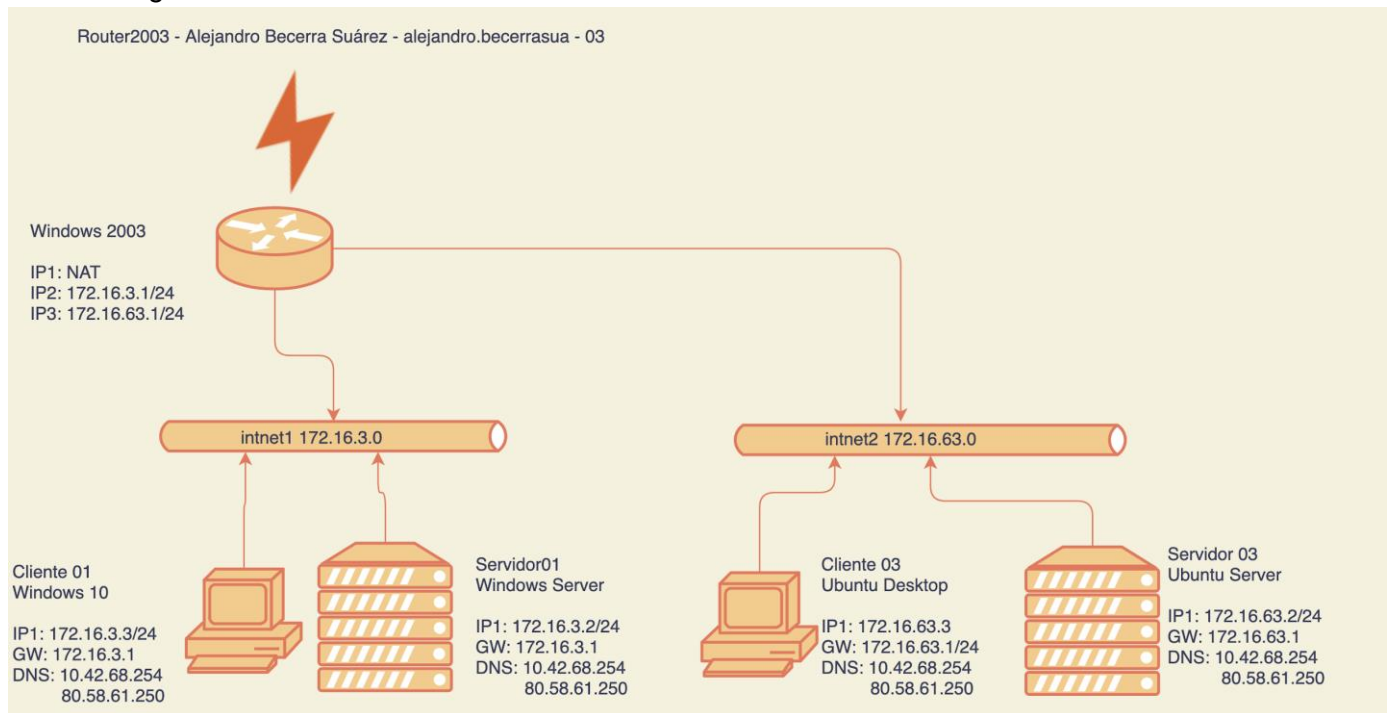
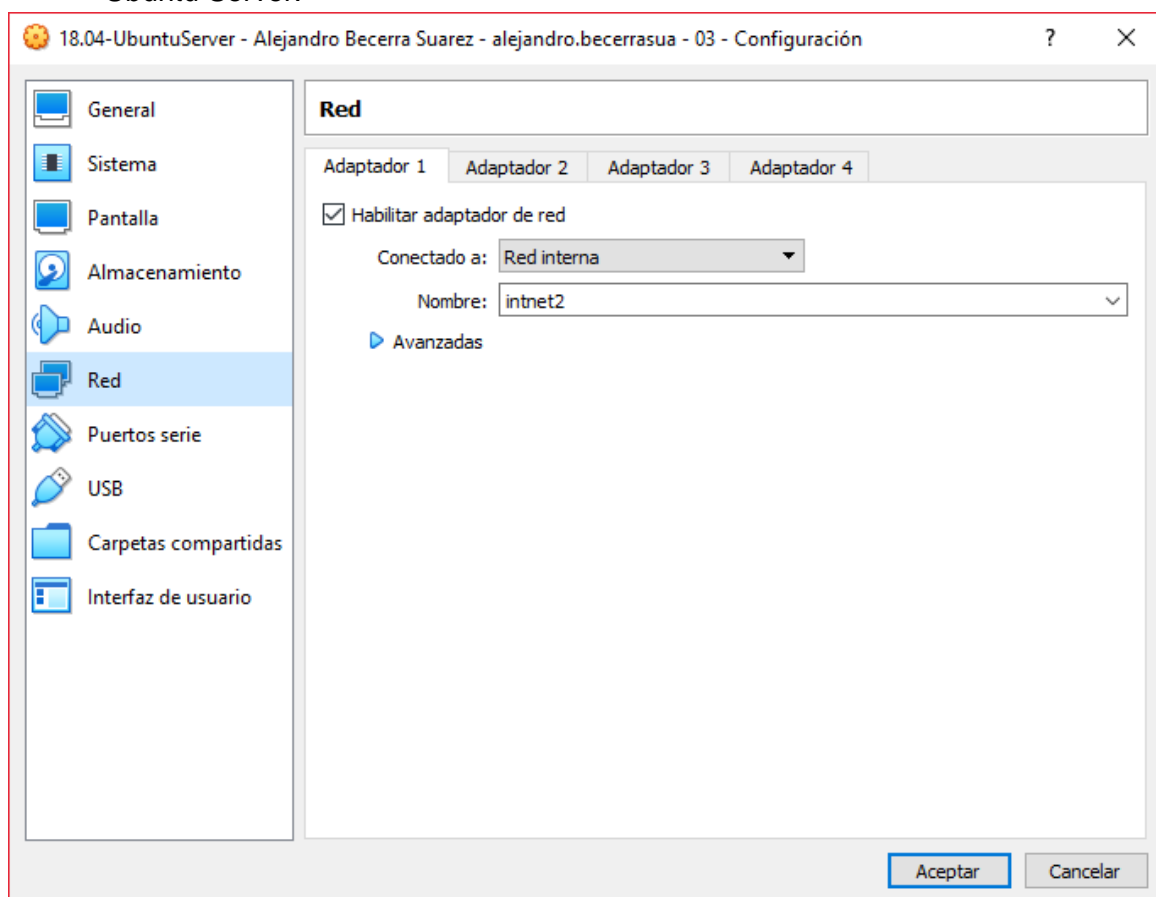


