



MANUAL INSTALACIÓN DE UN SERVIDOR WEB

Manuel Chillón Prieto



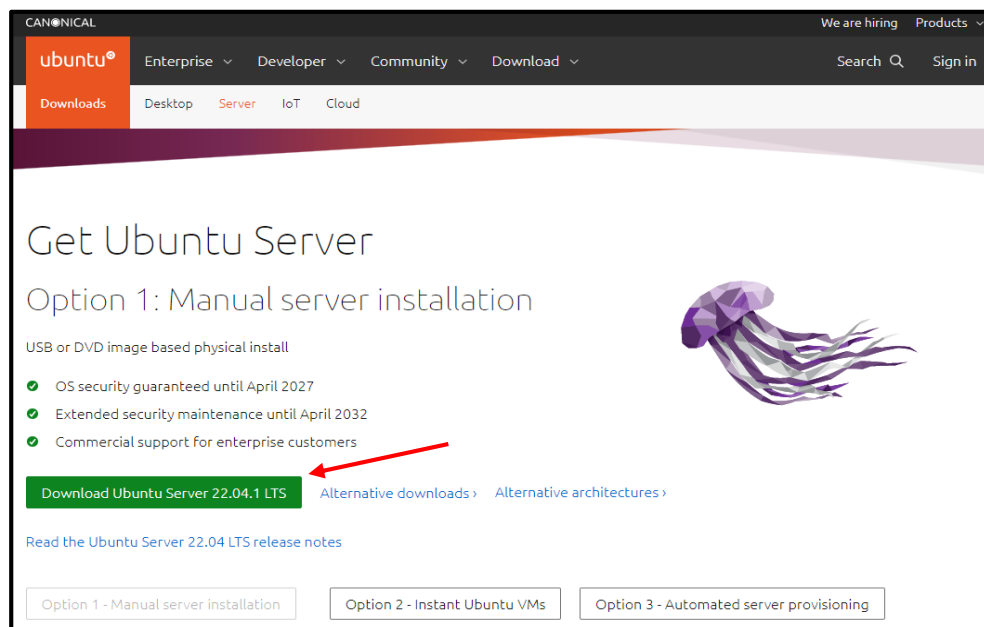
Contenido

1.	Descargar e instalar la aplicación de VirtualBox.	2
2.	Descargar un .iso de Ubuntu Server para crear una máquina virtual.....	2
3.	Creación y configuración máquina de Linux	3
4.	Configuración Sistema Operativo de la máquina virtual.	5
5.	Conectar Visual Studio Code con el Servidor Web de la máquina virtual.....	12
6.	Conectar Visual Studio Code a Github	14

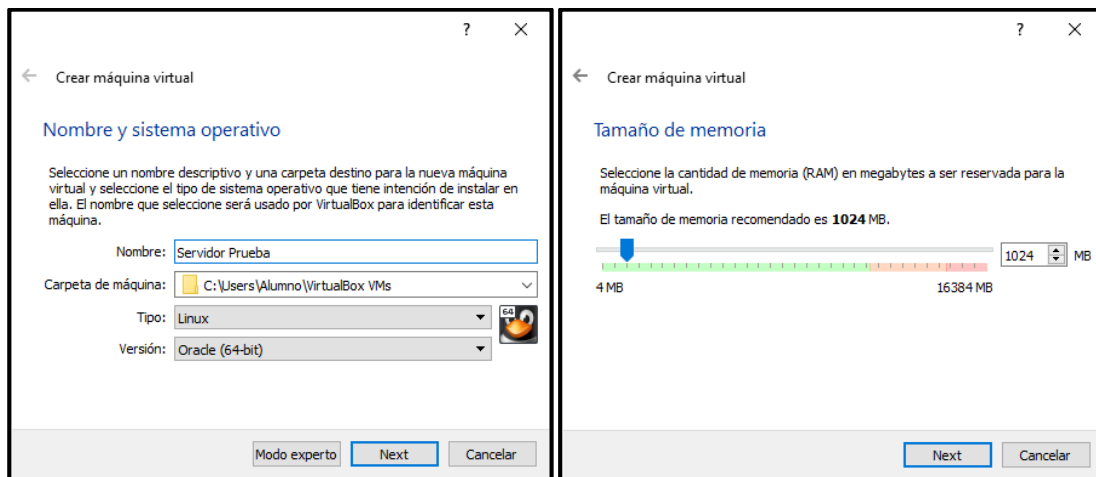
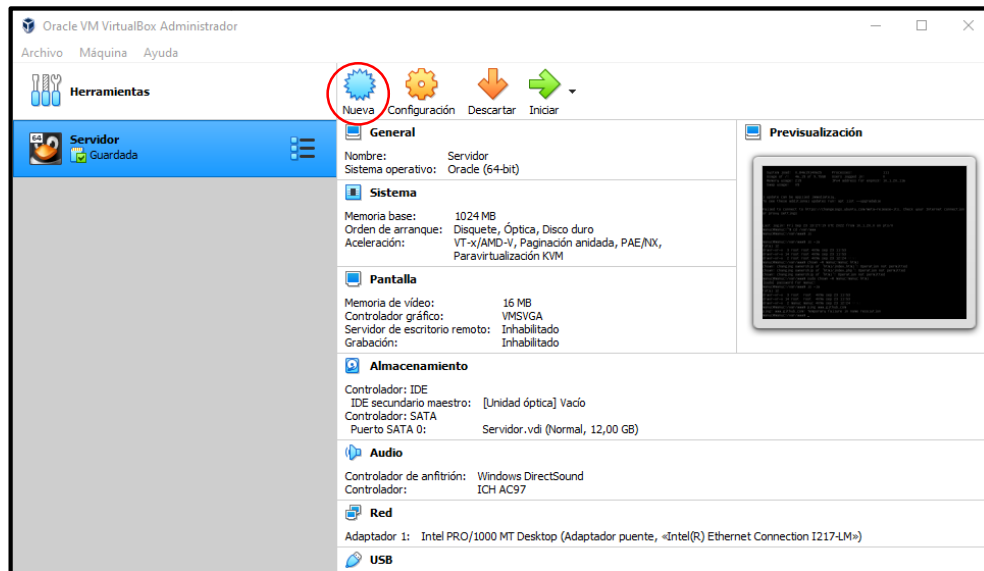
1. En primer lugar, se deberá descargar e instalar la aplicación de VirtualBox. Esta aplicación permite crear máquinas virtuales donde se alojará el servidor.

