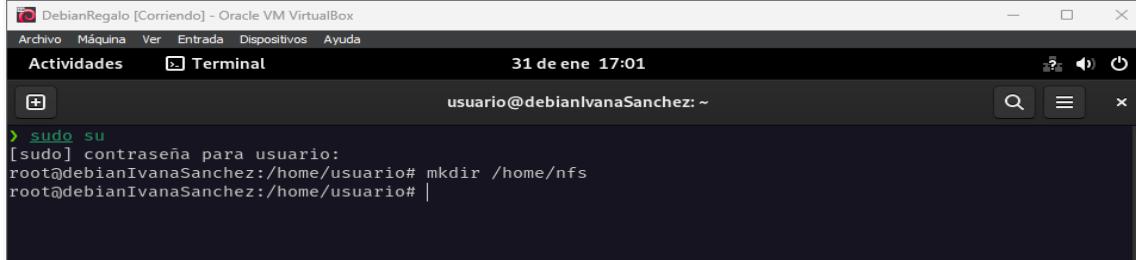
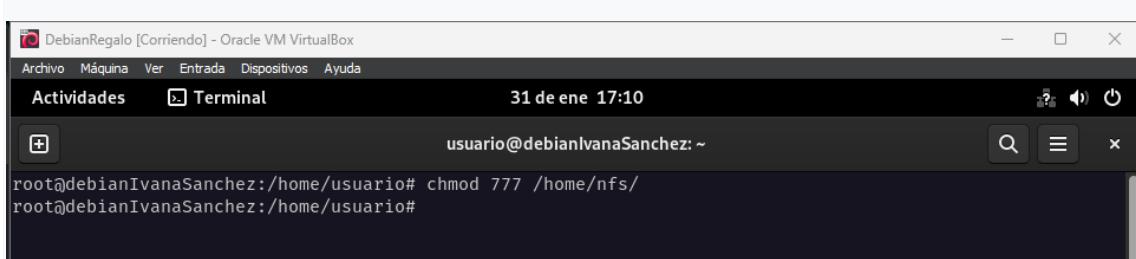


1.- Crear la carpeta /home/nfs en el servidor y compartirlo para todos los equipos de la red.

Creamos la carpeta nfs en Home en el servidor y le damos los permisos correspondientes. En mi caso le he dado todos con 777.

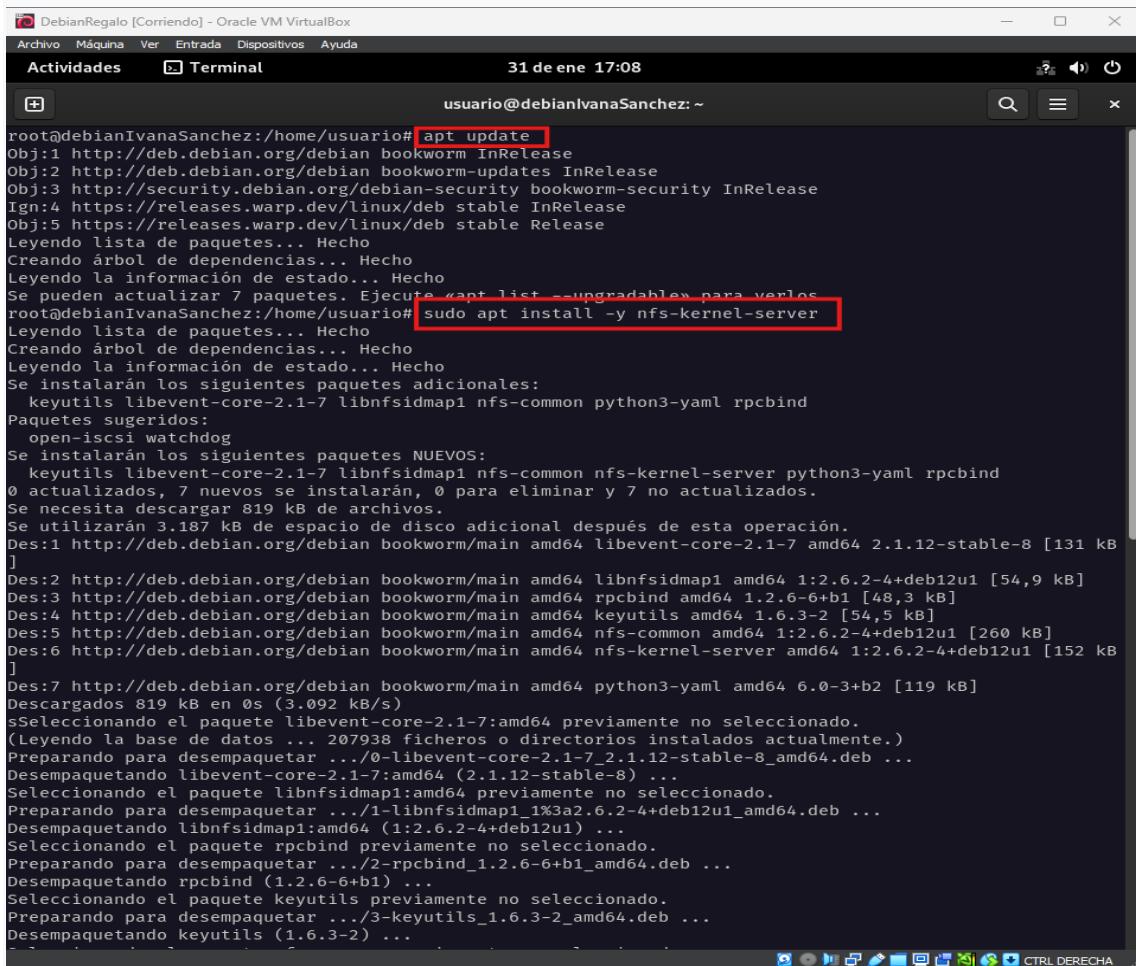


```
DebianRegalo [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
Actividades Terminal 31 de ene 17:01
usuario@debianIvanaSanchez: ~
+ [+] usuario@debianIvanaSanchez: ~
> sudo su
[sudo] contraseña para usuario:
root@debianIvanaSanchez:/home/usuario# mkdir /home/nfs
root@debianIvanaSanchez:/home/usuario# |
```