Actividad 5: Configuración del servidor Ubuntu Server

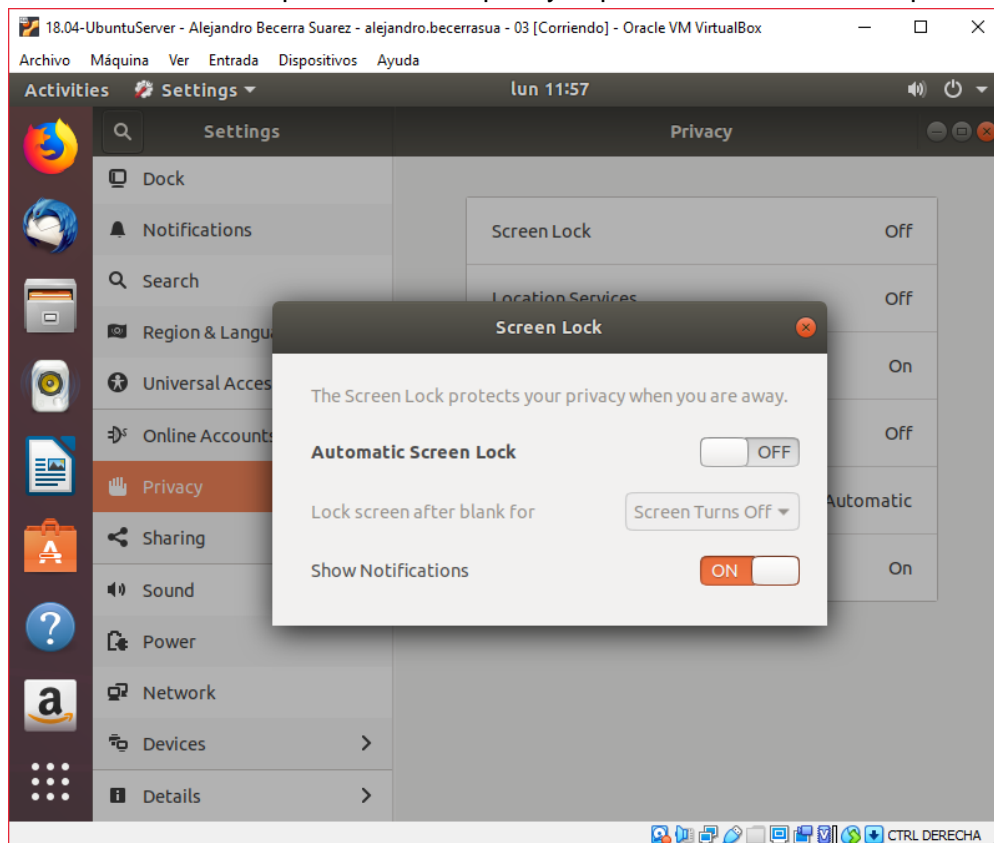
1. A la hora de realizar las capturas, cuando no se especifique qué máquina, se supondrá que es Servidor02.
2. Diagrama de red actualizado.