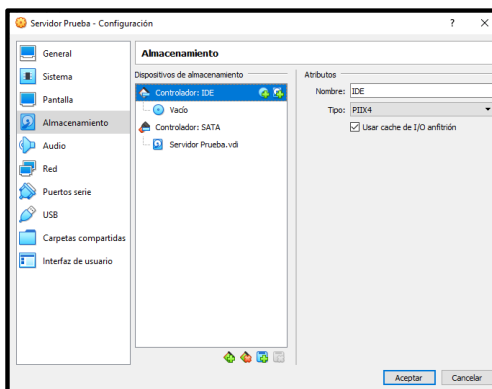
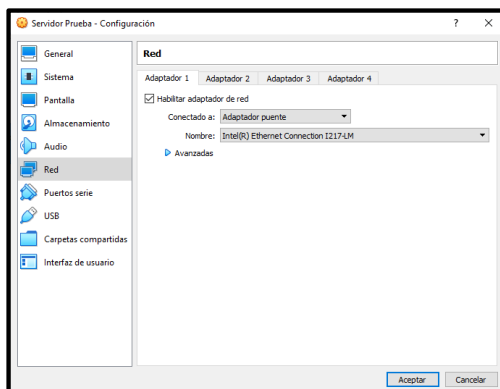
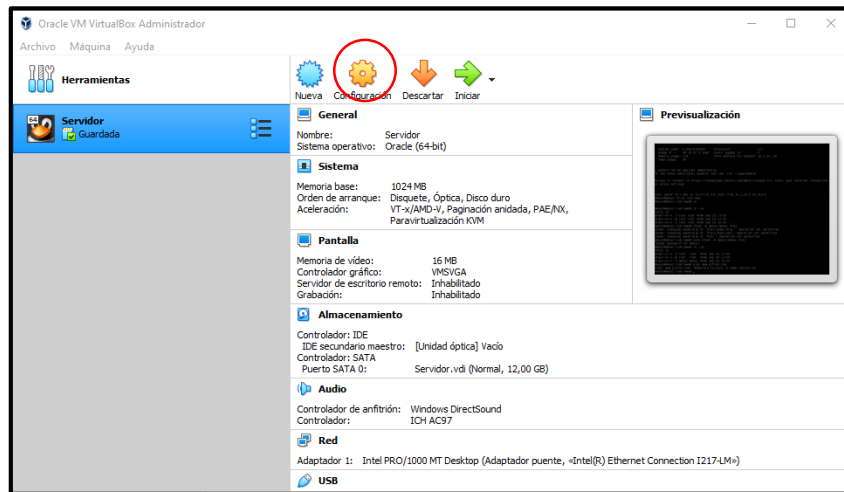
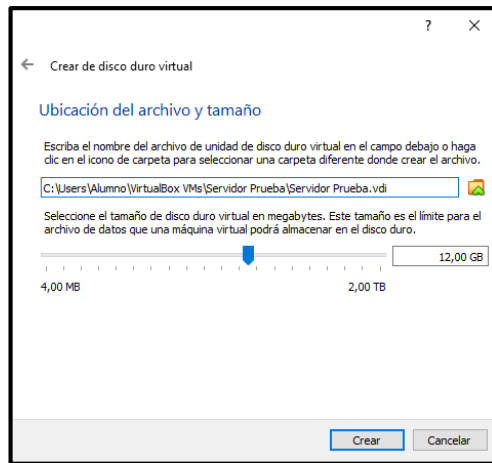
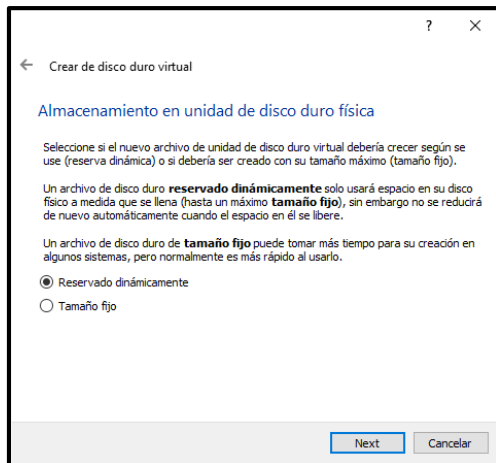
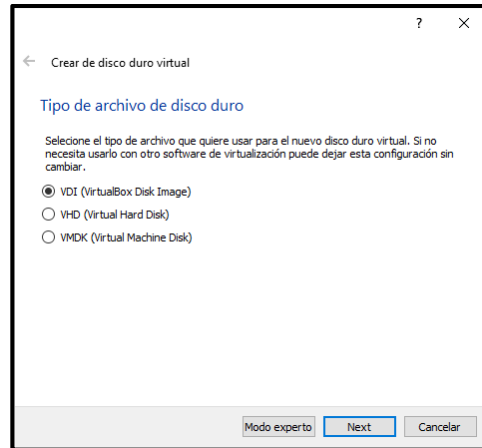
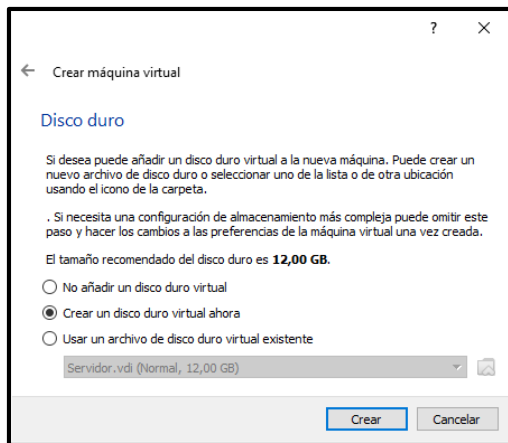


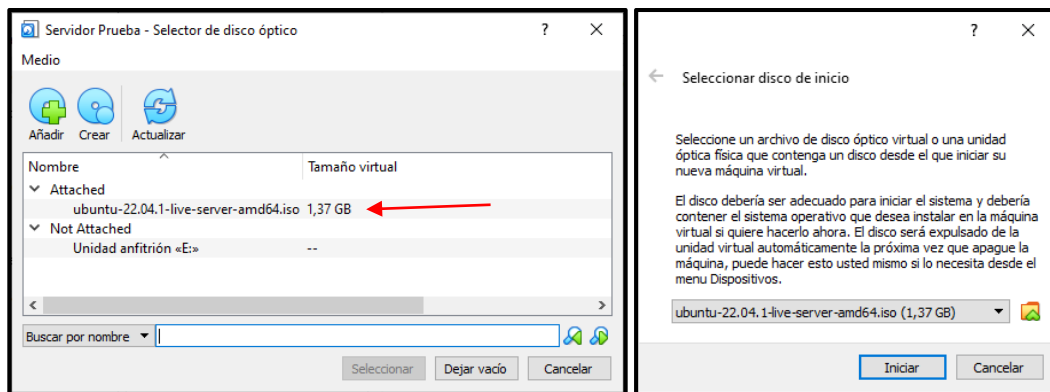
2. En segundo lugar, se deberá descargar un .iso de Ubuntu Server para crear una máquina virtual. En esta máquina virtual se establecerá el servidor que posteriormente se utilizará. Para descargarla, deberá dirigirse a la página oficial de Ubuntu y buscar la versión deseada.



3. Seguidamente, se creará la máquina de Linux donde insertaremos la .iso descargada para que se complete la creación de la máquina virtual. Además, se deberá cambiar en el apartado de configuración/red la forma de conectarse, cambiando de NAT a Adaptador Puente. Al crear la nueva máquina se deberán seguir los siguientes pasos:

