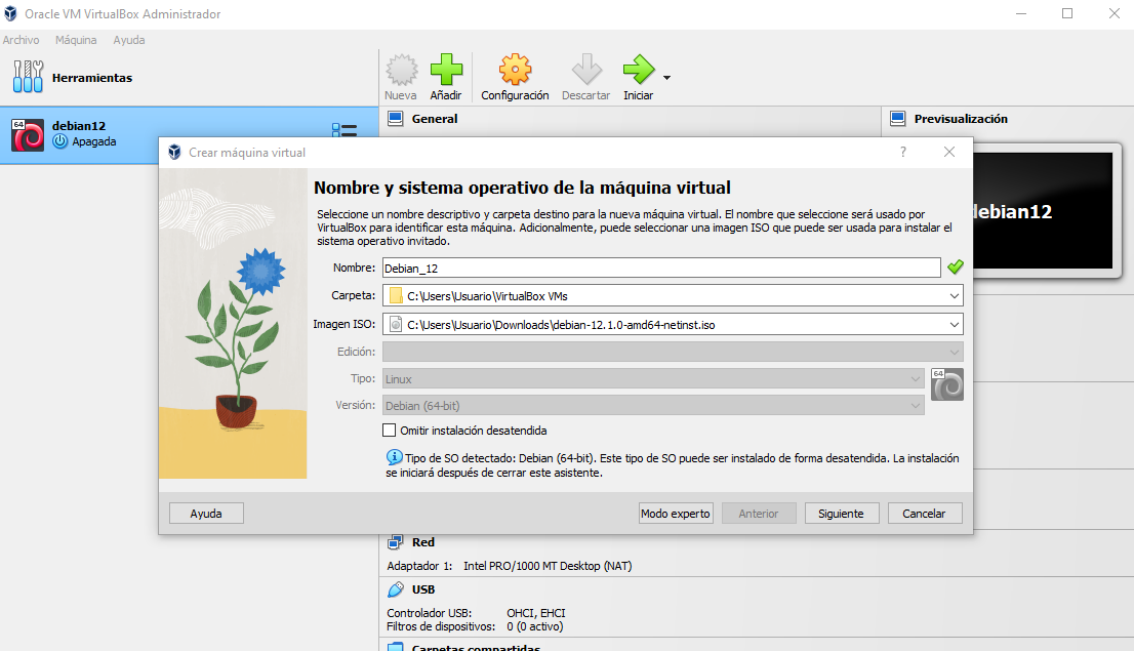
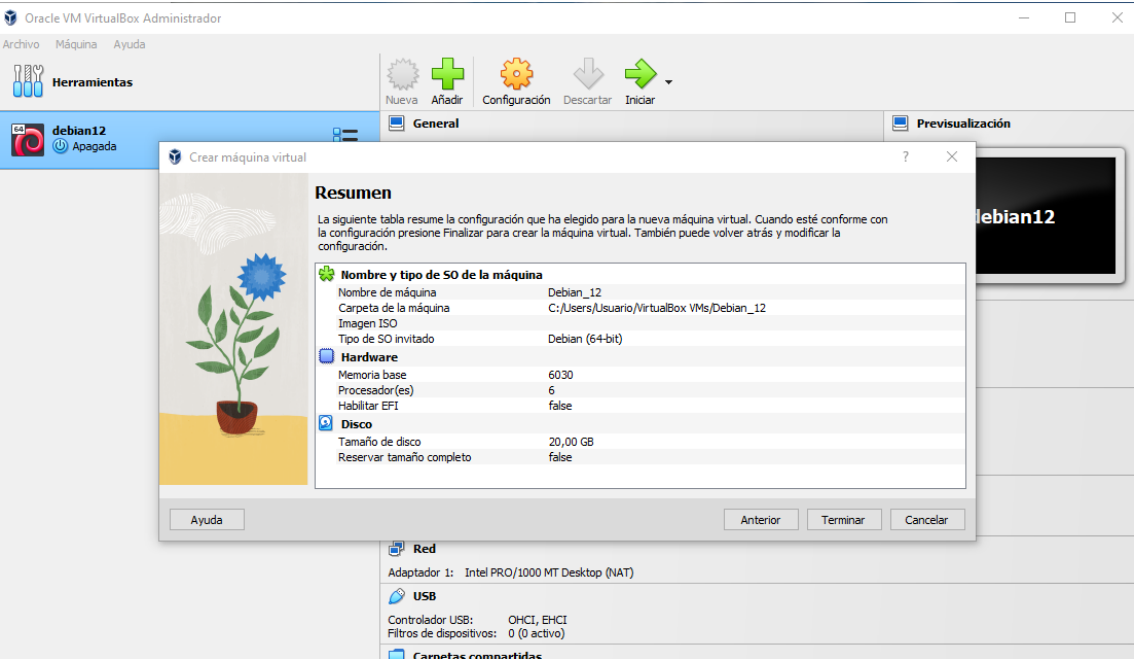