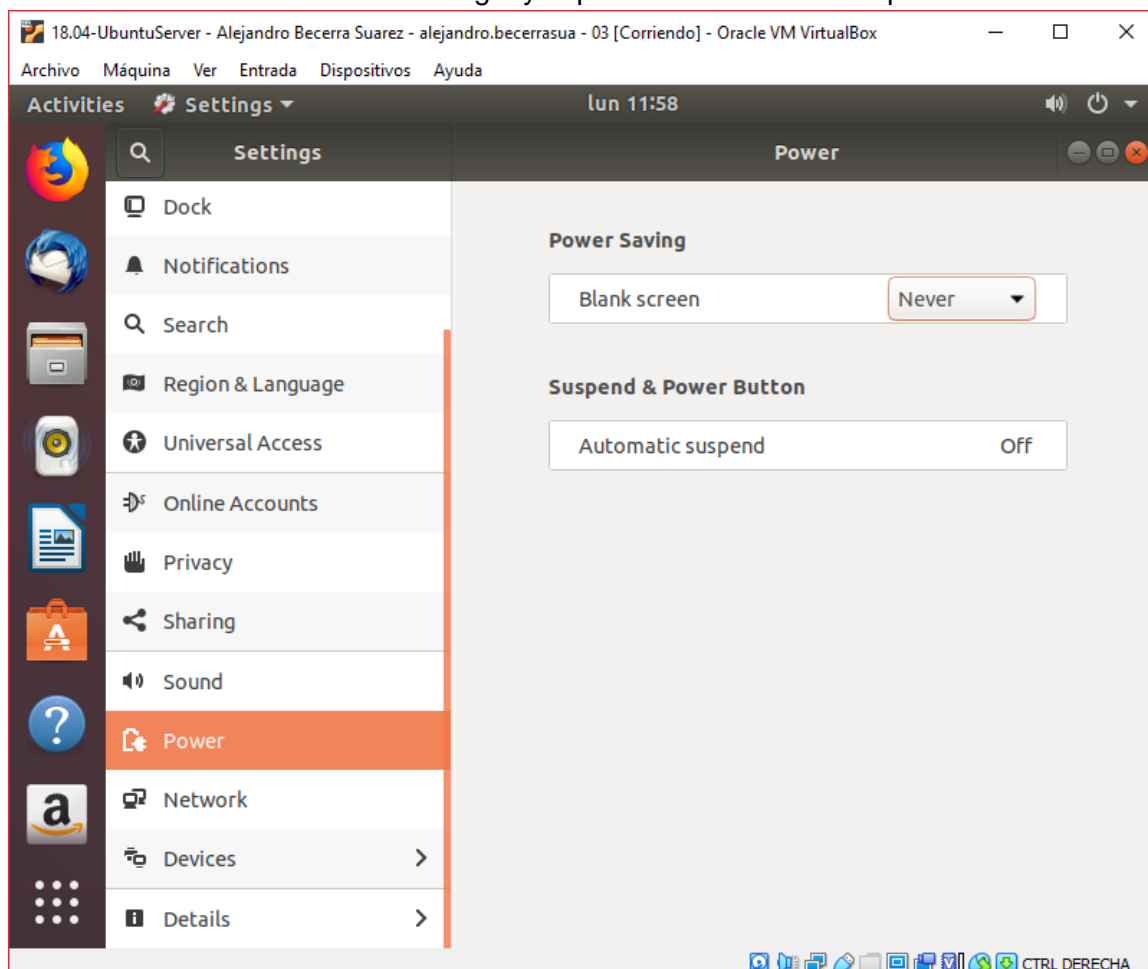
3. En Virtualbox, capturar la ventana de propiedades del adaptador de red de la máquina virtual de Ubuntu Server.



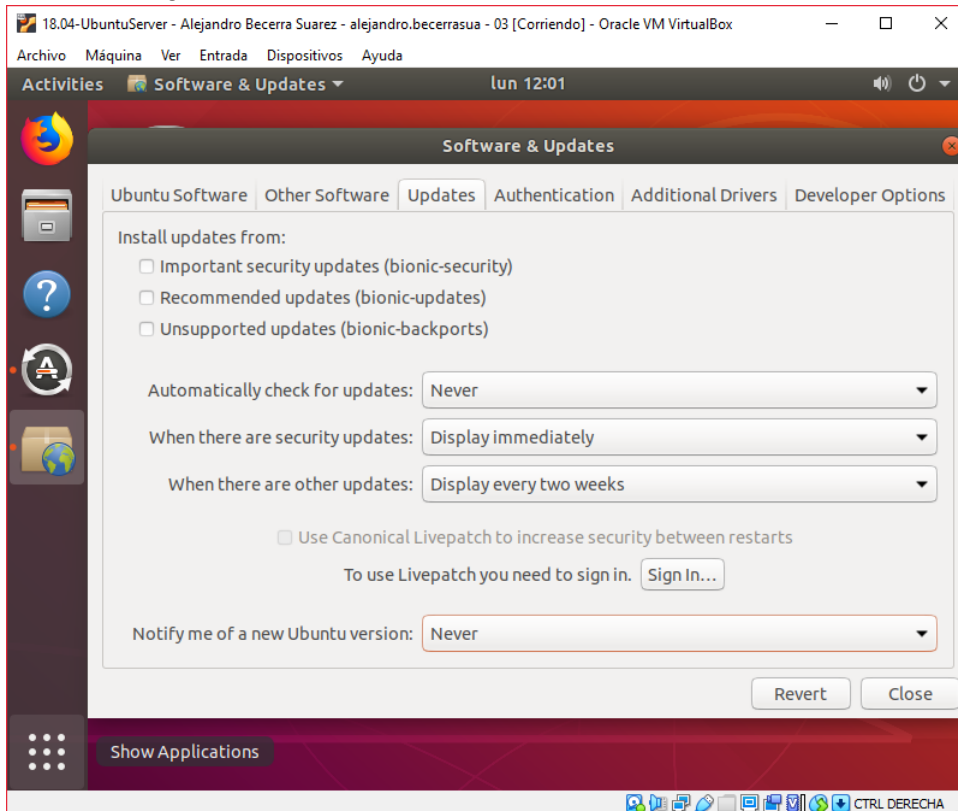
4. Desactivar la pantalla de bloqueo y capturar la ventana en la que se realiza dicha configuración.