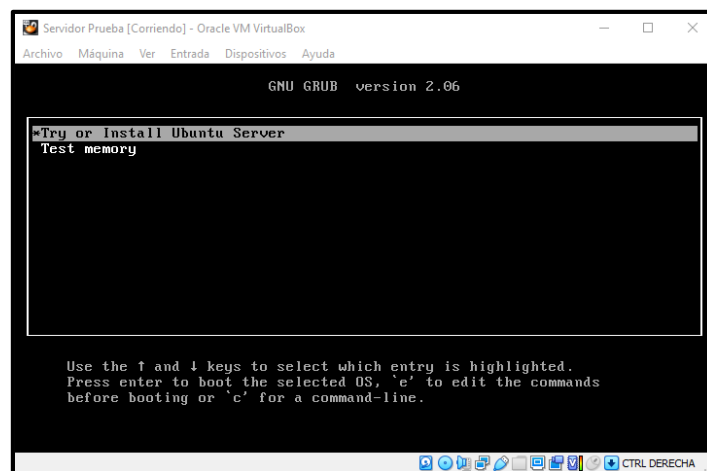




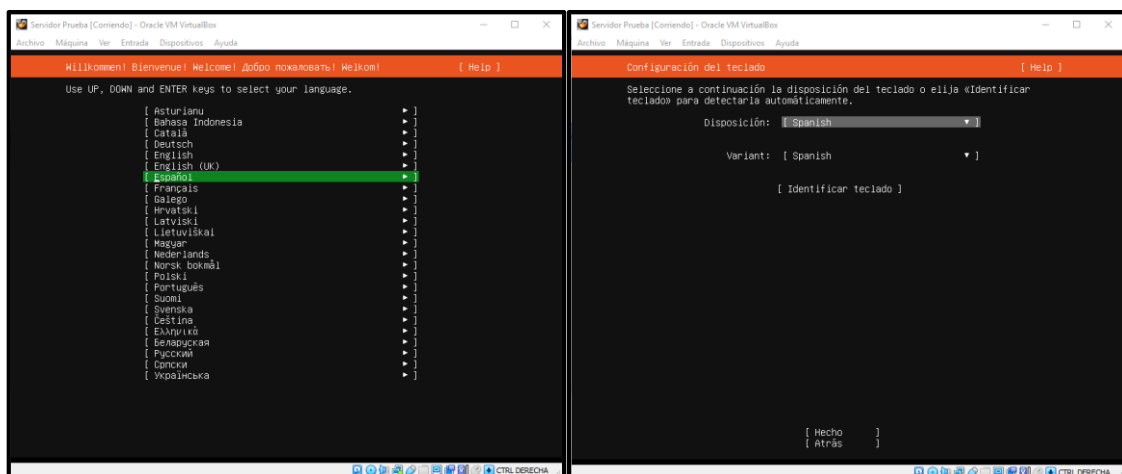


4. Una vez creada y configurada la máquina, se procede a iniciarla y configurar el Sistema Operativo que se ha instalado en la máquina virtual.

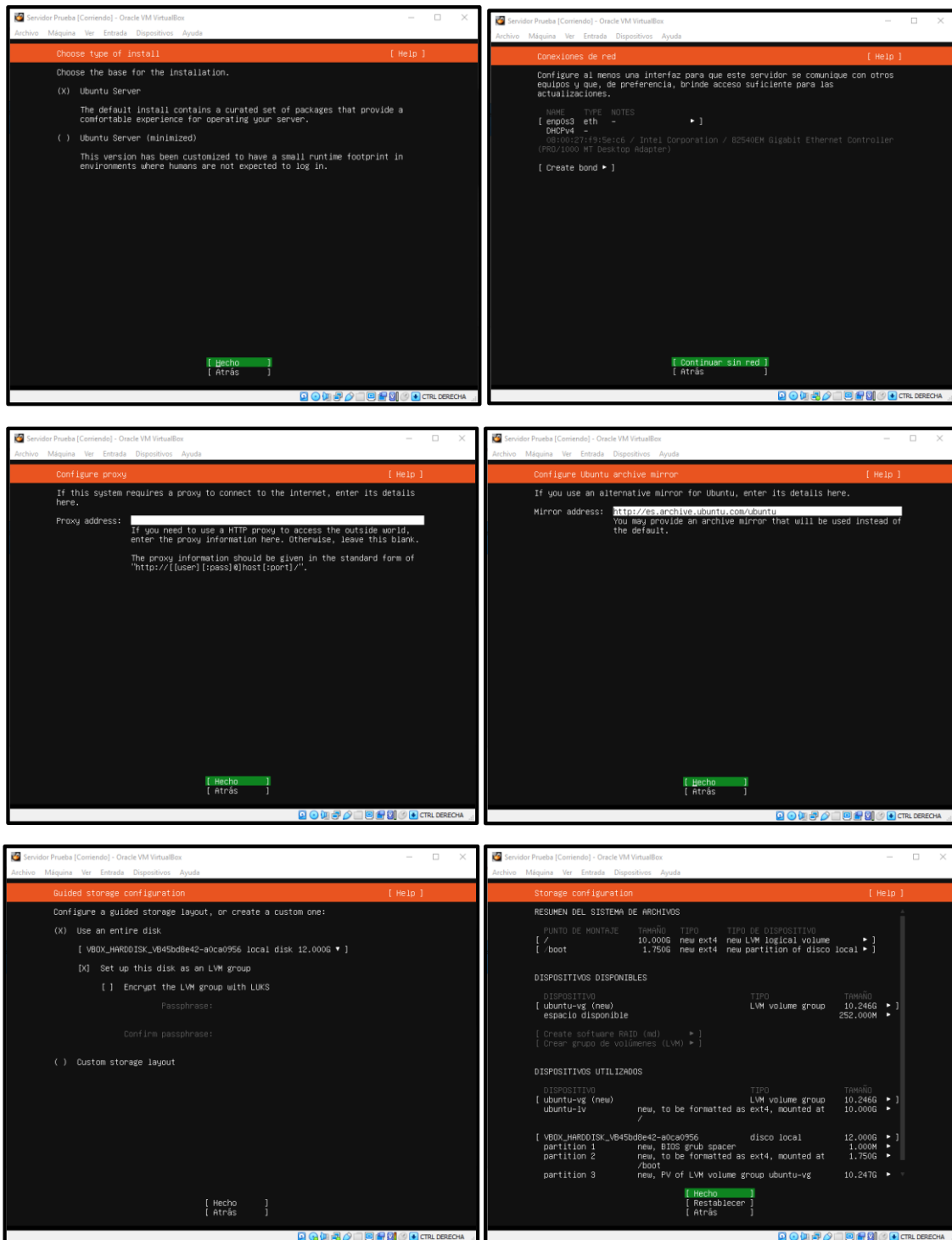
4.1. Presionar tecla 'Enter' en la primera opción.