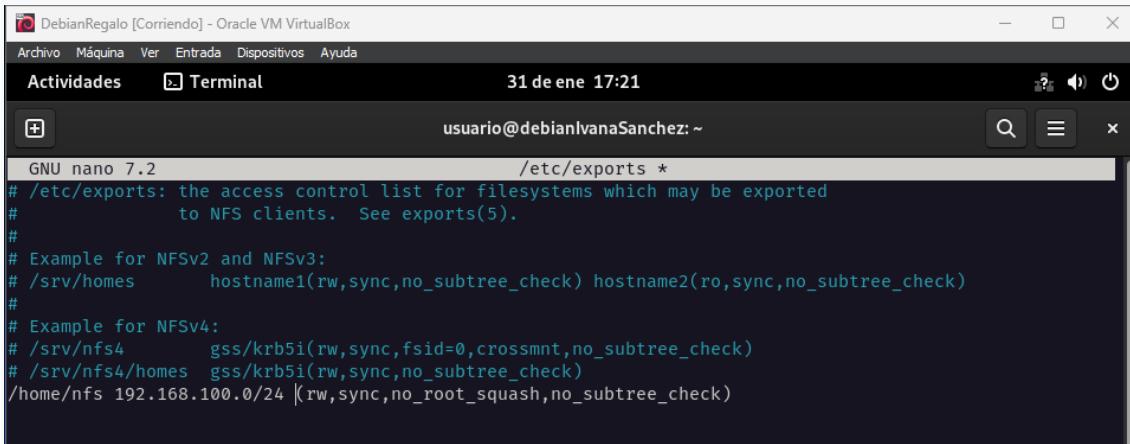
```
DebianRegalo [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
Actividades Terminal 31 de ene 17:10
usuario@debianIvanaSanchez: ~
+ [+] usuario@debianIvanaSanchez: ~
root@debianIvanaSanchez:/home/usuario# chmod 777 /home/nfs/
root@debianIvanaSanchez:/home/usuario# |
```

