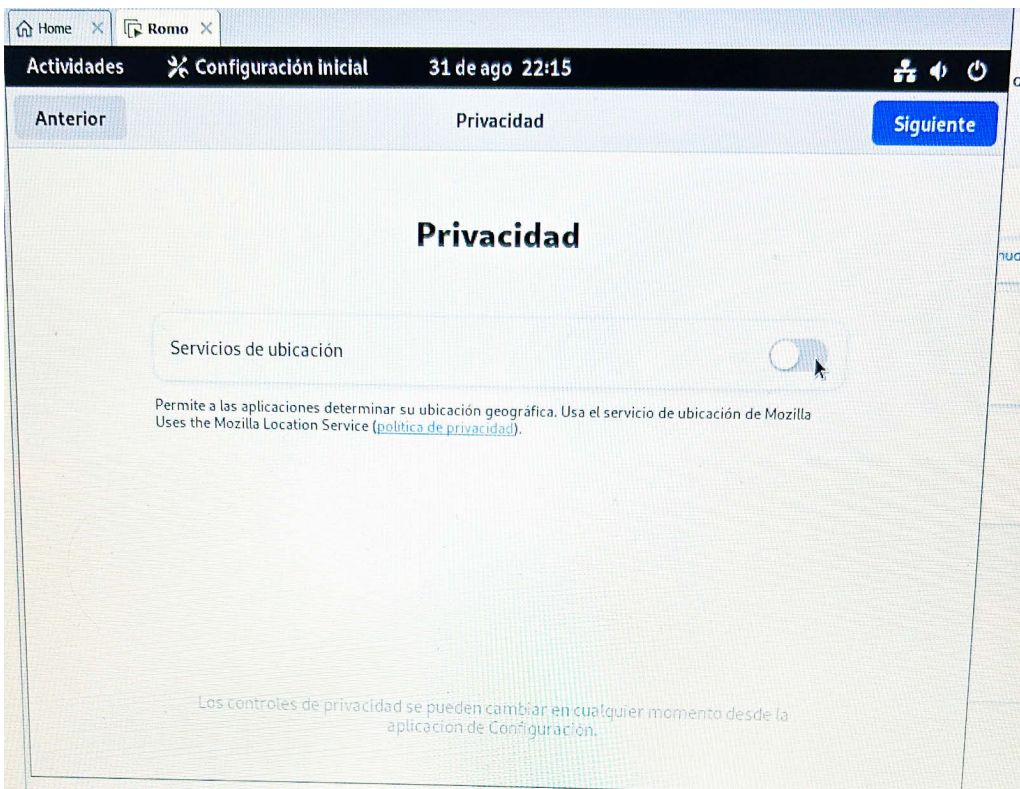
Paso 26: al dar enter nos pedirá la contraseña y tendremos que ingresar la que elegimos para el usuario del sistema. Una vez introducida nos dirigirá a la siguiente ventana y checamos que esté en español y México seleccionado y damos siguiente.



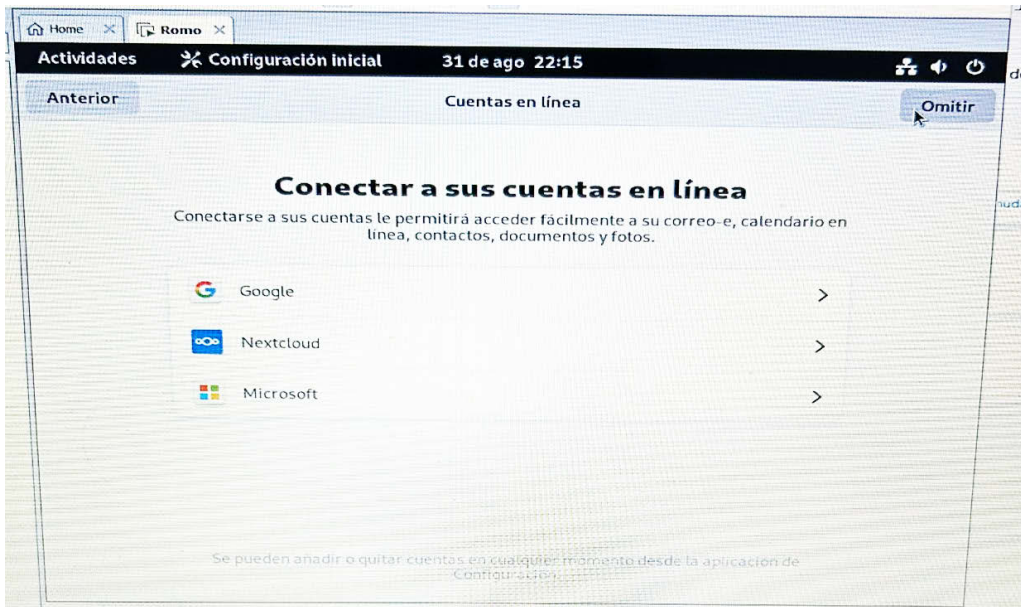
Paso 27: después checamos que el teclado sea el correcto y damos de nuevo en siguiente.