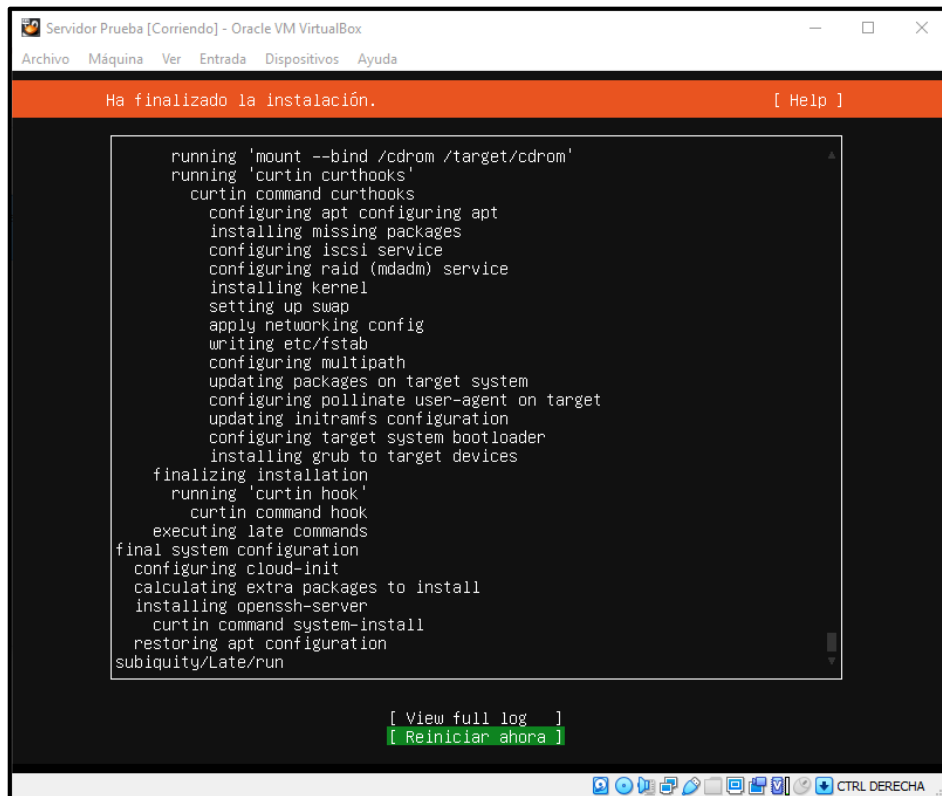
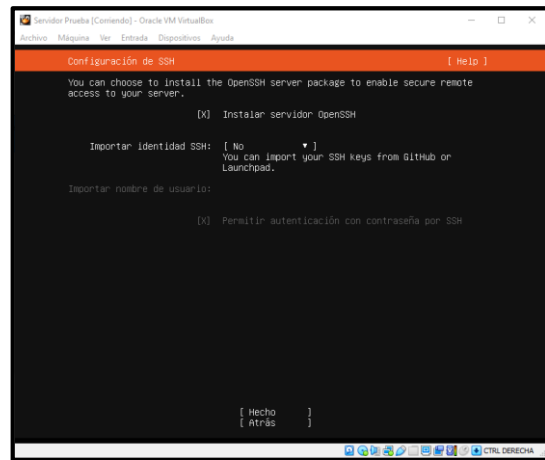
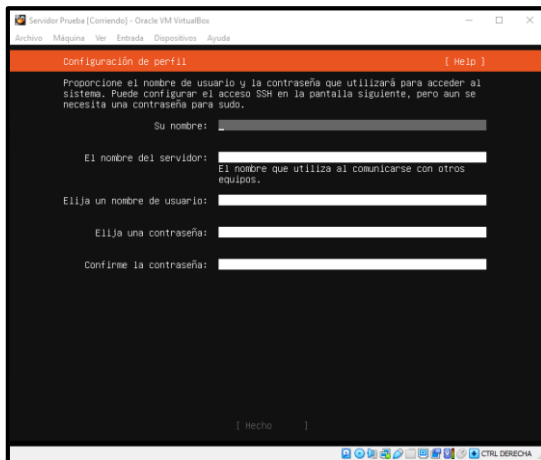
4.2. Seleccionar el idioma que se desea y el idioma del teclado.



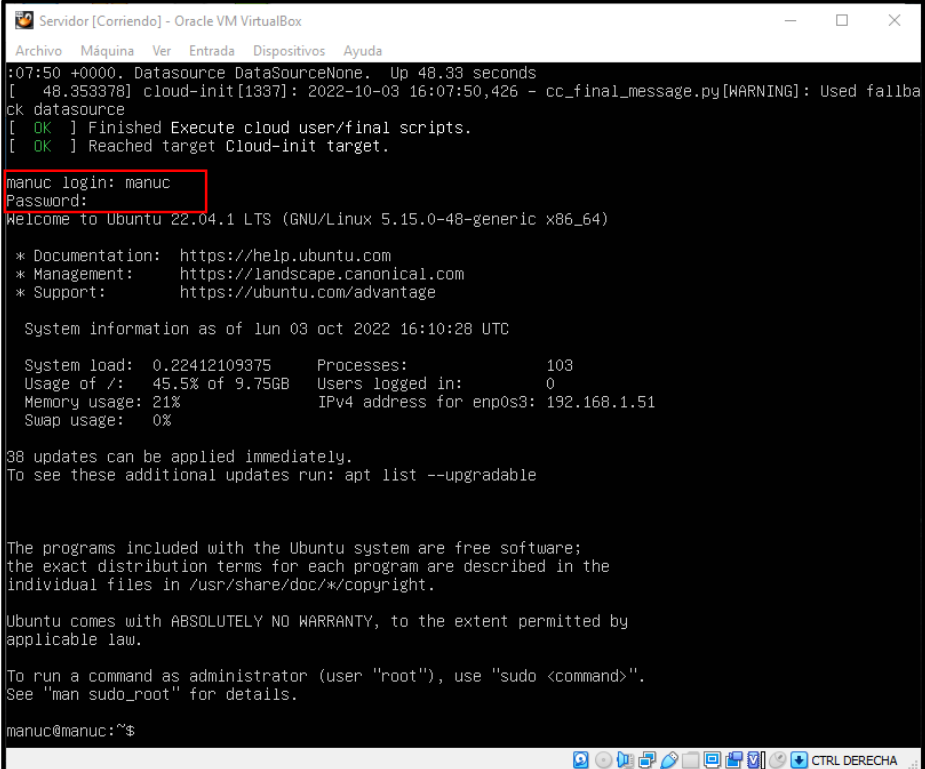
4.3. Presionar 'Enter' en "Hecho" o "Continuar" dejando la opción seleccionada por defecto.



4.4. A continuación, se deberá escribir tanto el nombre propio, el nombre de usuario, el nombre de servidor y la contraseña.



4.5. Seguidamente, se deberán ingresar los datos del login: usuario y contraseña.



```

Servidor [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda
:07:50 +0000. DataSource DataSourceNone. Up 48.33 seconds
[ 48.353378] cloud-init[1337]: 2022-10-03 16:07:50.426 - cc_final_message.py[WARNING]: Used fallback
ck datasource
[ OK ] Finished Execute cloud user/final scripts.
[ OK ] Reached target Cloud-init target.
manuc login: manuc
Password:
Welcome to Ubuntu 22.04.1 LTS (GNU/Linux 5.15.0-48-generic x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com
 * Management:    https://landscape.canonical.com
 * Support:       https://ubuntu.com/advantage

System information as of lun 03 oct 2022 16:10:28 UTC

System load:  0.22412109375   Processes:            103
Usage of /:   45.5% of 9.75GB   Users logged in:      0
Memory usage: 21%            IPv4 address for enp0s3: 192.168.1.51
Swap usage:   0%

38 updates can be applied immediately.
To see these additional updates run: apt list --upgradable

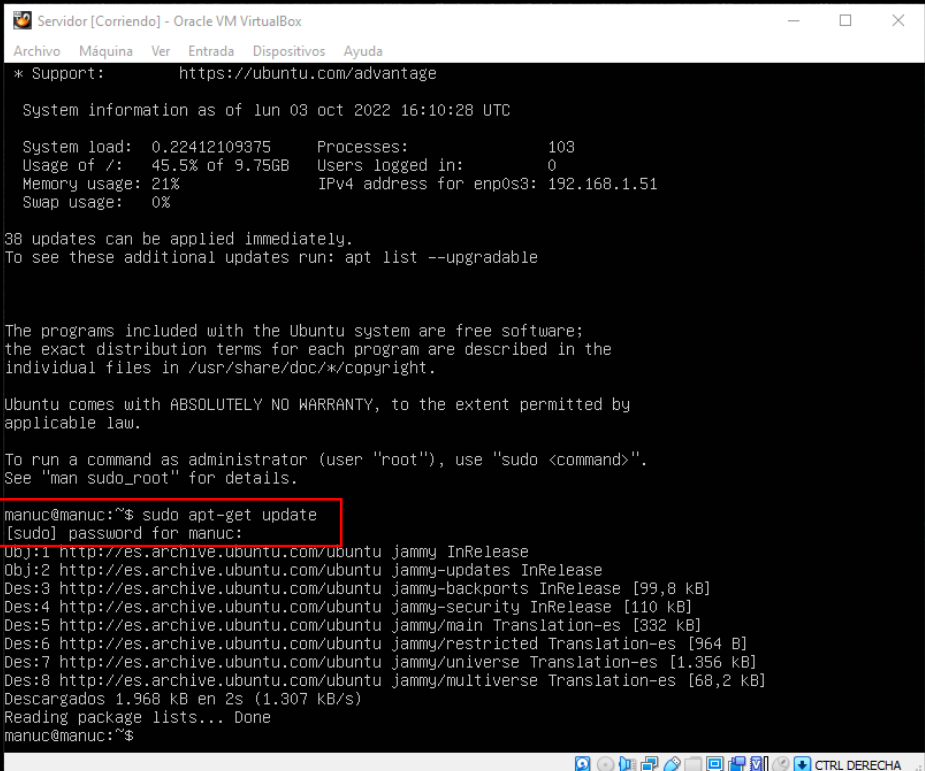
The programs included with the Ubuntu system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Ubuntu comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent permitted by
applicable law.

To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See "man sudo_root" for details.

manuc@manuc:~$
```