Instalamos el paquete nfs-kernel-server



```
DebianRegalo [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
Actividades Terminal 31 de ene 17:08
usuario@debianIvanaSanchez: ~
+ [+] usuario@debianIvanaSanchez: ~
root@debianIvanaSanchez:/home/usuario# apt update
Obj:1 http://deb.debian.org/debian bookworm InRelease
Obj:2 http://deb.debian.org/debian bookworm-updates InRelease
Obj:3 http://security.debian.org/debian-security bookworm-security InRelease
Ign:4 https://releases.warp.dev/linux/deb stable InRelease
Obj:5 https://releases.warp.dev/linux/deb stable Release
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Se pueden actualizar 7 paquetes. Ejecute apt list --upgradable para verlos.
root@debianIvanaSanchez:/home/usuario# sudo apt install -y nfs-kernel-server
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  keyutils libevent-core-2.1-7 libnfsidmap1 nfs-common python3-yaml rpcbind
Paquetes sugeridos:
  open-iscsi watchdog
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  keyutils libevent-core-2.1-7 libnfsidmap1 nfs-common nfs-kernel-server python3-yaml rpcbind
0 actualizados, 7 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 7 no actualizados.
Se necesita descargar 819 kB de archivos.
Se utilizarán 3.187 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
Des:1 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 libevent-core-2.1-7 amd64 2.1.12-stable-8 [131 kB]
Des:2 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 libnfsidmap1 amd64 1:2.6.2-4+deb12u1 [54,9 kB]
Des:3 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 rpcbind amd64 1.2.6-6+b1 [48,3 kB]
Des:4 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 keyutils amd64 1.6.3-2 [54,5 kB]
Des:5 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 nfs-common amd64 1:2.6.2-4+deb12u1 [260 kB]
Des:6 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 nfs-kernel-server amd64 1:2.6.2-4+deb12u1 [152 kB]
Des:7 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 python3-yaml amd64 6.0-3+b2 [119 kB]
Descargados 819 kB en 0s (3.092 kB/s)
s* Seleccionando el paquete libevent-core-2.1-7:amd64 previamente no seleccionado.
(Leyendo la base de datos ... 207938 ficheros o directorios instalados actualmente.)
Preparando para desempaquetar .../0-libevent-core-2.1-7_2.1.12-stable-8_amd64.deb ...
Desempaquetando libevent-core-2.1-7:amd64 (2.1.12-stable-8) ...
Seleccionando el paquete libnfsidmap1:amd64 previamente no seleccionado.
Preparando para desempaquetar .../1-libnfsidmap1_1x3a2.6.2-4+deb12u1_amd64.deb ...
Desempaquetando libnfsidmap1:amd64 (1:2.6.2-4+deb12u1) ...
Seleccionando el paquete rpcbind previamente no seleccionado.
Preparando para desempaquetar .../2-rpcbind_1.2.6-6+b1_amd64.deb ...
Desempaquetando rpcbind (1.2.6-6+b1) ...
Seleccionando el paquete keyutils previamente no seleccionado.
Preparando para desempaquetar .../3-keyutils_1.6.3-2_amd64.deb ...
Desempaquetando keyutils (1.6.3-2) ...
```

Editamos el archivo exports. Y añadimos una línea

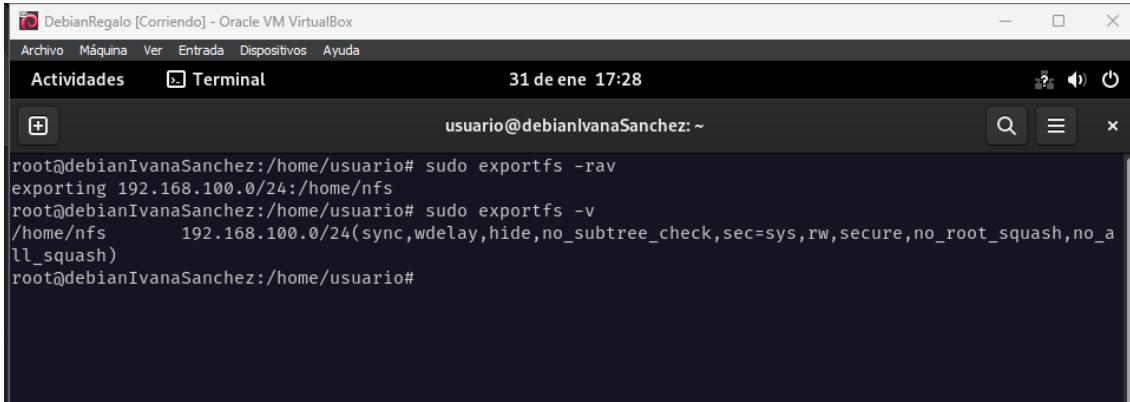


```
GNU nano 7.2          /etc/exports *
# /etc(exports: the access control list for filesystems which may be exported
#           to NFS clients. See exports(5).
#
# Example for NFSv2 and NFSv3:
# /srv/homes      hostname1(rw,sync,no_subtree_check) hostname2(ro,sync,no_subtree_check)
#
# Example for NFSv4:
# /srv/nfs4      gss/krb5i(rw,sync,fsid=0,crossmnt,no_subtree_check)
# /srv/nfs4/homes  gss/krb5i(rw,sync,no_subtree_check)
/home/nfs 192.168.100.0/24 (rw,sync,no_root_squash,no_subtree_check)
```