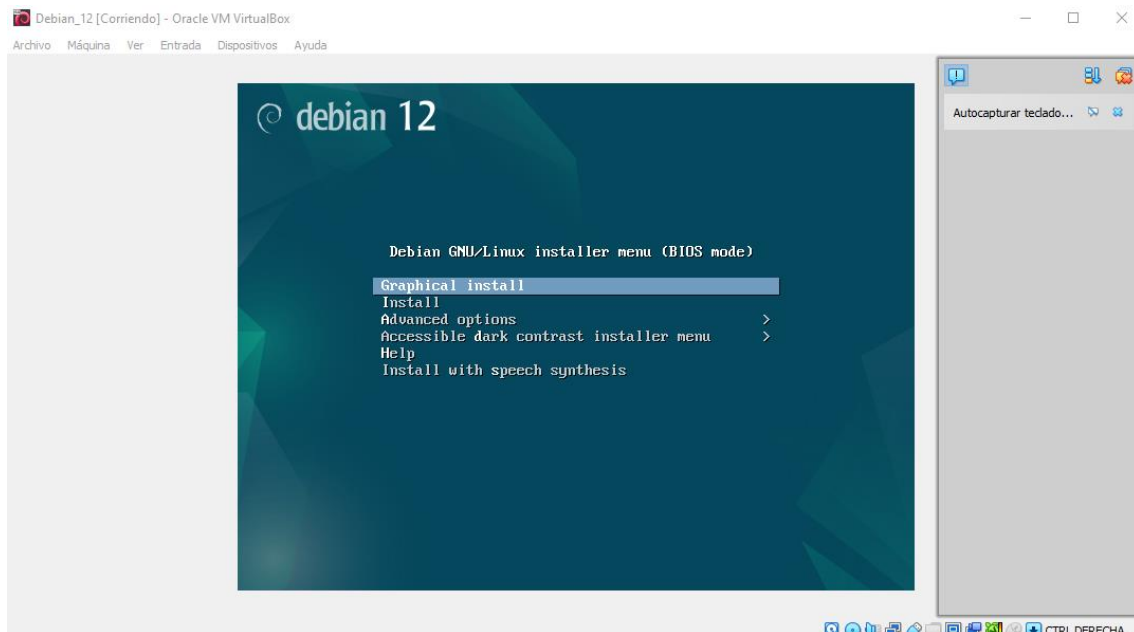
Instalamos virtual box 7, y creamos la maquina virtual, omitiendo la instalación atendida, para poder hacer la instalación de una forma más personalizada



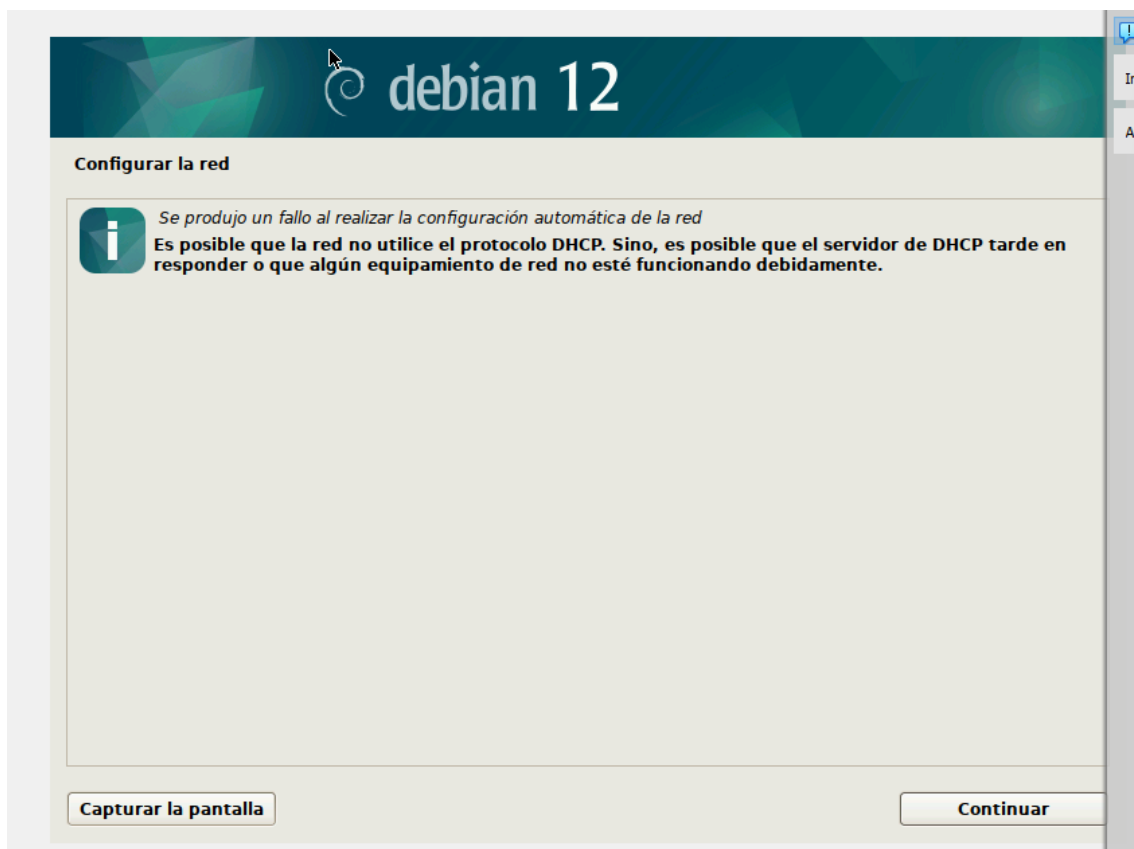
Estas son las carateristicas de la maquina virtual de VirtualBox, creada para almacenar el debian 12, configuramos el adaptador, para que sea de tipo puente.