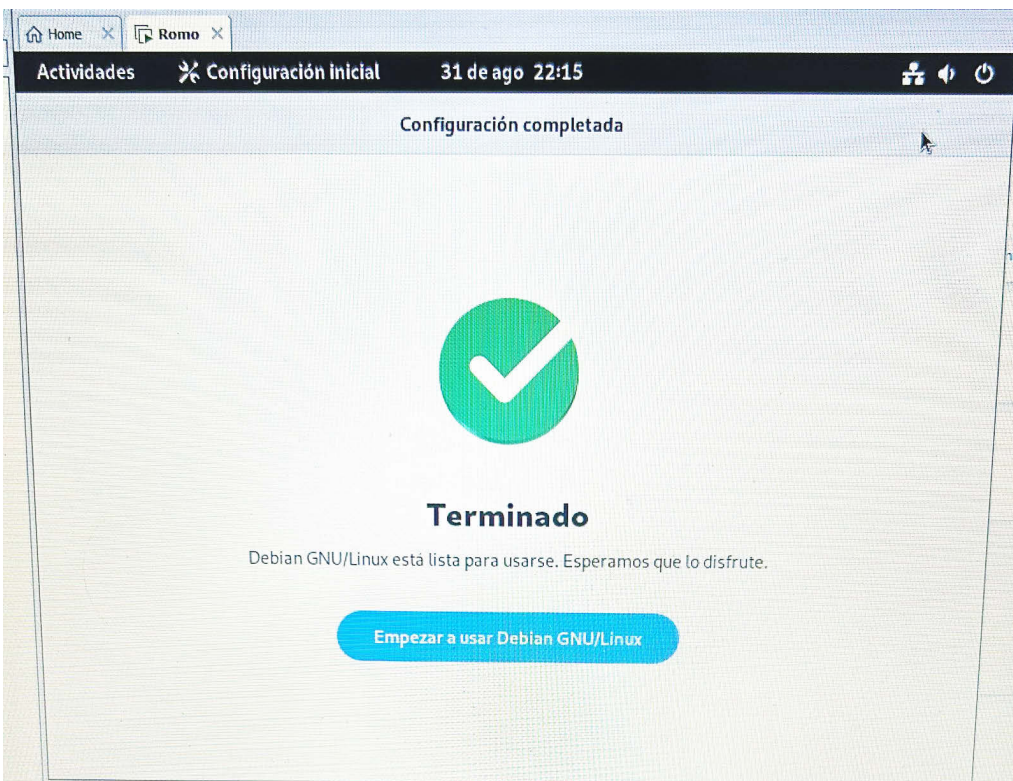
Paso 28: Desactivamos los servicios de ubicación y damos en siguiente.