Y reiniciamos con sudo systemctl restart nfs-kernel-server



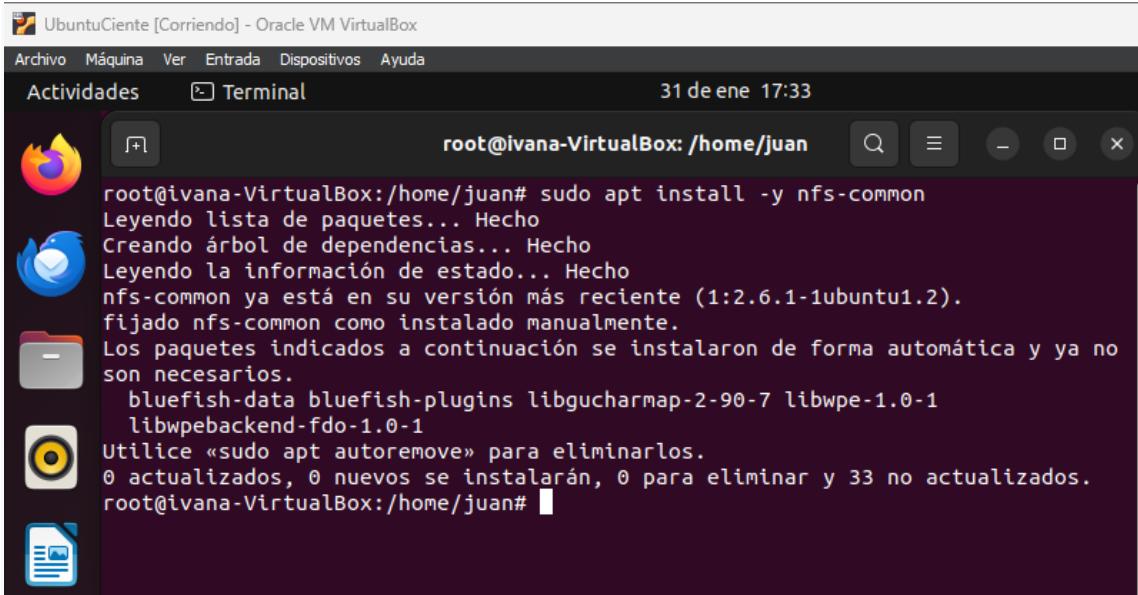
```
root@debianIvanaSanchez:/home/usuario# /etc/init.d/nfs-kernel-server restart
Restarting nfs-kernel-server (via systemctl): nfs-kernel-server.service.
root@debianIvanaSanchez:/home/usuario# sudo systemctl restart nfs-kernel-server
root@debianIvanaSanchez:/home/usuario#
```



```
root@debianIvanaSanchez:/home/usuario# sudo exportfs -rav
exporting 192.168.100.0/24:/home/nfs
root@debianIvanaSanchez:/home/usuario# sudo exportfs -v
/home/nfs      192.168.100.0/24(sync,wdelay,hide,no_subtree_check,sec=sys,rw,secure,no_root_squash,no_all_squash)
root@debianIvanaSanchez:/home/usuario#
```

2.- Configurar un equipo cliente para que dicha carpeta se monte automáticamente.