4.6. A continuación, se deberán escribir los comandos “sudo apt-get update” y, posteriormente, “sudo apt-get upgrade”.



```

Servidor [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda
* Support: https://ubuntu.com/advantage

System information as of lun 03 oct 2022 16:10:28 UTC

System load:  0.22412109375   Processes:            103
Usage of /:   45.5% of 9.75GB   Users logged in:      0
Memory usage: 21%            IPv4 address for enp0s3: 192.168.1.51
Swap usage:   0%

38 updates can be applied immediately.
To see these additional updates run: apt list --upgradable

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

Ubuntu comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent permitted by
applicable law.

To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See "man sudo_root" for details.

manuc@manuc:~$ sudo apt-get update
[sudo] password for manuc:
Obj:1 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy InRelease
Obj:2 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates InRelease
Des:3 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-backports InRelease [99,8 kB]
Des:4 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-security InRelease [110 kB]
Des:5 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/main Translation-es [332 kB]
Des:6 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/restricted Translation-es [964 B]
Des:7 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/universe Translation-es [1.356 kB]
Des:8 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/multiverse Translation-es [68,2 kB]
Descargados 1.968 kB en 2s (1.307 kB/s)
Reading package lists... Done
manuc@manuc:~$
```

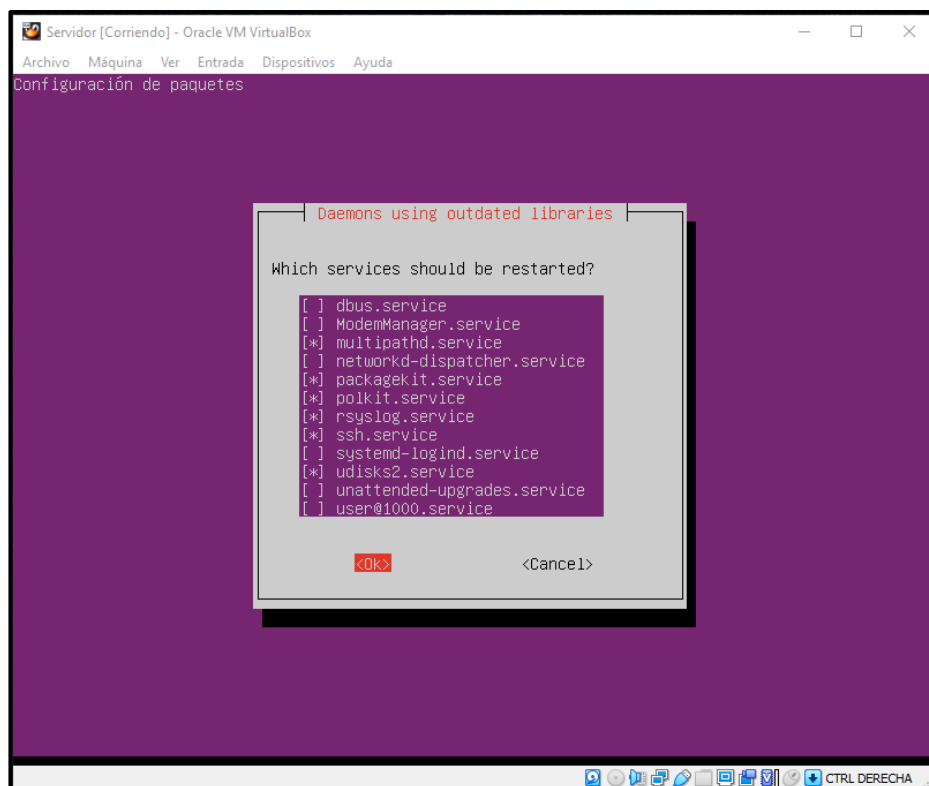
```
Servidor [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda

Ubuntu comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent permitted by
applicable law.

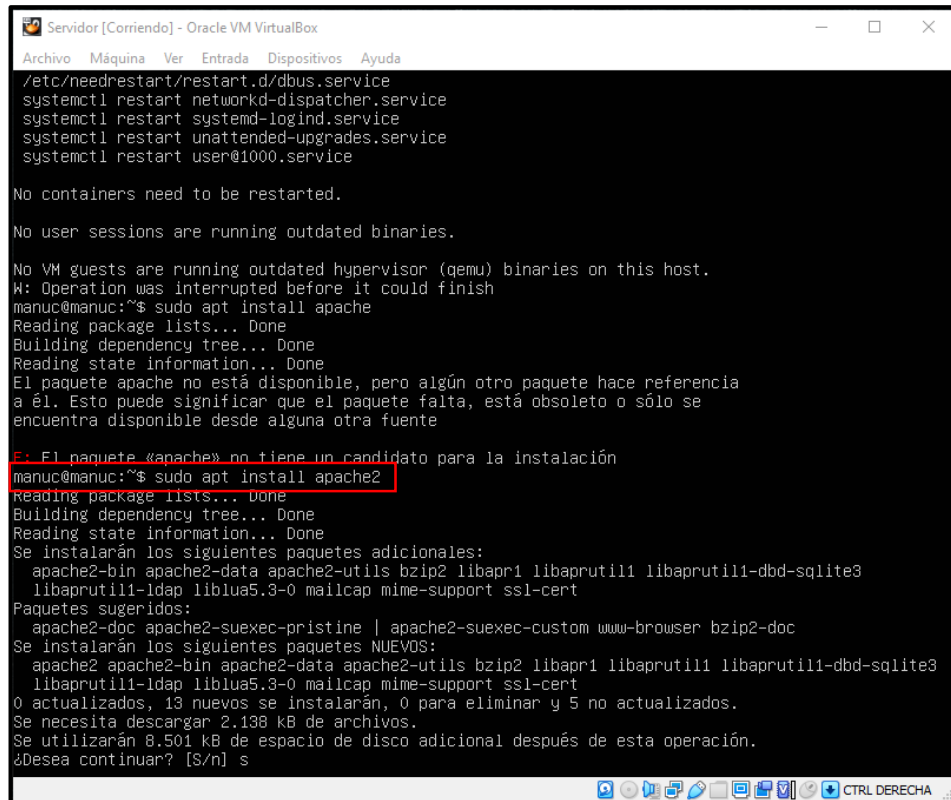
To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See "man sudo_root" for details.

manuc@manuc:~$ sudo apt-get update
[sudo] password for manuc:
Obj:1 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy InRelease
Obj:2 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates InRelease
Des:3 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-backports InRelease [99,8 kB]
Des:4 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-security InRelease [110 kB]
Des:5 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/main Translation-es [332 kB]
Des:6 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/restricted Translation-es [964 B]
Des:7 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/universe Translation-es [1.356 kB]
Des:8 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/multiverse Translation-es [68,2 kB]
Descargados 1.968 kB en 2s (1.307 kB/s)
Reading package lists... Done
manuc@manuc:~$ sudo apt-get upgrade
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
Calculating upgrade... Done
Los siguientes paquetes se han retenido:
  apt apt-utils libapt-pkg6.0 libudev1 udev
Se actualizarán los siguientes paquetes:
 cryptsetup cryptsetup-bin cryptsetup-initramfs dmidecode gzip isc-dhcp-client isc-dhcp-common
 libcryptsetup12 libldap-2.5-0 libldap-common libnftables1 libnss-systemd libpam-systemd
 libpython3-stdlib libpython3.10 libpython3.10-minimal libpython3.10-stdlib libsystemd0 nftables
 python3 python3-distupgrade python3-distutils python3-gdbm python3-lib2to3 python3-minimal
 python3-software-properties python3.10 python3.10-minimal software-properties-common systemd
 systemd-sysv systemd-timesyncd ubuntu-advantage-tools ubuntu-release-upgrader-core zlib1g
35 actualizados, 0 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 5 no actualizados.
Se necesita descargar 14,9 MB de archivos.
Se liberarán 1.698 kB después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n] s
```