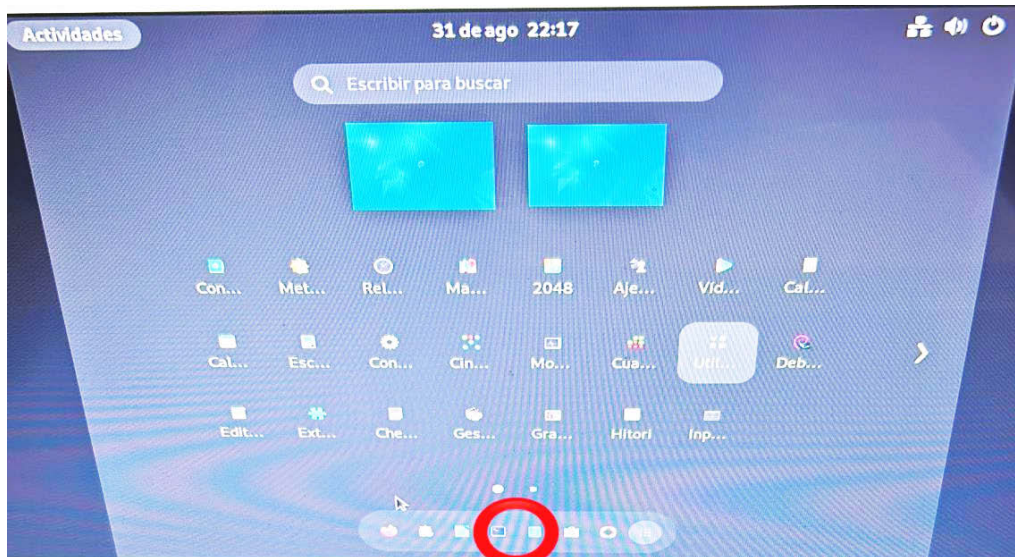
Paso 29: Omitimos el enlace con nuestras cuentas de correo dando click en omitir.



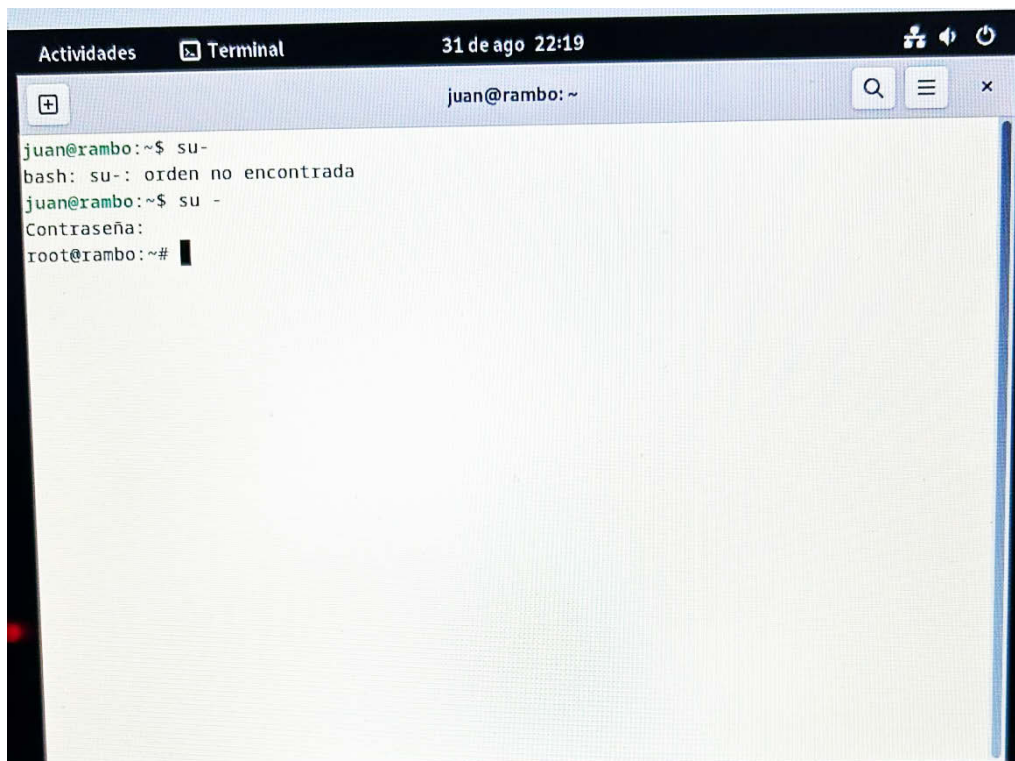
Paso 30: Nos debe aparecer una ventana como la que se muestra y solo tenemos que dar click en el botón azul en la parte inferior.



