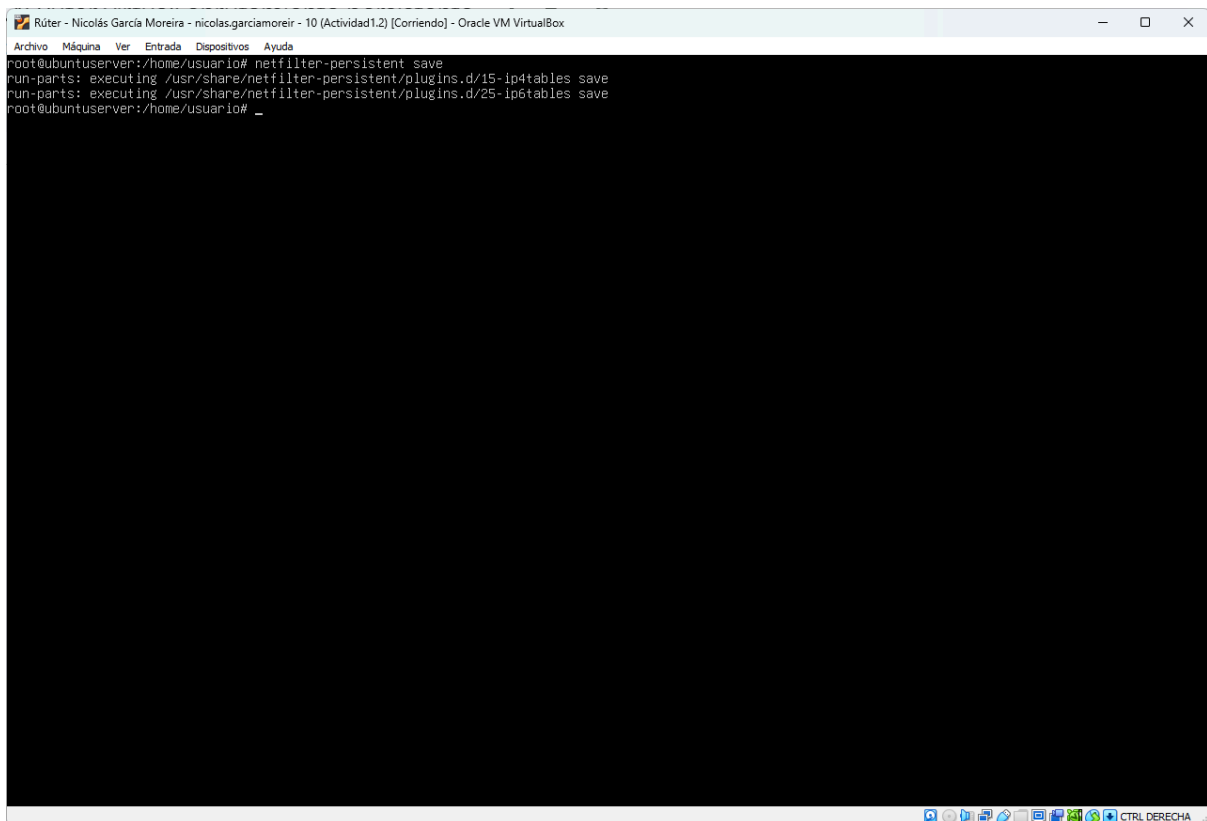


Actividad 1.4: R ter virtual: enrutamiento persistente.

1. Reinicia el R ter e instala el servicio iptables-persistent.
 - a. Dado que se han perdido las reglas de iptables tras el reinicio, será necesario ejecutar de nuevo los comandos de iptables (serán dos).
 - b. Una vez instalado, captura el resultado de ejecutar el comando que permite almacenar las reglas en el archivo.



```
R ter - Nicolás García Moreira - nicolas.garciamoreir - 10 (Actividad1.2) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
root@ubuntuserver:/home/usuario# netfilter-persistent save
run-parts: executing /usr/share/netfilter-persistent/plugins.d/15-iptables save
run-parts: executing /usr/share/netfilter-persistent/plugins.d/25-iptables save
root@ubuntuserver:/home/usuario# _
```

2. Captura:
 - a. Resultado de listar las reglas de iptables.

```
Rúter - Nicolás García Moreira - nicolas.garciamoreir - 10 (Actividad1.2) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
root@ubuntu:~# iptables -L
Chain INPUT (policy ACCEPT)
target prot opt source destination
Chain FORWARD (policy ACCEPT)
target prot opt source destination
Chain OUTPUT (policy ACCEPT)
target prot opt source destination
root@ubuntu:~#
```

b. Resultado de listar las reglas NAT de iptables.

```
Rúter - Nicolás García Moreira - nicolas.garciamoreir - 10 (Actividad1.2) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
root@ubuntu:~# iptables -t nat -L
Chain PREROUTING (policy ACCEPT)
target prot opt source destination
Chain INPUT (policy ACCEPT)
target prot opt source destination
Chain OUTPUT (policy ACCEPT)
target prot opt source destination
Chain POSTROUTING (policy ACCEPT)
target prot opt source destination
MASQUERADE all -- 172.16.10.0/24 anywhere
root@ubuntu:~#
```

c. Contenido del archivo en el que se han guardado las reglas de iptables.

```
Rúter - Nicolás García Moreira - nicolas.garciamoreir - 10 (Actividad1.2) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
root@ubuntu-server:/home/usuario# cat /etc/iptables/rules.v4
# Generated by iptables-save v1.8.10 (nf_tables) on Mon Oct 7 11:58:18 2024
*filter
:INPUT ACCEPT [0:0]
:FORWARD ACCEPT [0:0]
:OUTPUT ACCEPT [0:0]
-A FORWARD -j ACCEPT
COMMIT
# Completed on Mon Oct 7 11:58:18 2024
# Generated by iptables-save v1.8.10 (nf_tables) on Mon Oct 7 11:58:18 2024
*nat
:PREROUTING ACCEPT [0:0]
:INPUT ACCEPT [0:0]
:OUTPUT ACCEPT [0:0]
:POSTROUTING ACCEPT [0:0]
-A POSTROUTING -s 172.16.10.0/24 -o enp0s3 -j MASQUERADE
COMMIT
# Completed on Mon Oct 7 11:58:18 2024
root@ubuntu-server:/home/usuario#
```