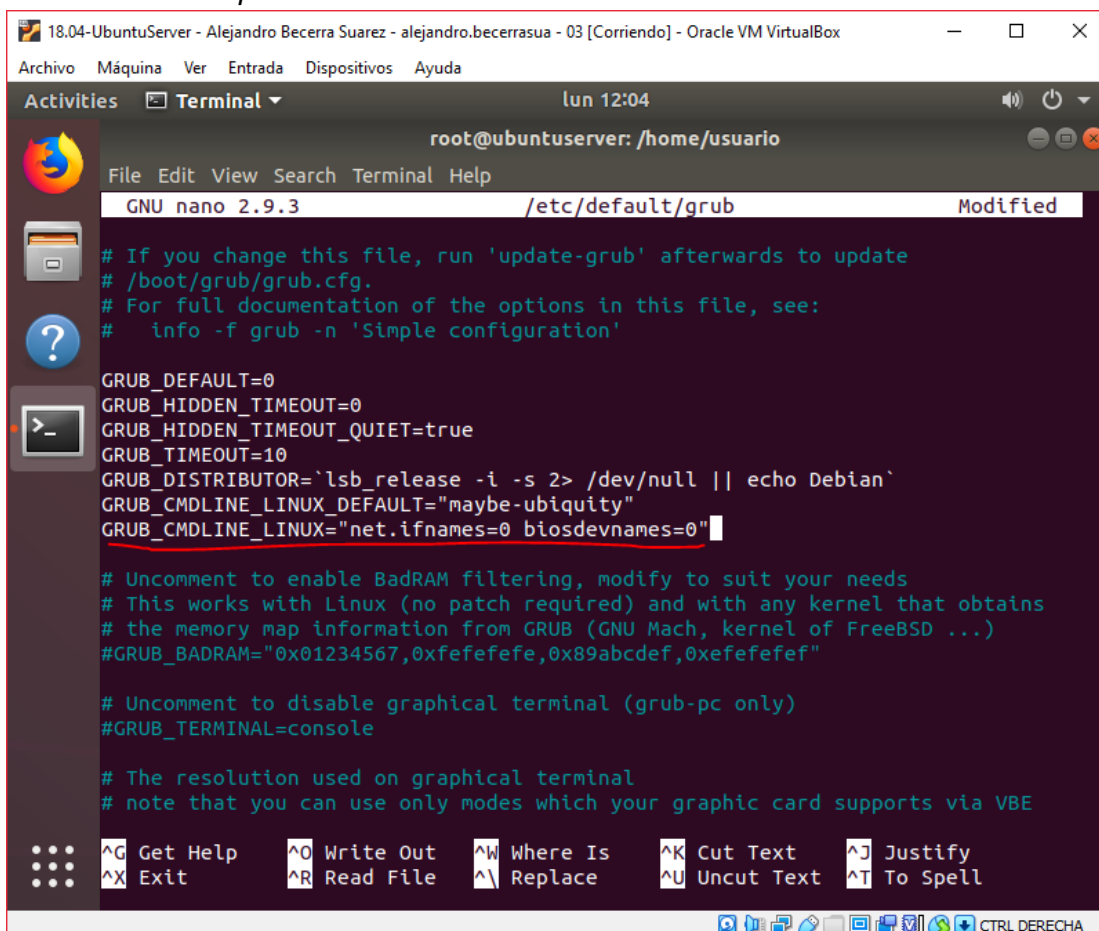
5. Desactivar el ahorro de energía y capturar la ventana en la que se realiza dicha configuración.



6. Desactivar las actualizaciones de software y capturar la ventana en la que se realiza dicha configuración.



7. Configurar los nombres de interfaz de red para que sean del tipo ethX (eth0, eth1, ...) y capturar el contenido del archivo de configuración que se ha modificado (si no cabe todo el contenido en la ventana de la consola, con que muestre lo que se ha modificado es suficiente). Capturar comando *ip a*.



18.04-UbuntuServer - Alejandro Becerra Suarez - alejandro.becerrasua - 03 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Activities Terminal lun 12:06

root@ubuntuuserver: /home/usuario

```
File Edit View Search Terminal Help
usuario@ubuntuuserver:~$ sudo su
[sudo] password for usuario:
root@ubuntuuserver:/home/usuario# nano /etc/default/grub
root@ubuntuuserver:/home/usuario# update-grub
Generating grub configuration file ...
Warning: Setting GRUB_TIMEOUT to a non-zero value when GRUB_HIDDEN_TIMEOUT is set is no longer supported.
Found linux image: /boot/vmlinuz-4.15.0-22-generic
Found initrd image: /boot/initrd.img-4.15.0-22-generic
Found linux image: /boot/vmlinuz-4.15.0-20-generic
Found initrd image: /boot/initrd.img-4.15.0-20-generic
Found memtest86+ image: /boot/memtest86+.elf
Found memtest86+ image: /boot/memtest86+.bin
done
root@ubuntuuserver:/home/usuario#
```

18.04-UbuntuServer - Alejandro Becerra Suarez - alejandro.becerrasua - 03 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