En esta pantalla dejar los valores por defecto y presionar en 'OK'



4.7. Escribir el comando “sudo apt install apache2” para instalar en el servidor el Apache



```

Servidor [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda

/etc/needrestart/restart.d/dbus.service
systemctl restart networkd-dispatcher.service
systemctl restart systemd-logind.service
systemctl restart unattended-upgrades.service
systemctl restart user@1000.service

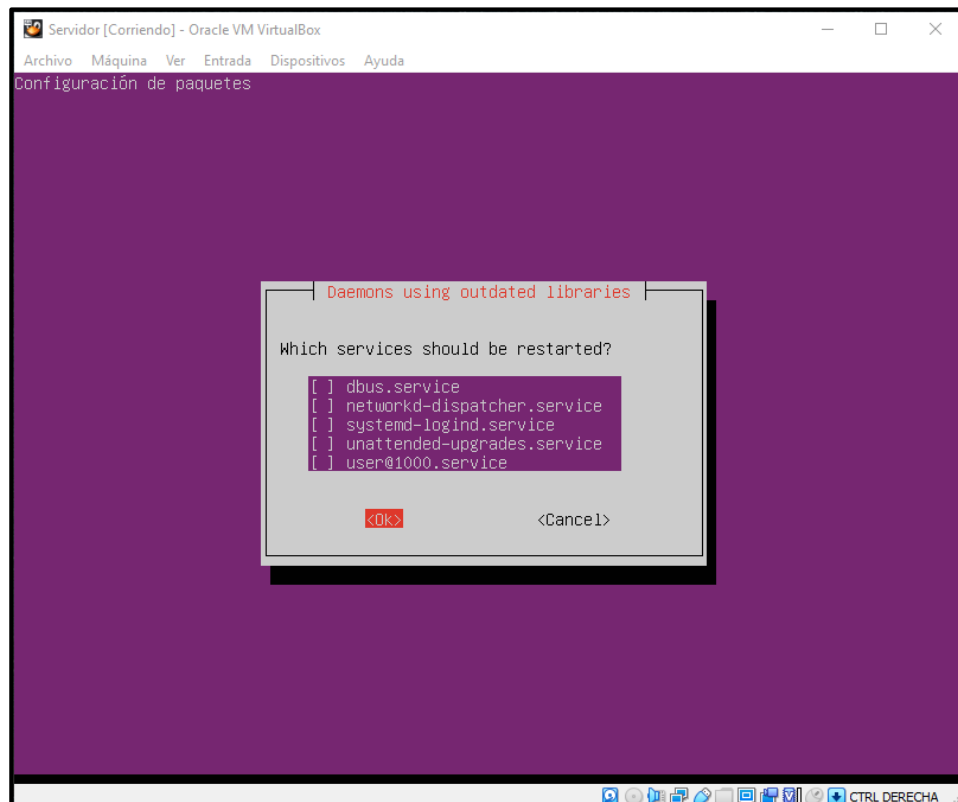
No containers need to be restarted.

No user sessions are running outdated binaries.

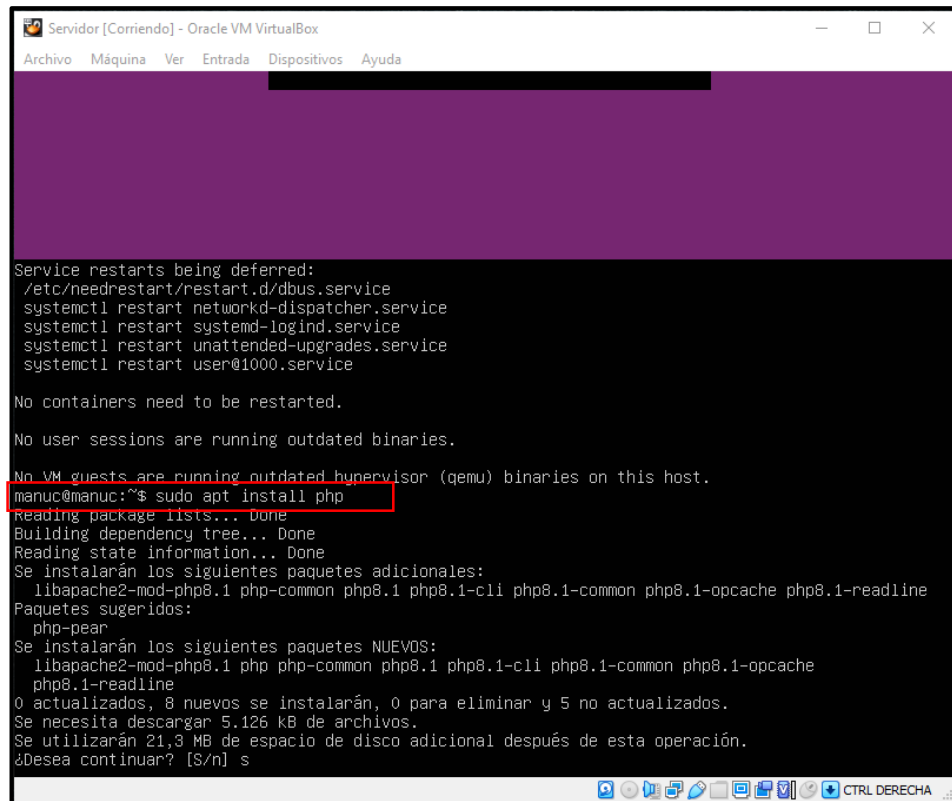
No VM guests are running outdated hypervisor (qemu) binaries on this host.
M: Operation was interrupted before it could finish
manuc@manuc:~$ sudo apt install apache
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
El paquete apache no está disponible, pero algún otro paquete hace referencia
a él. Esto puede significar que el paquete falta, está obsoleto o sólo se
encuentra disponible desde alguna otra fuente

E: El paquete «apache» no tiene un candidato para la instalación
manuc@manuc:~$ sudo apt install apache2
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  apache2-bin apache2-data apache2-utils bzip2 libapr1 libaprutil1 libaprutil1-dbd-sqlite3
  libaprutil1-ldap liblua5.3-0 mailcap mime-support ssl-cert
Paquetes sugeridos:
  apache2-doc apache2-suexec-pristine | apache2-suexec-custom www-browser bzip2-doc
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  apache2 apache2-bin apache2-data apache2-utils bzip2 libapr1 libaprutil1 libaprutil1-dbd-sqlite3
  libaprutil1-ldap liblua5.3-0 mailcap mime-support ssl-cert
0 actualizados, 13 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 5 no actualizados.
Se necesita descargar 2.138 kB de archivos.
Se utilizarán 8.501 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n] s
```