Comprobamos que tenemos instalada la utilidad NFS con el comando sudo apt install –y nfs-common



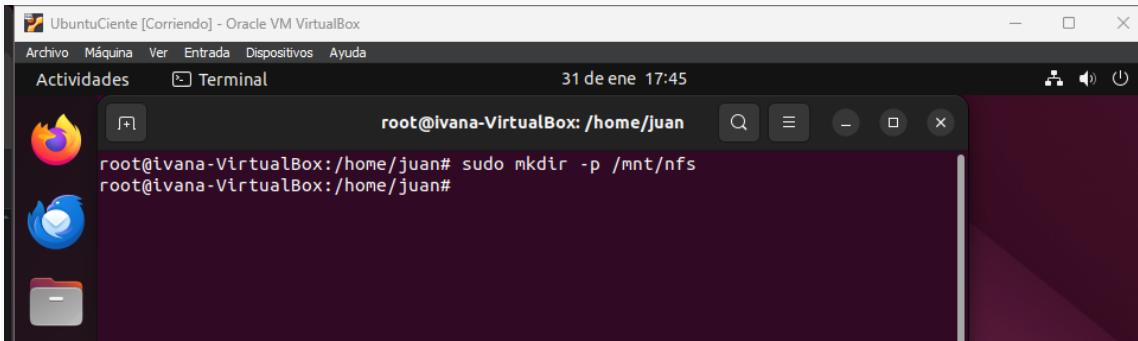
UbuntuCiente [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Actividades Terminal 31 de ene 17:33

```
root@ivana-VirtualBox:/home/juan# sudo apt install -y nfs-common
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
nfs-common ya está en su versión más reciente (1:2.6.1-1ubuntu1.2).
fijado nfs-common como instalado manualmente.
Los paquetes indicados a continuación se instalaron de forma automática y ya no
son necesarios.
  bluefish-data bluefish-plugins libgucharmap-2-90-7 libwpe-1.0-1
  libwpebackend-fdo-1.0-1
Utilice «sudo apt autoremove» para eliminarlos.
0 actualizados, 0 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 33 no actualizados.
root@ivana-VirtualBox:/home/juan#
```

Creamos un punto de montaje



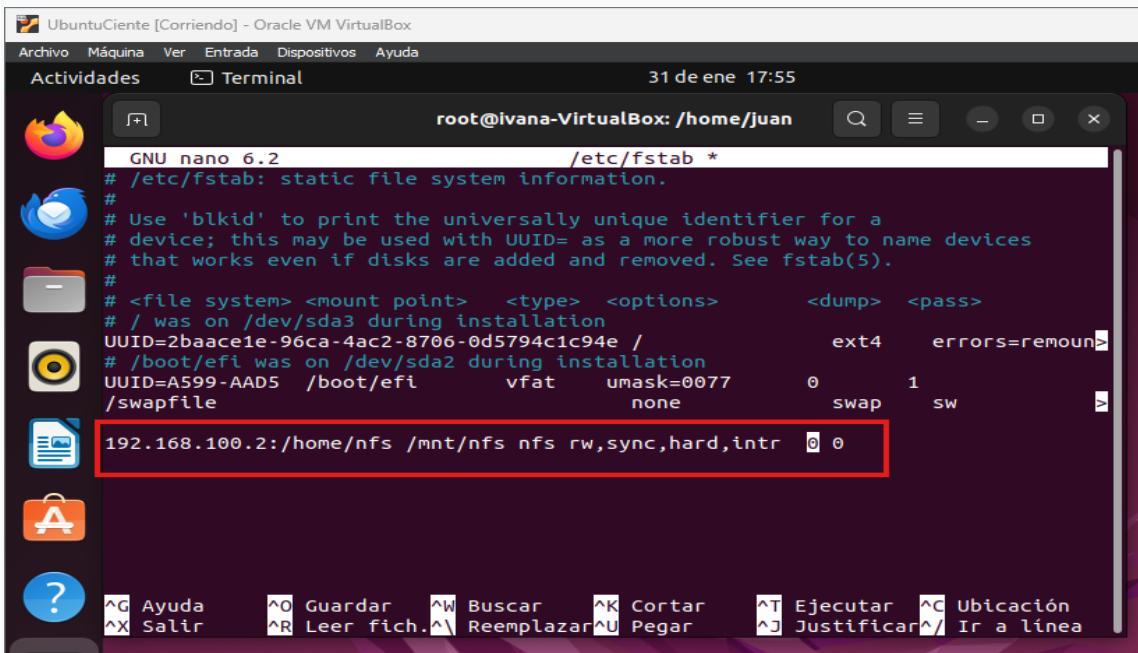
UbuntuCiente [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Actividades Terminal 31 de ene 17:45

```
root@ivana-VirtualBox:/home/juan# sudo mkdir -p /mnt/nfs
root@ivana-VirtualBox:/home/juan#
```

Para montar la carpeta de forma automática, primero editamos el archivo /etc/fstab y añado la línea 192.168.100.2:/home/nfs /mnt/nfs nfs rw,sync,hard,intr. 0 0.