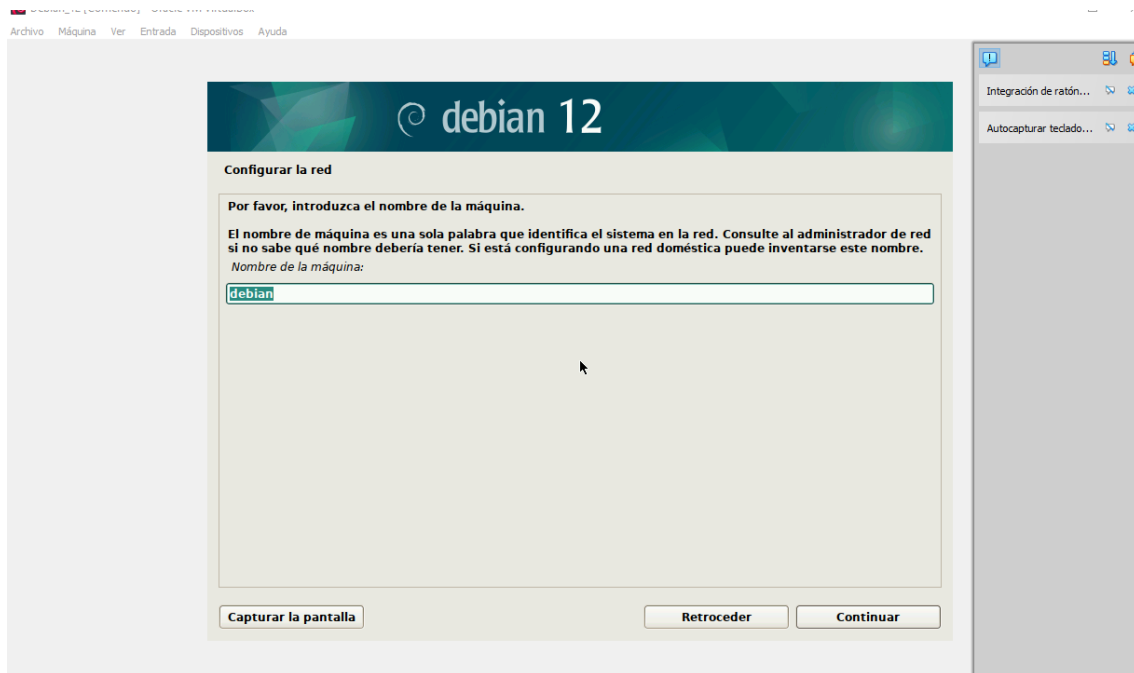
Por recomendación del tutor Jose María, en este caso será de forma gráfica, pero para el resto se trabajará principalmente con la terminal de comandos.



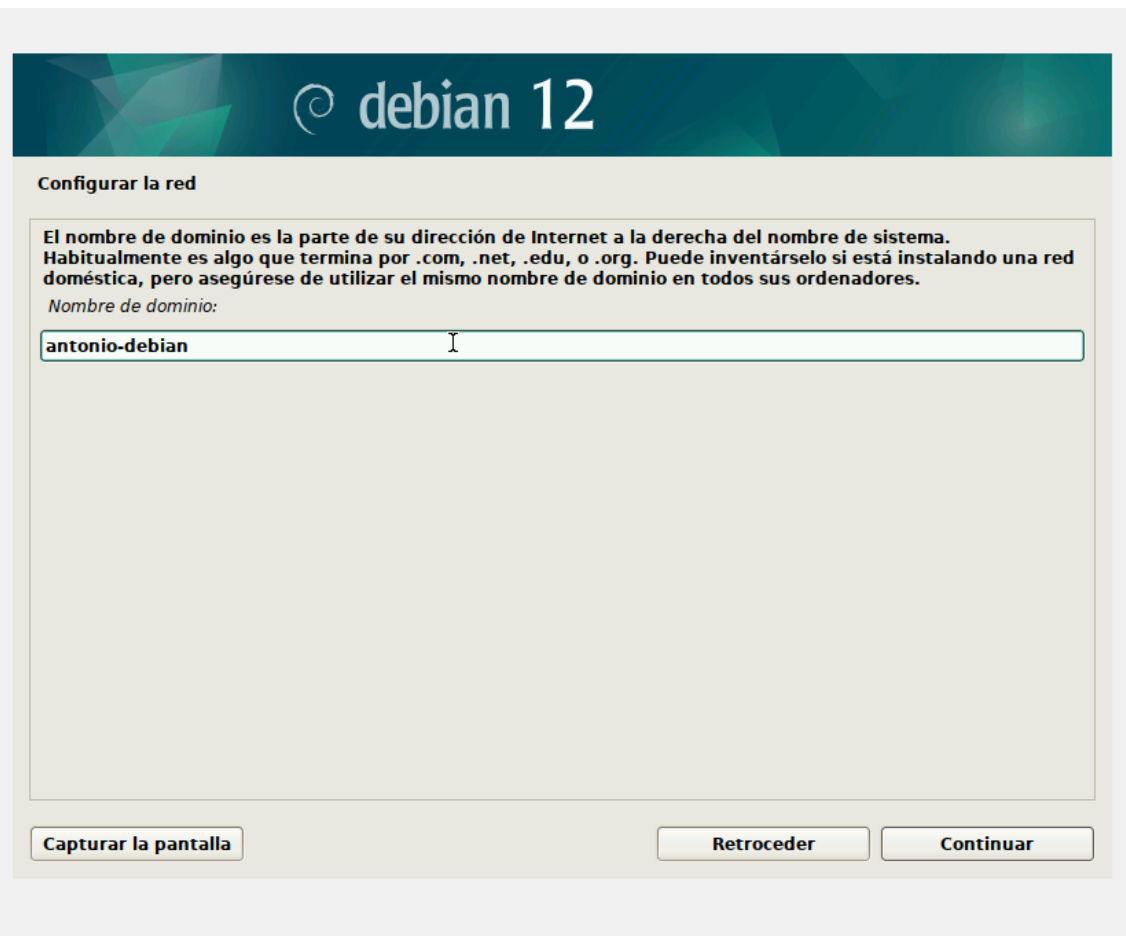
Debemos llegados a este paso, parar la instalación y reiniciar la instalación, para que reconozca la red y poder seguir con la instalación.