3. Reinicia de nuevo Rúter y captura:
 - a. Resultado de listar las reglas de iptables.

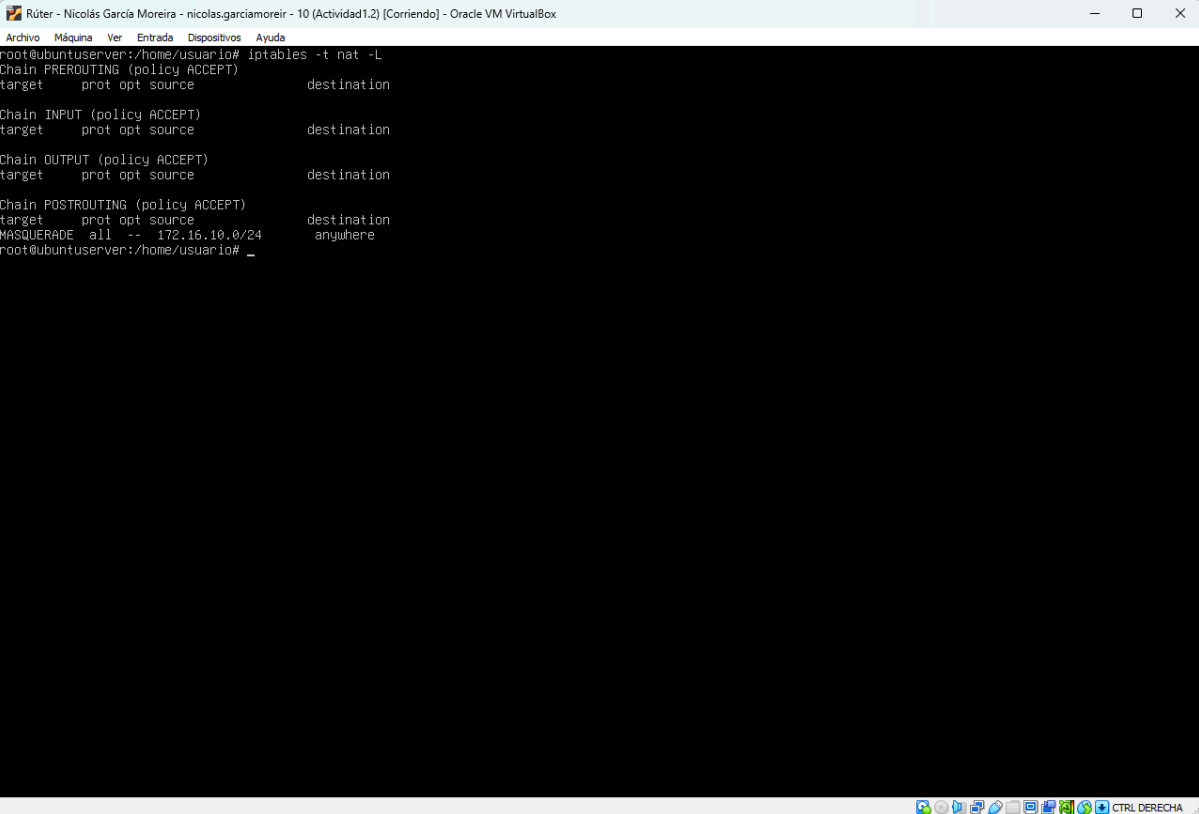
```
Rúter - Nicolás García Moreira - nicolas.garciamoreir - 10 (Actividad1.2) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
root@ubuntu-server:/home/usuario# iptables -L
Chain INPUT (policy ACCEPT)
target prot opt source destination

Chain FORWARD (policy ACCEPT)
target prot opt source destination
ACCEPT all -- anywhere anywhere

Chain OUTPUT (policy ACCEPT)
target prot opt source destination

root@ubuntu-server:/home/usuario#
```

- b. Resultado de listar las reglas NAT de iptables.



The screenshot shows a terminal window titled "Rúter - Nicolás García Moreira - nicolas.garciamoreir - 10 (Actividad1.2) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox". The terminal output displays the following iptables rules:

```
root@ubuntuuserver:/home/usuario# iptables -t nat -L
Chain PREROUTING (policy ACCEPT)
target prot opt source destination
Chain INPUT (policy ACCEPT)
target prot opt source destination
Chain OUTPUT (policy ACCEPT)
target prot opt source destination
Chain POSTROUTING (policy ACCEPT)
target prot opt source destination
MASQUERADE all -- 172.16.10.0/24 anywhere
root@ubuntuuserver:/home/usuario#
```

c. Explica brevemente por qué coinciden las capturas con la pregunta anterior.

This screenshots are de same because because the iptables rules have just been made persistent in the configuration file