UbuntuCiente [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

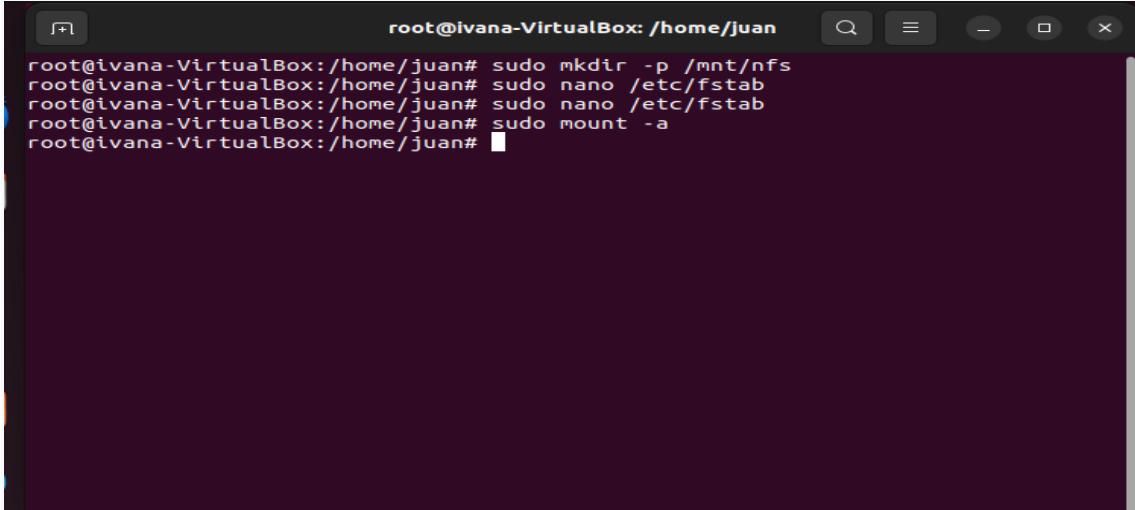
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Actividades Terminal 31 de ene 17:55

```
GNU nano 6.2 /etc/fstab *
# /etc/fstab: static file system information.
#
# Use 'blkid' to print the universally unique identifier for a
# device; this may be used with UUID= as a more robust way to name devices
# that works even if disks are added and removed. See fstab(5).
#
# <file system> <mount point> <type> <options> <dump> <pass>
# / was on /dev/sda3 during installation
UUID=2baace1e-96ca-4ac2-8706-0d5794c1c94e / ext4 errors=remount-ro
# /boot/efi was on /dev/sda2 during installation
UUID=A599-AAD5 /boot/efi vfat umask=0077 0 1
/swappfile none swap 0 0
192.168.100.2:/home/nfs /mnt/nfs nfs rw,sync,hard,intr 0 0
```

Ayuda Salir Guardar Leer fich. Buscar Reemplazar Cortar Ejecutar Justificar Ubicación Ir a línea