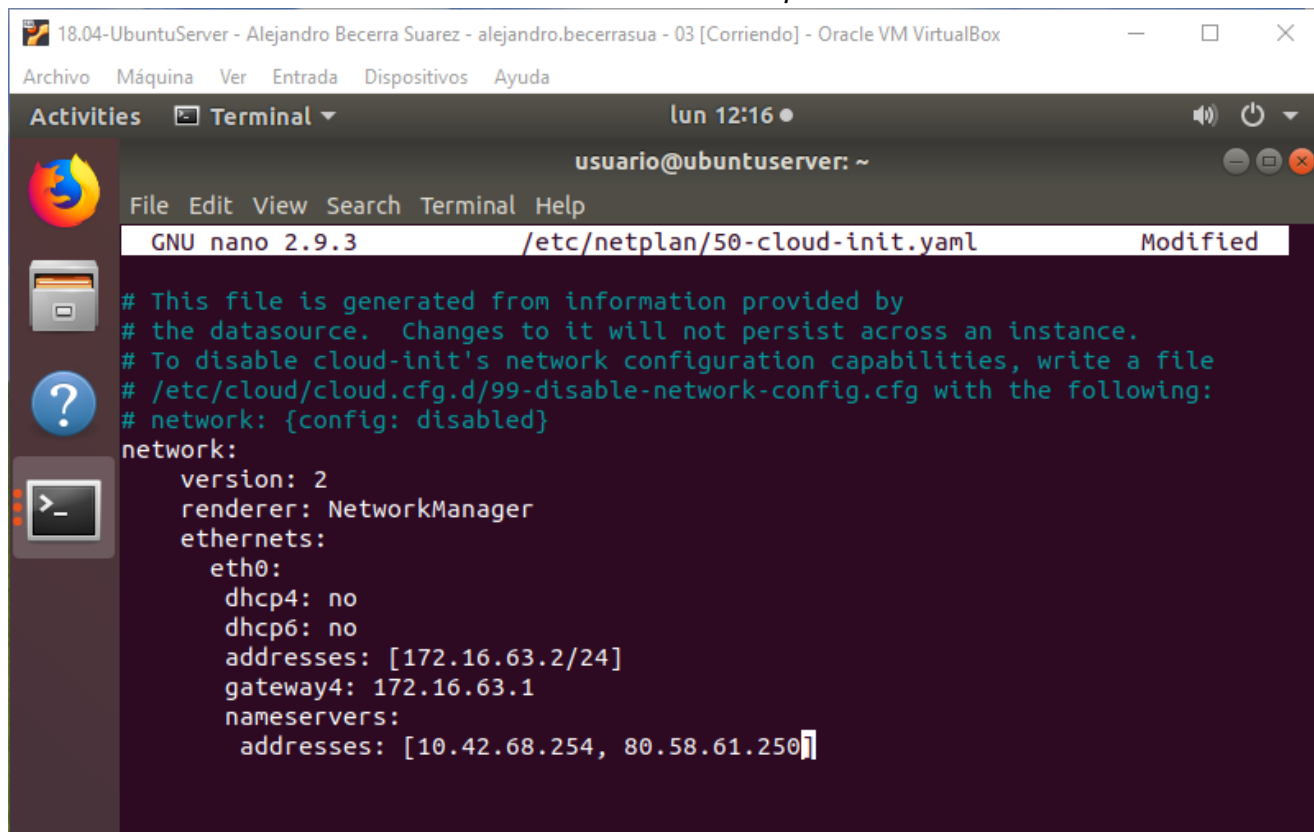
Activities Terminal lun 12:10

usuario@ubuntuuserver: ~

```
File Edit View Search Terminal Help
usuario@ubuntuuserver:~$ ls /sys/class/net/
eth0 lo
usuario@ubuntuuserver:~$ ip a
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group default qlen 1000
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 ::1/128 scope host
        valid_lft forever preferred_lft forever
2: eth0: <BROADCAST,MULTICAST> mtu 1500 qdisc noop state DOWN group default qlen 1000
    link/ether 08:00:27:ee:74:86 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
usuario@ubuntuuserver:~$
```