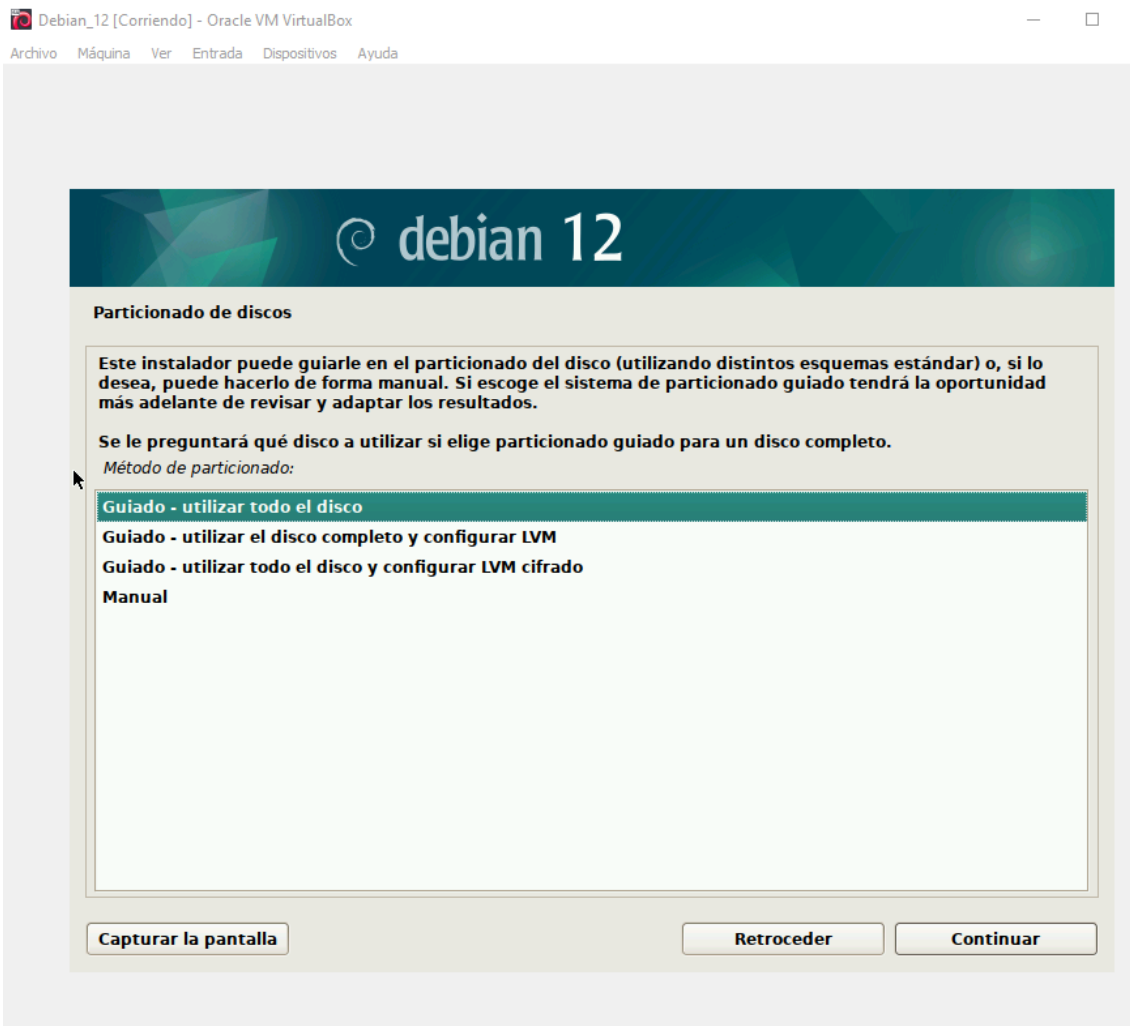
Aquí elegimos el nombre de la máquina con la que trabajaremos, por simplicidad, se ha elegido el nombre de debian.



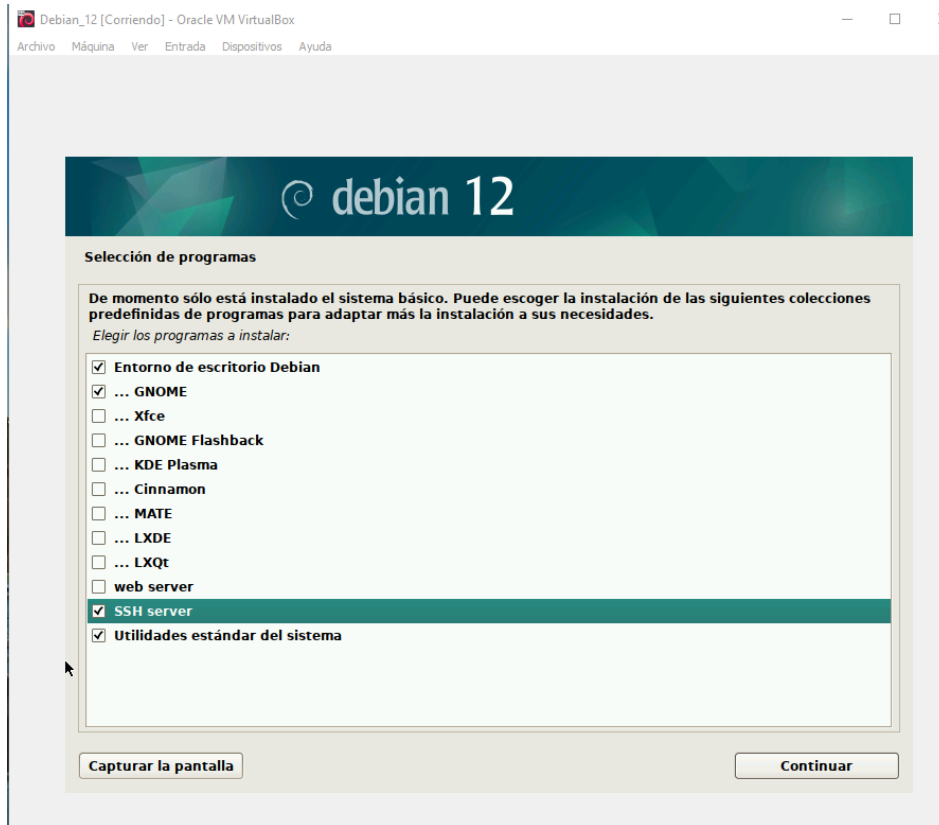
Configuramos el nombre de dominio, para hacer una concatenación entre nombre del usuario y el del sistema operativo.