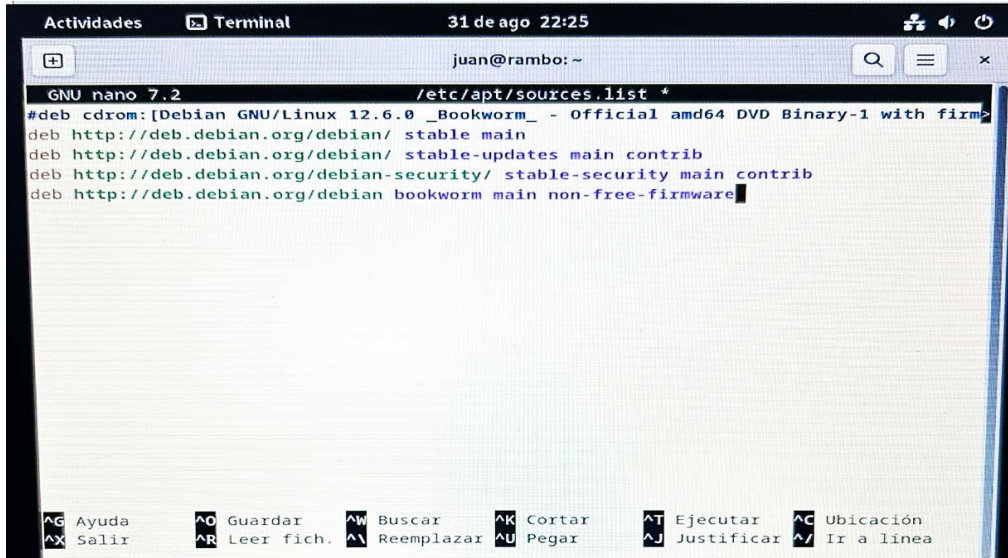
Paso 31: una vez que accedimos al escritorio Debian damos click en actividades y luego al ícono de cuadritos para que nos muestre las apps, seleccionamos la terminal y la arrastramos a la barra de inicio como se muestra en la imagen.



Paso 32: Abrimos la terminal y en la pantalla nos dirigimos al usuario root con el comando su – es importante que haya un espacio entre la u y el guion. Nos pedirá la contraseña que le asignamos al usuario root durante la instalación.



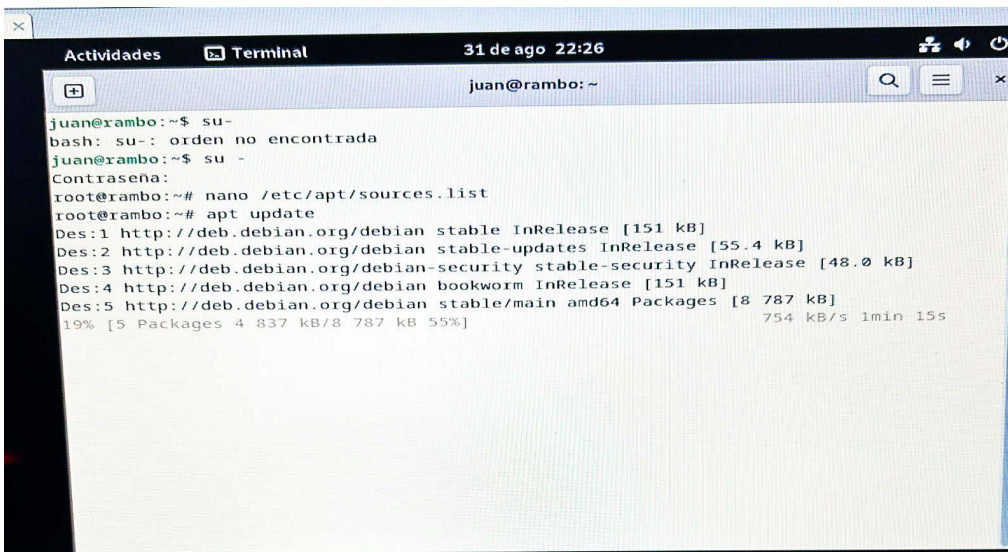
Paso 33: editamos el archivo de repositorios entrando al editor de texto Nano con el siguiente comando: nano /etc/apt/sources.list



```
GNU nano 7.2 /etc/apt/sources.list *
#deb cdrom:[Debian GNU/Linux 12.6.0 _Bookworm_ - Official amd64 DVD Binary-1 with firmw
deb http://deb.debian.org/debian/ stable main
deb http://deb.debian.org/debian/ stable-updates main contrib
deb http://deb.debian.org/debian-security/ stable-security main contrib
deb http://deb.debian.org/debian bookworm main non-free-firmware
```

Aquí comentamos la primer línea con el signo de gato # y una vez que se puso la línea en azul escribimos las siguientes 4 líneas que aparecen en la imagen anterior y al final guardamos dando click en ctrl o seguido de un enter. Para finalizar salimos del nano dando click a ctrl x.