En esta pantalla dejar los valores por defecto y presionar en ‘OK’

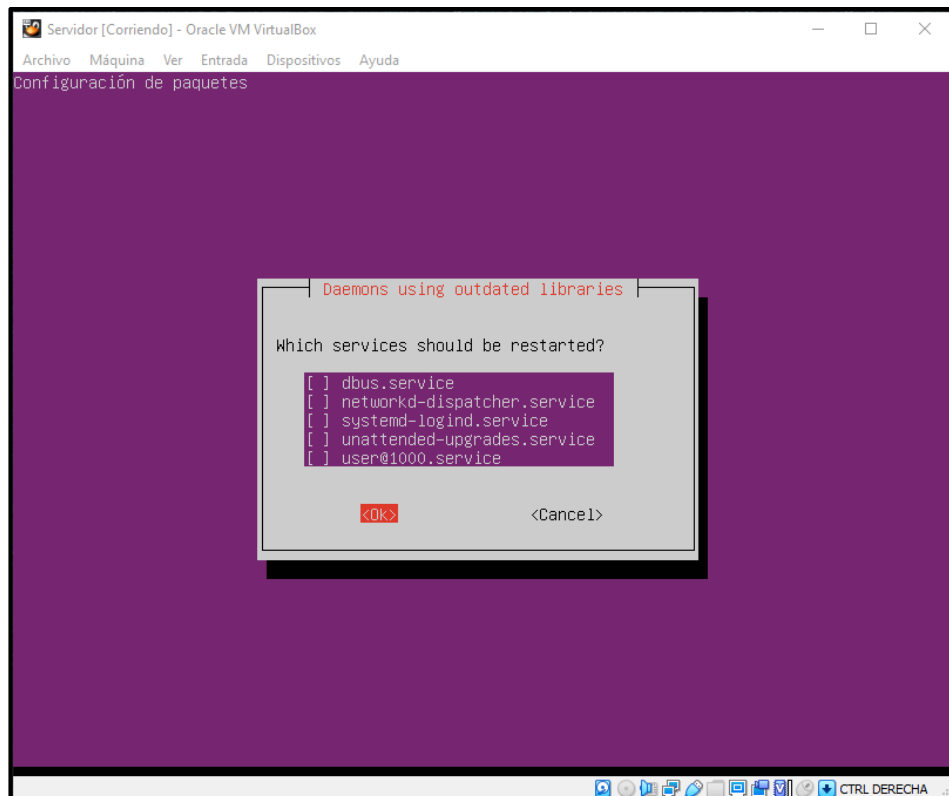


4.8. Escribir el comando “sudo apt install php” para instalar en el servidor el php

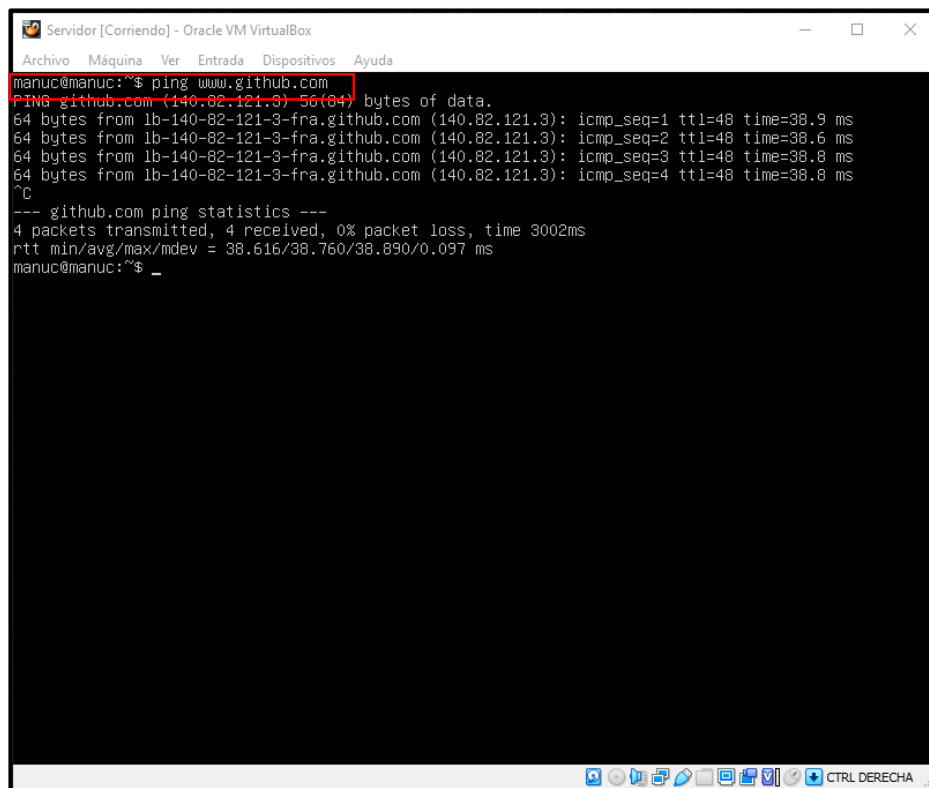


```
manuc@manuc:~$ sudo apt install php
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  libapache2-mod-php8.1 php-common php8.1 php8.1-cli php8.1-common php8.1-opcache php8.1-readline
Paquetes sugeridos:
  php-pear
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  libapache2-mod-php8.1 php php-common php8.1 php8.1-cli php8.1-common php8.1-opcache
  php8.1-readline
0 actualizados, 8 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 5 no actualizados.
Se necesita descargar 5.126 kB de archivos.
Se utilizarán 21,3 MB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n] s
```

En esta pantalla dejar los valores por defecto y presionar en ‘OK’



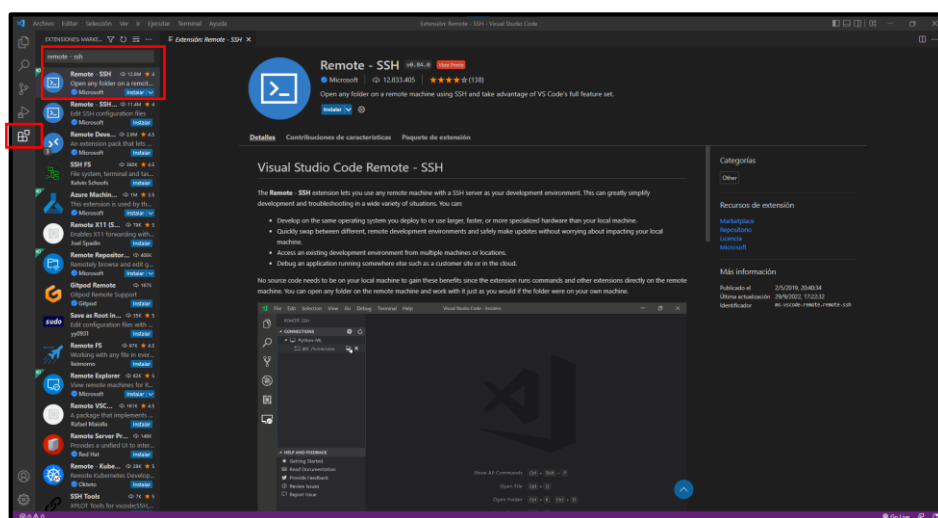
4.9. Comprobamos que hay conexión a github realizando un ping a su url. Presionaremos las teclas 'ctrl' + 'c' para que finalice el ping.