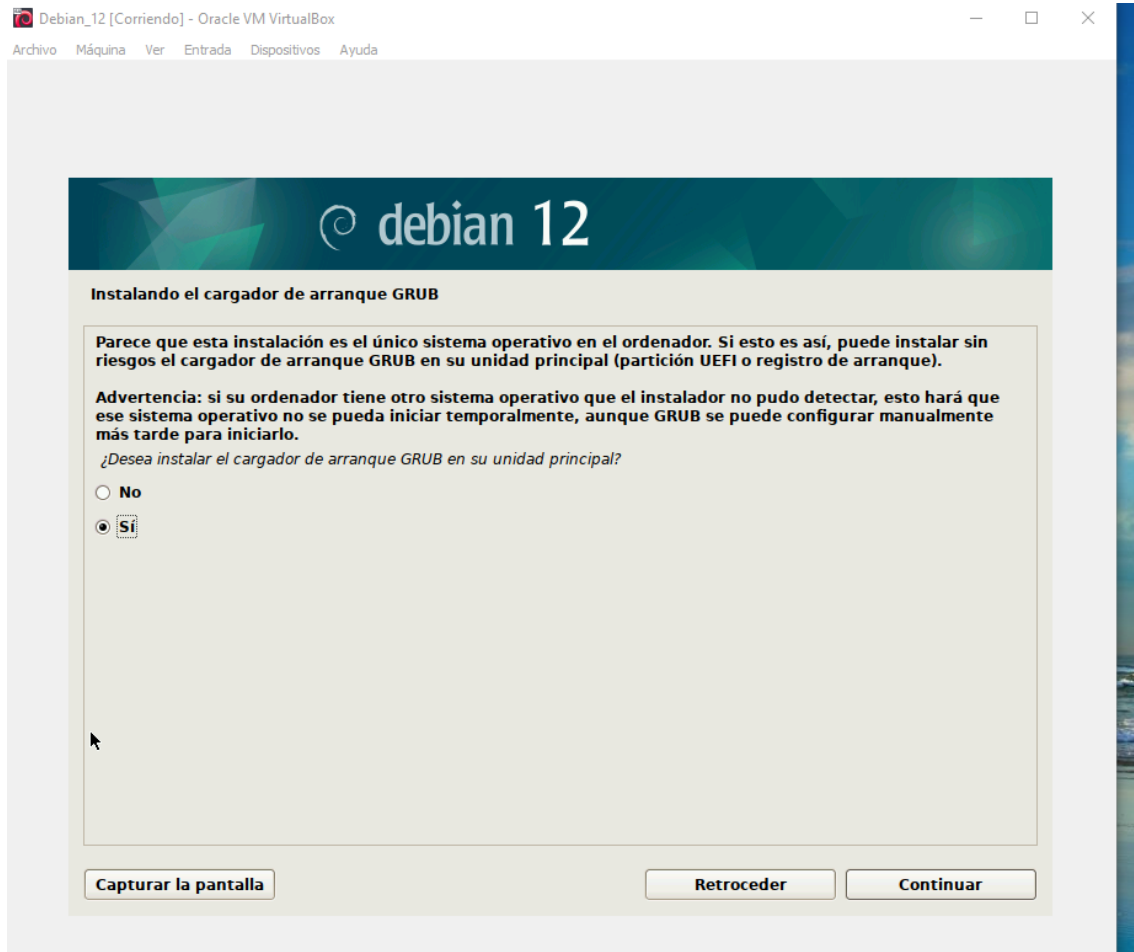
En esta parte, ya que dedicamos en la máquina virtual 20 GB, le marcamos que deseamos usar todo el disco