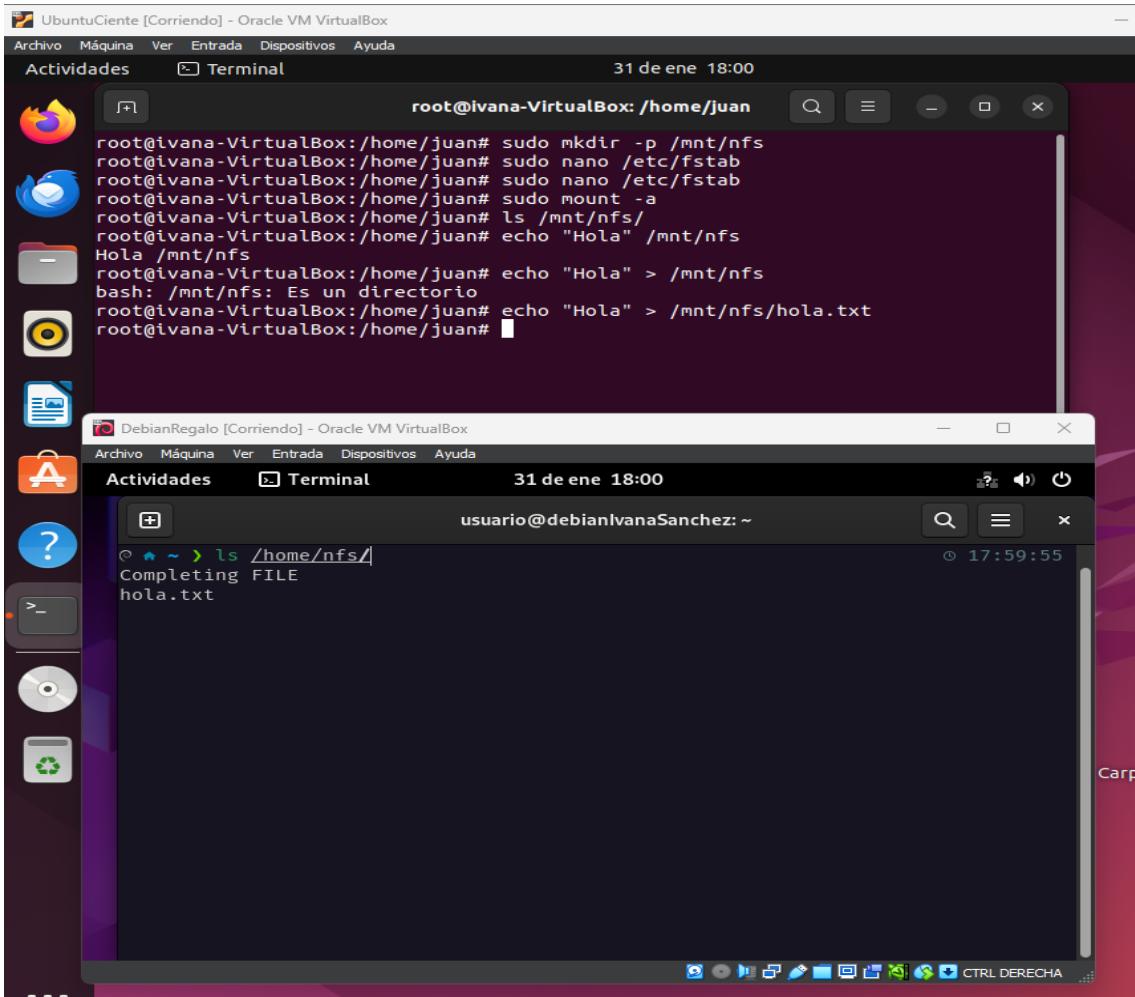
Y en segundo lugar, montamos todas las entradas de fstab con sudo mount -a



```
root@ivana-VirtualBox:/home/juan# sudo mkdir -p /mnt/nfs
root@ivana-VirtualBox:/home/juan# sudo nano /etc/fstab
root@ivana-VirtualBox:/home/juan# sudo nano /etc/fstab
root@ivana-VirtualBox:/home/juan# sudo mount -a
root@ivana-VirtualBox:/home/juan#
```

3.- Como comprobación, el usuario LDAP juan, se conectará en el cliente y dicha carpeta debe estar disponible.

Creo un archivo en la carpeta nfs, y si me voy al servidor, me voy a dicha carpeta y vemos que ha aparecido el txt que hemos creado.



The screenshot shows two desktop environments side-by-side. The left environment is an Ubuntu desktop with a terminal window open as root. The terminal shows the following commands:

```
root@ivana-VirtualBox:/home/juan# sudo mkdir -p /mnt/nfs
root@ivana-VirtualBox:/home/juan# sudo nano /etc/fstab
root@ivana-VirtualBox:/home/juan# sudo nano /etc/fstab
root@ivana-VirtualBox:/home/juan# sudo mount -a
root@ivana-VirtualBox:/home/juan# ls /mnt/nfs/
root@ivana-VirtualBox:/home/juan# echo "Hola" > /mnt/nfs/
Hola /mnt/nfs
root@ivana-VirtualBox:/home/juan# echo "Hola" > /mnt/nfs
bash: /mnt/nfs: Es un directorio
root@ivana-VirtualBox:/home/juan# echo "Hola" > /mnt/nfs/hola.txt
root@ivana-VirtualBox:/home/juan#
```

The right environment is a Debian desktop with a terminal window open as the regular user 'usuario'. The terminal shows:

```
usuario@debianIvanaSanchez: ~
ls /home/nfs/
Completing FILE
hola.txt
```