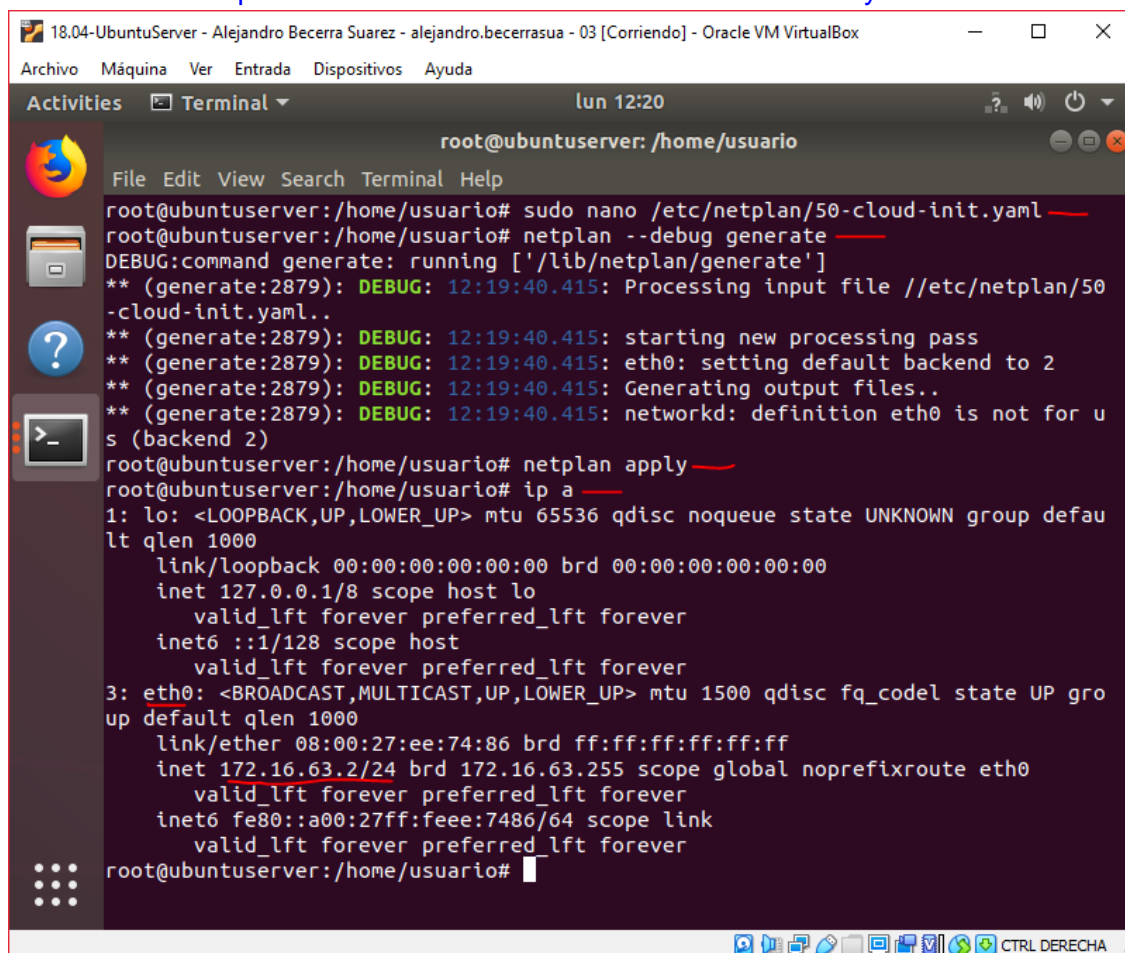
CTRL DERECHA

8. Configurar la conexión de red **desde consola** (solamente hay una única conexión de red).
 - a. Utilizar la IP: 172.16.(Nº de lista en el xade+60).X
 - i. Usar la misma estructura del fichero que en el cliente.



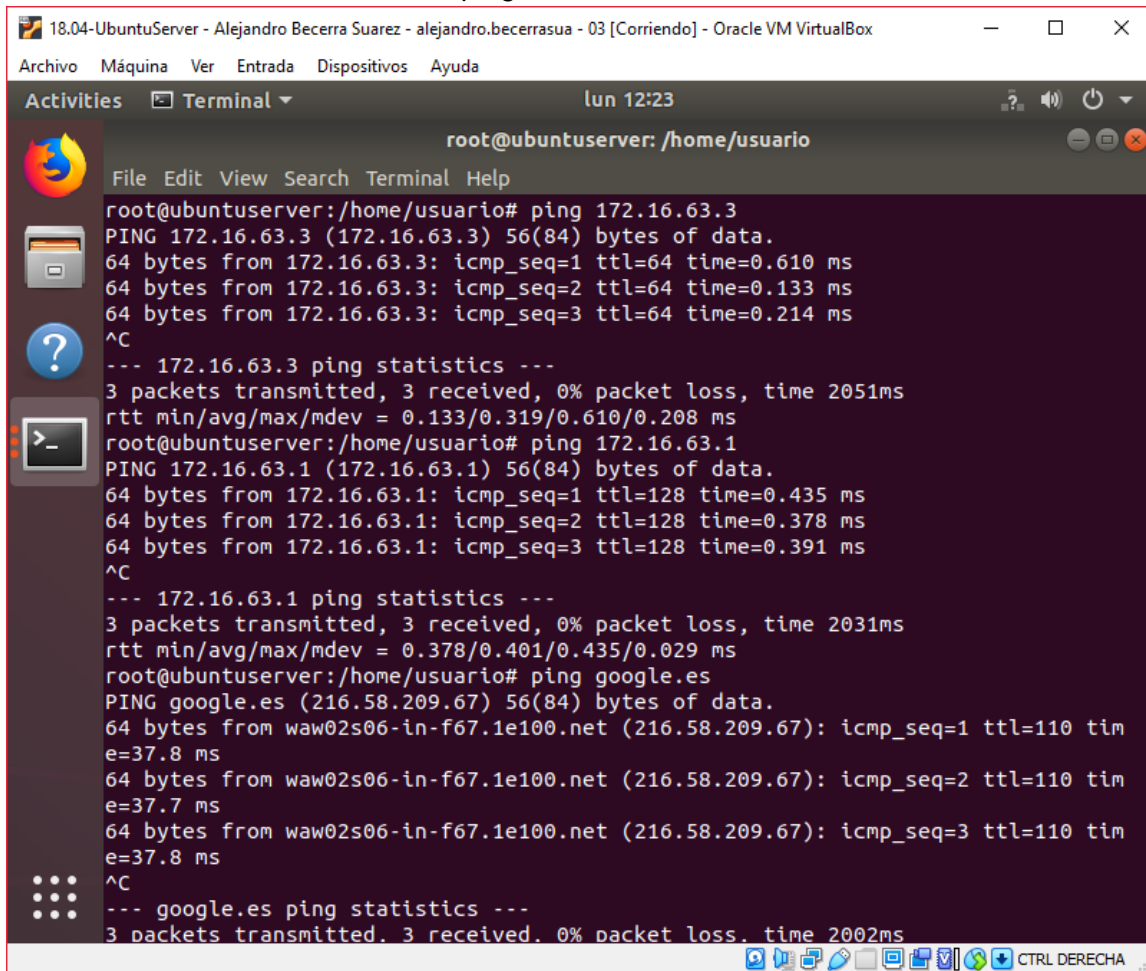
```
18.04-UbuntuServer - Alejandro Becerra Suarez - alejandro.becerrasua - 03 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda
Activities  Terminal
usuario@ubuntuserver: ~
GNU nano 2.9.3 /etc/netplan/50-cloud-init.yaml Modified
# This file is generated from information provided by
# the datasource.  Changes to it will not persist across an instance.
# To disable cloud-init's network configuration capabilities, write a file
# /etc/cloud/cloud.cfg.d/99-disable-network-config.cfg with the following:
# network: {config: disabled}
network:
  version: 2
  renderer: NetworkManager
  ethernets:
    eth0:
      dhcp4: no
      dhcp6: no
      addresses: [172.16.63.2/24]
      gateway4: 172.16.63.1
      nameservers:
        addresses: [10.42.68.254, 80.58.61.250]
```