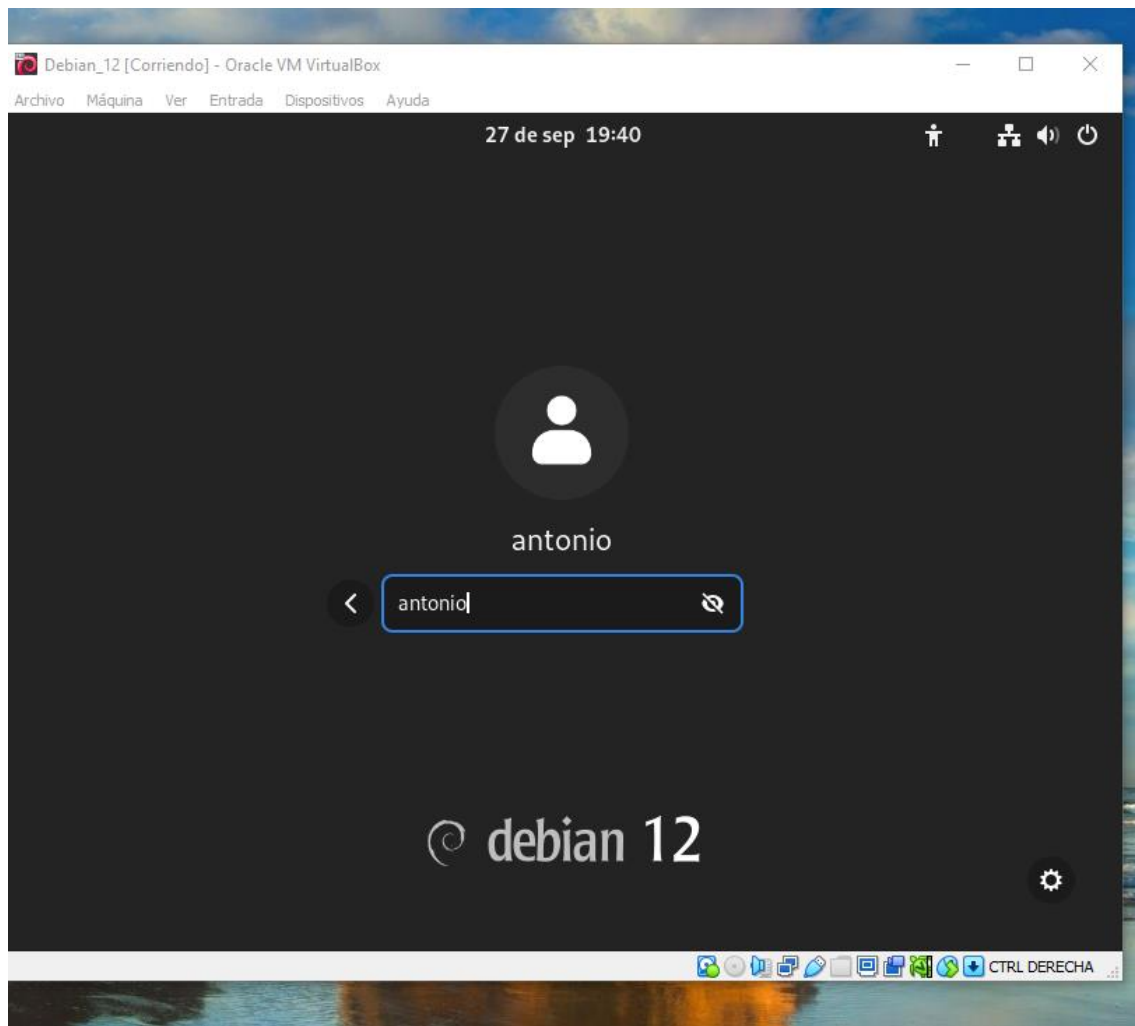
Ahora elegimos el tipo de interfaz que usaremos en el sistema operativo, lo mejor usar LXDE porque gasta pocos recursos.



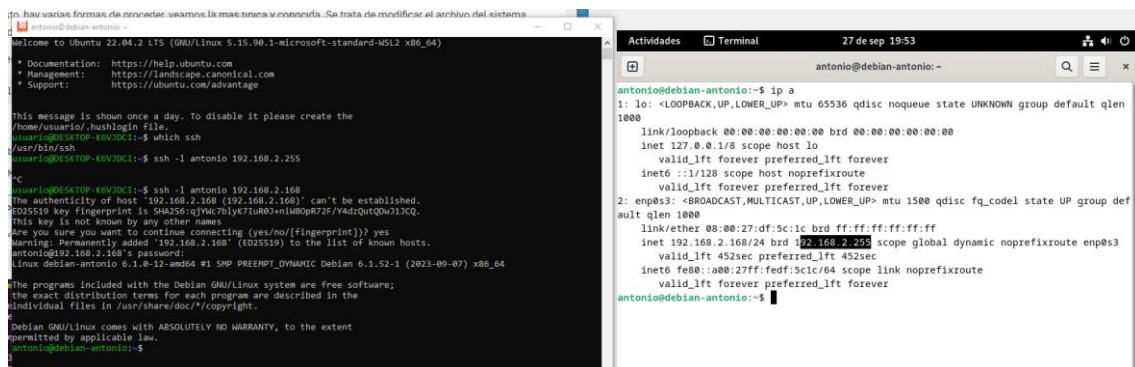
A continuación, instalamos el arranque de GRUB, por si a futuro deseamos tener varios sistemas y poder arrancar uno u otro, de forma simple.



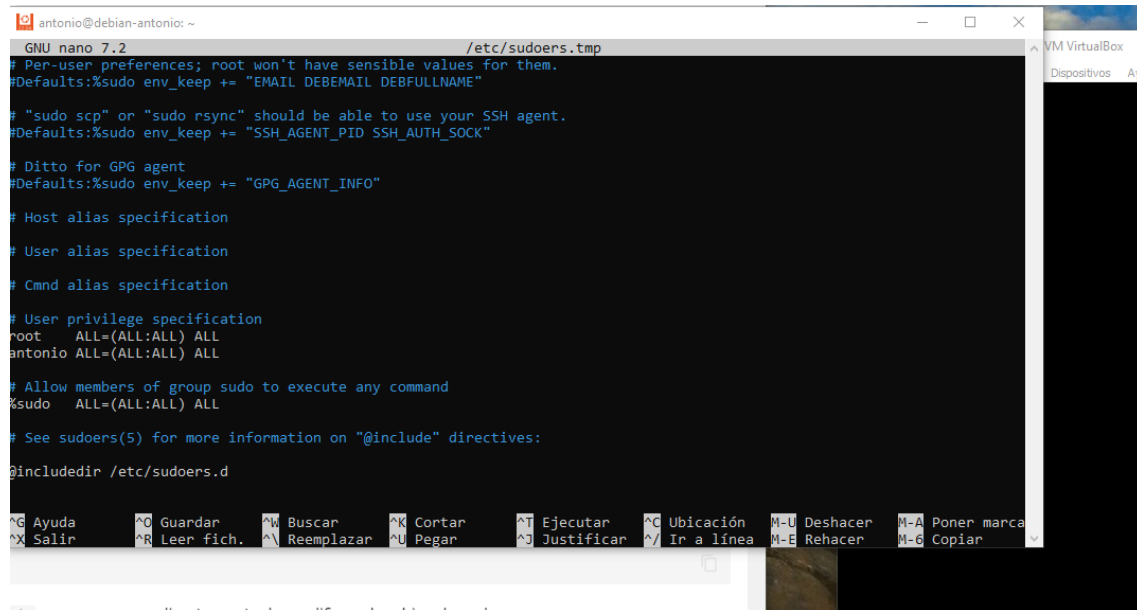
Usamos las credenciales del sistema, una vez instalado de forma correcta.