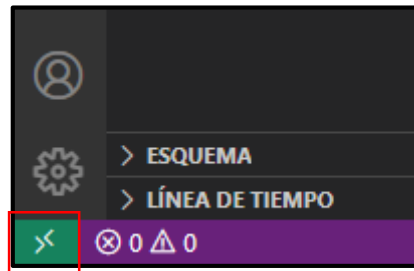
```
manuc@manuc:~$ ping www.github.com
PING github.com (140.82.121.3) 56(84) bytes of data:
64 bytes from lb-140-82-121-3-fra.github.com (140.82.121.3): icmp_seq=1 ttl=48 time=38.9 ms
64 bytes from lb-140-82-121-3-fra.github.com (140.82.121.3): icmp_seq=2 ttl=48 time=38.6 ms
64 bytes from lb-140-82-121-3-fra.github.com (140.82.121.3): icmp_seq=3 ttl=48 time=38.8 ms
64 bytes from lb-140-82-121-3-fra.github.com (140.82.121.3): icmp_seq=4 ttl=48 time=38.8 ms
^C
--- github.com ping statistics ---
4 packets transmitted, 4 received, 0% packet loss, time 3002ms
rtt min/avg/max/mdev = 38.616/38.760/38.890/0.097 ms
manuc@manuc:~$
```

5. Conectar Visual Studio Code con el Servidor Web de la máquina virtual.

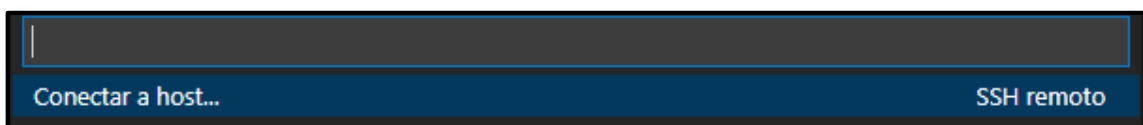
5.1. Instalaremos la extensión llamada "Remote - SSH".



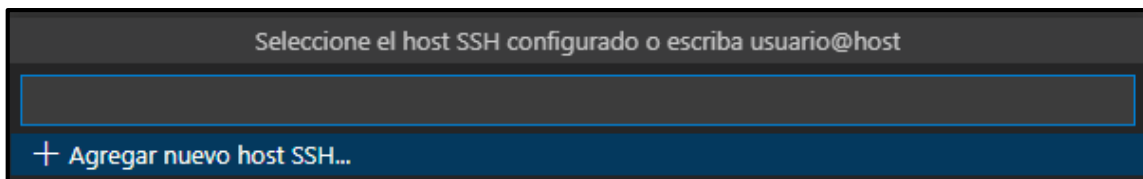
5.2. Para establecer la conexión con el servidor por ssh, se deberá clicar en el botón verde situado en la esquina inferior izquierda del Visual Studio Code.



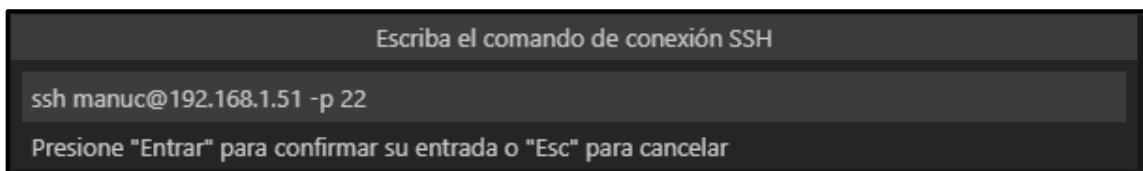
5.3. A continuación, se seleccionará la opción de “Conectar a host”.



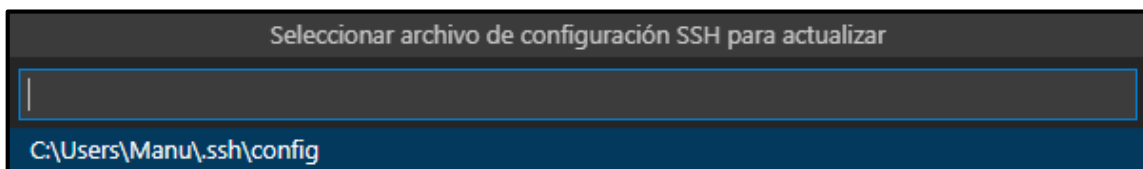
5.4. Posteriormente, se seleccionará la opción de “Agregar un nuevo host SSH”.



5.5. En este apartado se deberá escribir “ssh nombre_usuario@ip_servidor -p 22”.

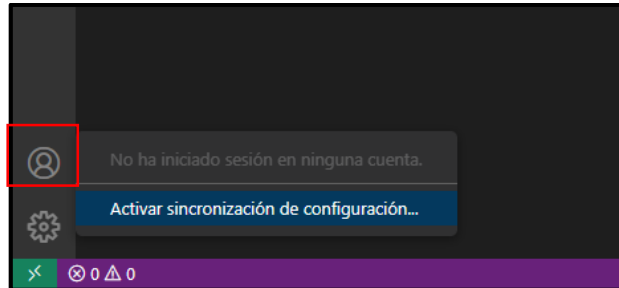


5.6. Se seleccionará la opción que permita acceder al fichero de configuración

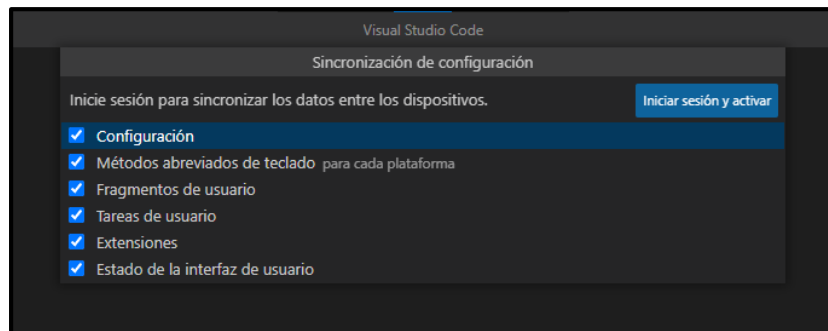


6. Conectar Visual Studio Code a Github

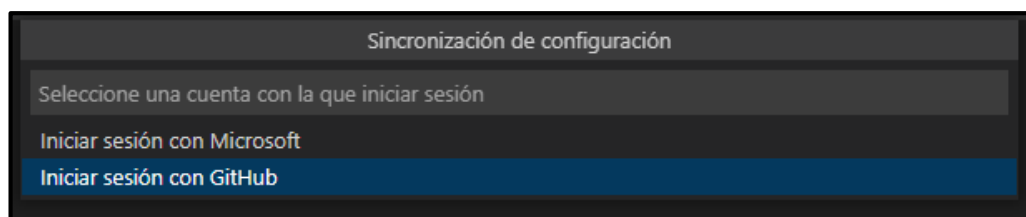
- 6.1. Para conectar VS a Github, se deberá buscar el icono de “usuario” en VS situado en la parte inferior izquierda de la aplicación. Además, se seleccionará la opción de “Activar sincronización de configuración”.



- 6.2. A continuación, clicar en “Iniciar sesión y activar”.



- 6.3. Seguidamente, clicar en “Iniciar sesión con GitHub”.



- 6.4. Por último, ingresar con nuestra cuenta a Github.