- b. Capturar la ventana de información de la conexión y el resultado de hacer `ip a`.



```
18.04-UbuntuServer - Alejandro Becerra Suarez - alejandro.becerrasua - 03 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda
Activities  Terminal
root@ubuntuserver: /home/usuario
root@ubuntuserver:/home/usuario# sudo nano /etc/netplan/50-cloud-init.yaml
root@ubuntuserver:/home/usuario# netplan --debug generate
DEBUG:command generate: running ['/lib/netplan/generate']
** (generate:2879): DEBUG: 12:19:40.415: Processing input file //etc/netplan/50-cloud-init.yaml..
** (generate:2879): DEBUG: 12:19:40.415: starting new processing pass
** (generate:2879): DEBUG: 12:19:40.415: eth0: setting default backend to 2
** (generate:2879): DEBUG: 12:19:40.415: Generating output files..
** (generate:2879): DEBUG: 12:19:40.415: networkd: definition eth0 is not for u
s (backend 2)
root@ubuntuserver:/home/usuario# netplan apply
root@ubuntuserver:/home/usuario# ip a
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group defau
lt qlen 1000
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 ::1/128 scope host
        valid_lft forever preferred_lft forever
3: eth0: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP gro
up default qlen 1000
    link/ether 08:00:27:ee:74:86 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    inet 172.16.63.2/24 brd 172.16.63.255 scope global noprefixroute eth0
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 fe80::a00:27ff:feee:7486/64 scope link
        valid_lft forever preferred_lft forever
root@ubuntuserver:/home/usuario#
```


9. Capturar la comprobación del funcionamiento:
 - a. Resultado de hacer ping a Cliente03.
 - b. Resultado de hacer ping a Router2003.