Nos conectamos por SSH, desde el Ubuntu instalado en el sistema operativo Windows, mediante WSL a la máquina debian, que se encuentra en VirtualBox



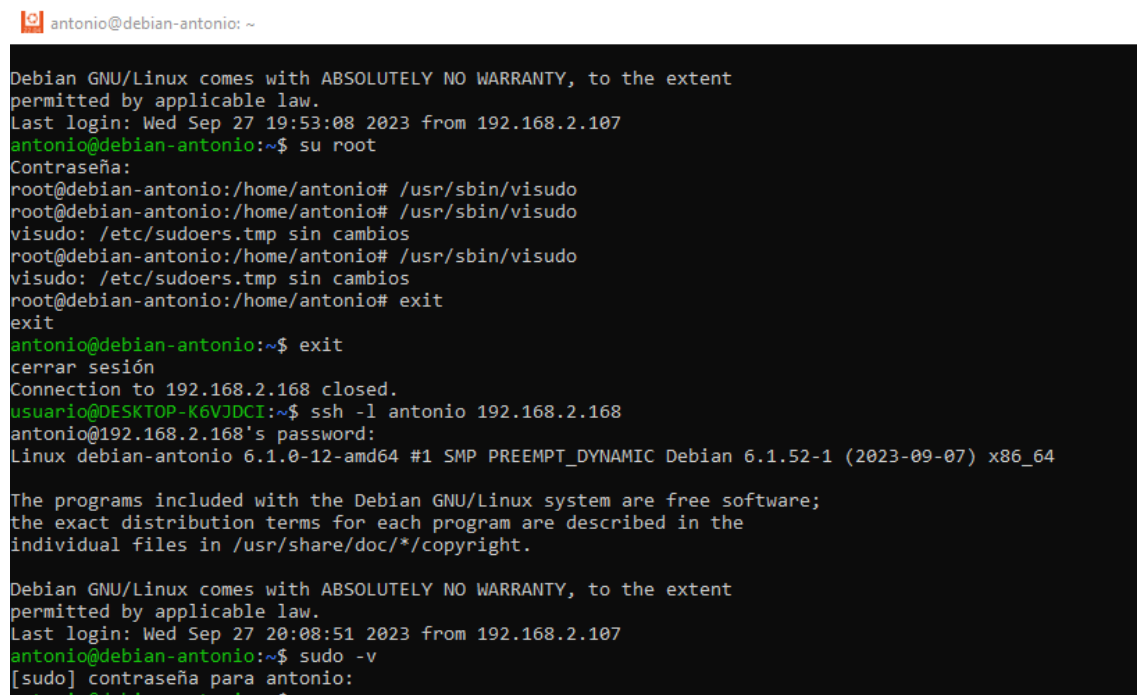
Nos incluimos como superusuario y evitar tener que usar el usuario root para tareas de administrador:



The screenshot shows a terminal window with the nano text editor open to the file /etc/sudoers.tmp. The file content includes configuration for the 'antonio' user, granting them all privileges. The terminal window has a title bar 'antonio@debian-antonio: ~' and a standard Linux desktop environment with a taskbar at the bottom containing icons for help, save, search, cut, paste, execute, location, undo, redo, and copy. A sidebar on the right shows 'VM VirtualBox' and 'Dispositivos'.

```
antonio@debian-antonio: ~  
GNU nano 7.2 /etc/sudoers.tmp  
# Per-user preferences; root won't have sensible values for them.  
#Defaults:%sudo env_keep += "EMAIL DEBEMAIL DEBFULLNAME"  
  
# "sudo scp" or "sudo rsync" should be able to use your SSH agent.  
#Defaults:%sudo env_keep += "SSH_AGENT_PID SSH_AUTH_SOCK"  
  
# Ditto for GPG agent  
#Defaults:%sudo env_keep += "GPG_AGENT_INFO"  
  
# Host alias specification  
  
# User alias specification  
  
# Cmnd alias specification  
  
# User privilege specification  
root    ALL=(ALL:ALL) ALL  
antonio  ALL=(ALL:ALL) ALL  
  
# Allow members of group sudo to execute any command  
%sudo    ALL=(ALL:ALL) ALL  
  
# See sudoers(5) for more information on "@include" directives:  
  
@includedir /etc/sudoers.d  
  
^G Ayuda      ^O Guardar    ^W Buscar     ^K Cortar     ^T Ejecutar   ^C Ubicación  ^U Deshacer   ^A Poner marca  
^X Salir      ^R Leer fich. ^N Reemplazar  ^U Pegar      ^J Justificar ^_ Ir a línea  ^M Rehacer    ^- Copiar
```

Continuación de la operación anterior.