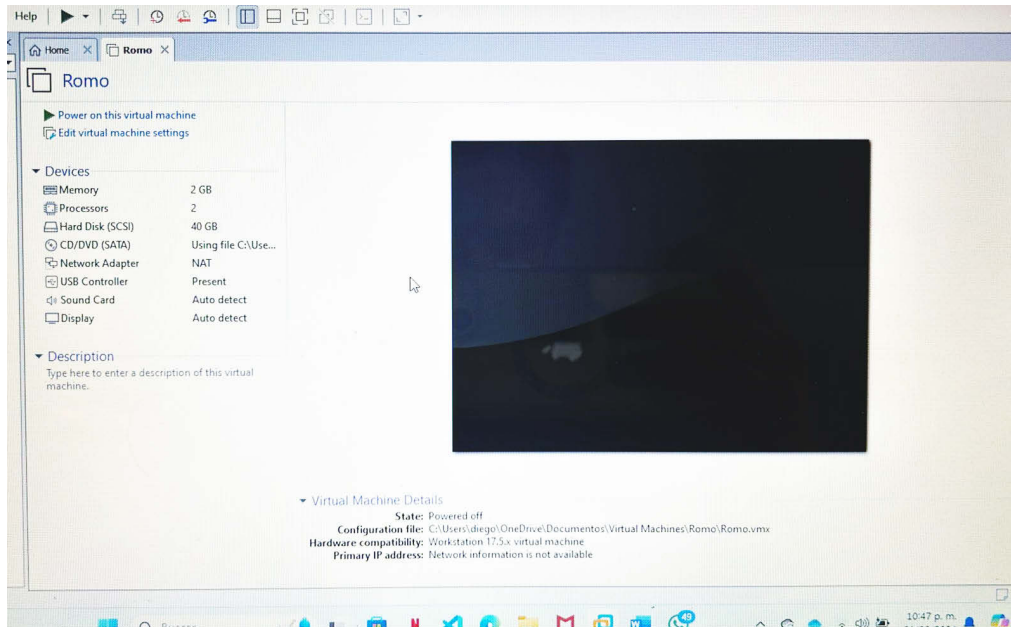
Paso 34: al regresar a la terminal de comandos corremos el siguiente comando para actualizar la lista de paquetes: apt update.



```
juan@rambo:~$ su-
bash: su-: orden no encontrada
juan@rambo:~$ su -
Contraseña:
root@rambo:~# nano /etc/apt/sources.list
root@rambo:~# apt update
Des:1 http://deb.debian.org/debian stable InRelease [151 kB]
Des:2 http://deb.debian.org/debian stable-updates InRelease [55.4 kB]
Des:3 http://deb.debian.org/debian-security stable-security InRelease [48.0 kB]
Des:4 http://deb.debian.org/debian bookworm InRelease [151 kB]
Des:5 http://deb.debian.org/debian stable/main amd64 Packages [8 787 kB]
19% [5 Packages 4 837 kB/8 787 kB 55%] 754 kB/s 1min 15s
```

Paso 35: después de que se actualizó la lista de los paquetes ahora tenemos que actualizar los propios paquetes con el comando: apt upgrade

Una vez actualizados cerramos o apagamos la máquina virtual para ello nos aseguramos que estamos dentro del usuario root, después de eso escribimos en la terminal shutdown now.



Y justamente se tiene que ver así la máquina virtual apagada. Para encenderla damos click en power y pedirá la contraseña del usuario del sistema.

Conclusiones

En esta práctica aprendí muchas cosas sobre el entorno de Linux o Debian como un poco de su historia, así como instalar máquinas virtuales para ponerles ahí el sistema operativo, todo esto es un largo proceso, pero si se realiza de manera adecuada no se presentan ningún tipo de problemas lo que facilita bastante la instalación. En mi caso no corrí con ningún problema solamente uno pequeño ya que a la hora de querer acceder al super usuario con "su –" no puse espacio entre la u y el guion por lo que me marcaba un error, pero rápidamente lo solucioné y todo fue de maravilla. Fue una práctica sencilla y rápida lo único tedioso fue instalar la ISO de Debian por el tiempo que tardó y el programa de VMware para crear ahí mi máquina virtual.