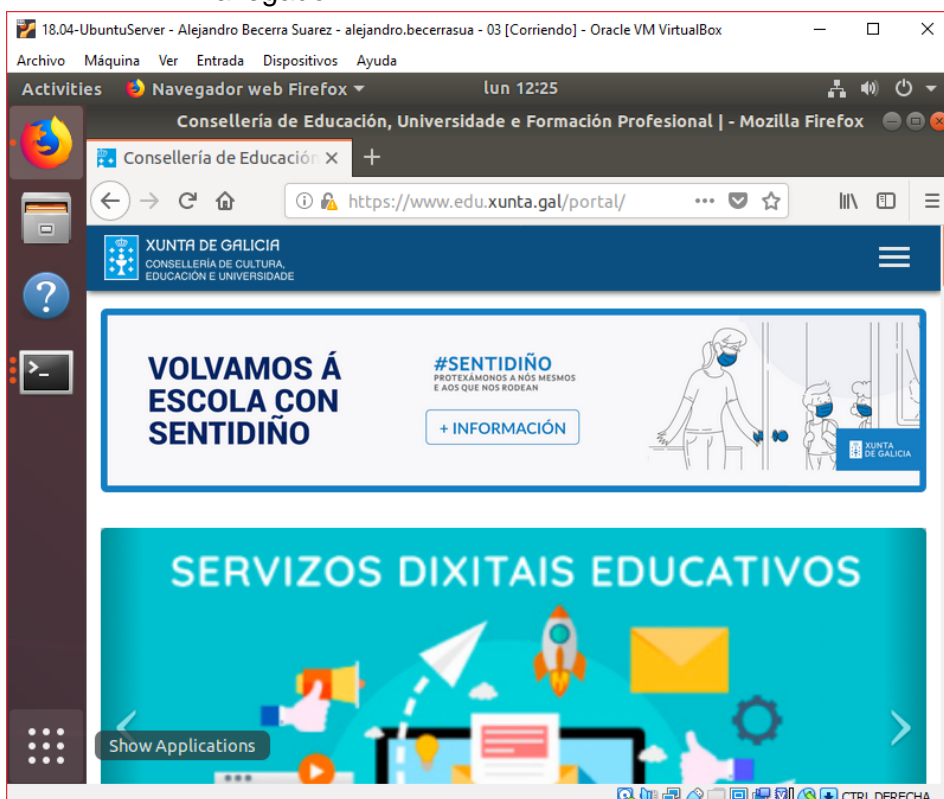


```
18.04-UbuntuServer - Alejandro Becerra Suarez - alejandro.becerrasua - 03 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
Activities Terminal lun 12:23
root@ubuntuserver: /home/usuario

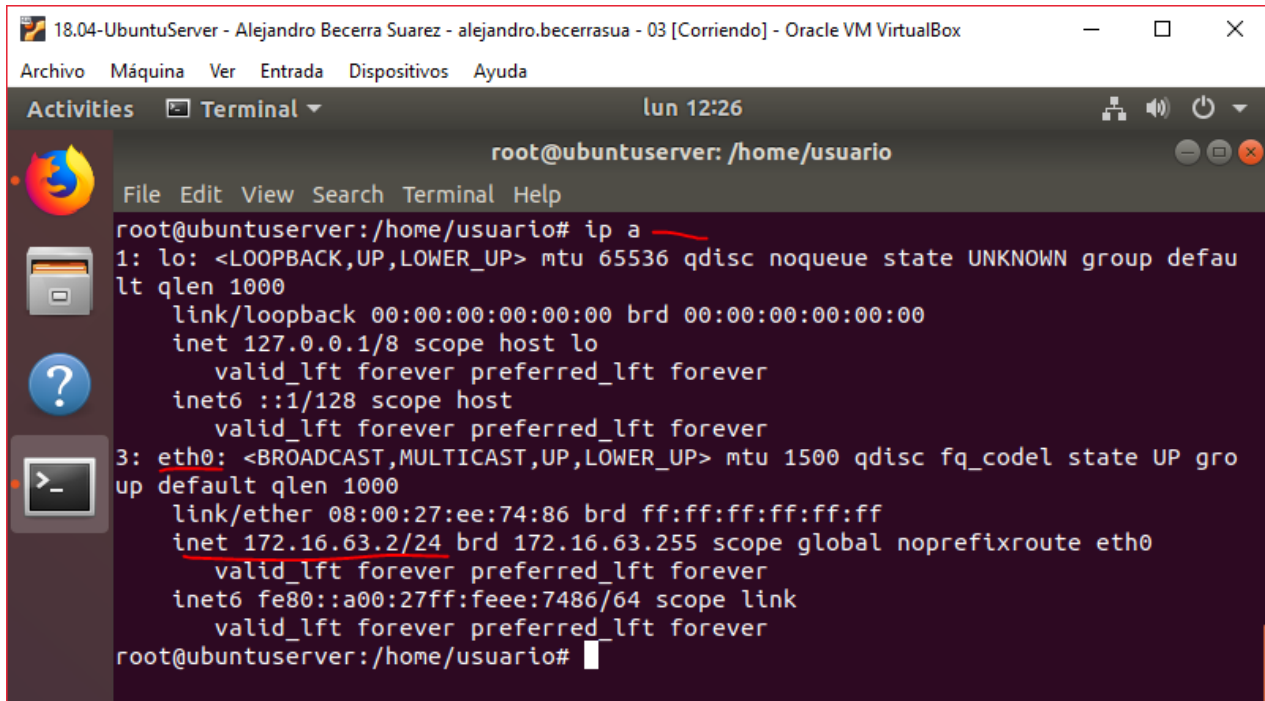
File Edit View Search Terminal Help

root@ubuntuserver:/home/usuario# ping 172.16.63.3
PING 172.16.63.3 (172.16.63.3) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 172.16.63.3: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.610 ms
64 bytes from 172.16.63.3: icmp_seq=2 ttl=64 time=0.133 ms
64 bytes from 172.16.63.3: icmp_seq=3 ttl=64 time=0.214 ms
^C
--- 172.16.63.3 ping statistics ---
3 packets transmitted, 3 received, 0% packet loss, time 2051ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.133/0.319/0.610/0.208 ms
root@ubuntuserver:/home/usuario# ping 172.16.63.1
PING 172.16.63.1 (172.16.63.1) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 172.16.63.1: icmp_seq=1 ttl=128 time=0.435 ms
64 bytes from 172.16.63.1: icmp_seq=2 ttl=128 time=0.378 ms
64 bytes from 172.16.63.1: icmp_seq=3 ttl=128 time=0.391 ms
^C
--- 172.16.63.1 ping statistics ---
3 packets transmitted, 3 received, 0% packet loss, time 2031ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.378/0.401/0.435/0.029 ms
root@ubuntuserver:/home/usuario# ping google.es
PING google.es (216.58.209.67) 56(84) bytes of data.
64 bytes from waw02s06-in-f67.1e100.net (216.58.209.67): icmp_seq=1 ttl=110 time=37.8 ms
64 bytes from waw02s06-in-f67.1e100.net (216.58.209.67): icmp_seq=2 ttl=110 time=37.7 ms
64 bytes from waw02s06-in-f67.1e100.net (216.58.209.67): icmp_seq=3 ttl=110 time=37.8 ms
^C
--- google.es ping statistics ---
3 packets transmitted, 3 received, 0% packet loss, time 2002ms
```

- c. Navegador web mostrando un sitio web diferente del mostrado en la anterior captura del navegador.



d. Resultado de hacer `ip a`.



A terminal window titled "18.04-UbuntuServer - Alejandro Becerra Suarez - alejandro.becerrasua - 03 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox". The window shows the command `ip a` being executed. The output displays details for the loopback interface `lo` and the ethernet interface `eth0`. The `eth0` interface is configured with IP address `172.16.63.2` and MAC address `08:00:27:ee:74:86`. The terminal output is as follows:

```
root@ubuntuuser:/home/usuario# ip a
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group default qlen 1000
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 ::1/128 scope host
        valid_lft forever preferred_lft forever
3: eth0: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP group default qlen 1000
    link/ether 08:00:27:ee:74:86 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    inet 172.16.63.2/24 brd 172.16.63.255 scope global noprefixroute eth0
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 fe80::a00:27ff:feee:7486/64 scope link
        valid_lft forever preferred_lft forever
root@ubuntuuser:/home/usuario#
```

e. Ventana de información de la conexión (*Detalles*).

- i. Pista: Comprobar que se ha escrito en el archivo de configuración la línea `renderer: NetworkManager`

El contenido del archivo `/etc/netplan/50-cloud-init.yaml`.