The screenshot shows a terminal window with the following sequence of commands and output: 'su root' to switch to root, 'visudo' to edit the sudoers file, and 'exit' to return to the antonio user. Then, 'ssh -l antonio 192.168.2.168' is used to connect to a remote host. Finally, 'sudo -v' is used to refresh the sudo timeout. The terminal window has a title bar 'antonio@debian-antonio: ~'.

```
antonio@debian-antonio: ~  
Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent  
permitted by applicable law.  
Last login: Wed Sep 27 19:53:08 2023 from 192.168.2.107  
antonio@debian-antonio:~$ su root  
Contraseña:  
root@debian-antonio:/home/antonio# /usr/sbin/visudo  
root@debian-antonio:/home/antonio# /usr/sbin/visudo  
visudo: /etc/sudoers.tmp sin cambios  
root@debian-antonio:/home/antonio# /usr/sbin/visudo  
visudo: /etc/sudoers.tmp sin cambios  
root@debian-antonio:/home/antonio# exit  
exit  
antonio@debian-antonio:~$ exit  
cerrar sesión  
Connection to 192.168.2.168 closed.  
usuario@DESKTOP-K6VJDCI:~$ ssh -l antonio 192.168.2.168  
antonio@192.168.2.168's password:  
Linux debian-antonio 6.1.0-12-amd64 #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Debian 6.1.52-1 (2023-09-07) x86_64  
  
The programs included with the Debian GNU/Linux system are free software;  
the exact distribution terms for each program are described in the  
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.  
  
Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent  
permitted by applicable law.  
Last login: Wed Sep 27 20:08:51 2023 from 192.168.2.107  
antonio@debian-antonio:~$ sudo -v  
[sudo] contraseña para antonio:  
antonio@debian-antonio:~$
```

```
usuario@DESKTOP-K6VJDCI: ~
Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent
permitted by applicable law.
Last login: Wed Sep 27 20:08:51 2023 from 192.168.2.107
antonio@debian-antonio:~$ sudo -v
[sudo] contraseña para antonio:
antonio@debian-antonio:~$ exit
cerrar sesión
Connection to 192.168.2.168 closed.
usuario@DESKTOP-K6VJDCI:~$ ssh-keygen -b 4096
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/usuario/.ssh/id_rsa):
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/usuario/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/usuario/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:ITSpt2/cE7rbhFg1XQbEwUbB3uMtp/FkEy8TDuBjZYU usuario@DESKTOP-K6VJDCI
The key's randomart image is:
+---[RSA 4096]-----+
  o.   ***+
  ... ..Eo
  ..  .O*..
  . .  O+.O +.
  . .S. . + +O
  .O ..   B.*
  .O.O..   @.
  =OO     .
  .OO..
+----[SHA256]-----+
usuario@DESKTOP-K6VJDCI:~$
```

Elevación de permisos con chmod

← → C raul-profesor

antonio@debian-antonio: ~

VM VirtualBox

Instalación y configuración

Si dejáis las opciones por defecto

/home/nombreusuario/.ssh.

Os pedirá una contraseña para la conexión por SSH para no introducir la clave pública para que podamos conectarnos y por eso nos identifica

Este proceso de copia se puede hacer con el comando

Para no tener ningún problema

chmod 700 .ssh/

chmod 600 .ssh/authorized_keys

antonio@DESKTOP-K6V3DC1:~\$ ssh-copy-id antonio@192.168.2.168

/usr/bin/ssh-copy-id: INFO: Source of key(s) to be installed: "/home/usuario/.ssh/id_rsa.pub"

/usr/bin/ssh-copy-id: INFO: attempting to log in with the new key(s), to filter out any that are already installed

/usr/bin/ssh-copy-id: INFO: 1 key(s) remain to be installed -- if you are prompted now it is to install the new keys

antonio@192.168.2.168's password:

Number of key(s) added: 1

Now try logging into the machine, with: "ssh 'antonio@192.168.2.168'"

and check to make sure that only the key(s) you wanted were added.

antonio@DESKTOP-K6V3DC1:~\$ ssh -l antonio 192.168.2.168

Linux debian-antonio 6.1.0-12-amd64 #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Debian 6.1.52-1 (2023-09-07) x86_64

The programs included with the Debian GNU/Linux system are free software; the exact distribution terms for each program are described in the individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent permitted by applicable law.

Last login: Wed Sep 27 20:24:53 2023 from 192.168.2.107

antonio@debian-antonio:~\$ chmod 700 .ssh/

antonio@debian-antonio:~\$ chmod 600 .ssh/authorized_keys

antonio@debian-antonio:~\$

27 de sep 20:30

antonio@debian-antonio:~\$

antonio@debian-antonio:~\$ su -

antonio@debian-antonio:~\$ sudo passwd root

Nueva contraseña:

Se actualizó correctamente

antonio@debian-antonio:~\$ ip a

1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UP mode DORMANT link/ether ff:ff:ff:ff:ff:ff brd ff:ff:ff:ff:ff:ff

2: eth0: <ETHER,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP mode DORMANT link/ether 08:00:27:df:5c:1c brd ff:ff:ff:ff:ff:ff

3: inet 192.168.2.168/24 brd 192.168.2.255 scope global eth0

valid_lft 335sec preferred_lft 335sec

4: inet6 fe80::a00:27ff:fedf:5c1c/64 scope link6 eth0

valid_lft forever preferred_lft forever

antonio@debian-antonio:~\$

Que no es más que una conexión SSH que además copia la clave, por lo que:

- usuario: nombre de vuestro usuario en Debian
- ip_servidor: ip de la máquina Debian

FIN