



Ivana Sánchez Pérez

## Contenido

<b>EJERCICIO 1: CONFIGURACIÓN DEL SERVICIO FTP .....</b>	<b>3</b>
1- Instalar VSFTPD.....	3
2- Permitir el tráfico FTP desde el firewall.....	3
4- Editar el archivo de configuración de vsftpd .....	5
5- CREACIÓN DEL USUARIO admin301 .....	6
<b>EJERCICIO 2: PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO EN LINUX.....</b>	<b>7</b>
1- Creación de archivos y directorios en cliente.....	7
2- Contenido del directorio home .....	8
3- Con el usuario admin301 y accediendo por ftp .....	8
4- Pruebas con el usuario local301 .....	10
5- Acceder por ftp con un usuario anónimo .....	13
<b>EJERCICIO 3: PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO EN WINDOWS.....</b>	<b>14</b>
<b>EJERCICIO4: PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO DEL SERVICIO FTP EN ENTORNO GRÁFICO .....</b>	<b>16</b>

# EJERCICIO 1: CONFIGURACIÓN DEL SERVICIO FTP

## 1- Instalar VSFTPD

Primero que nada, obtenemos las actualizaciones de nuestros paquetes antes de continuar con la instalación del **vsftpd**, con el comando **sudo apt-get update.**

Cuando se actualice procedemos a instalar el daemon vsftpd usando el siguiente comando **sudo apt-get install vsftpd.**

The screenshot shows a terminal window titled "DebianRegalo [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox". The terminal output is as follows:

```
root@debianModded:/home/usuario# apt update
Obj:1 http://deb.debian.org/debian bookworm InRelease
Obj:2 http://security.debian.org/debian-security bookworm-security InRelease
Obj:3 http://deb.debian.org/debian bookworm-updates 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 12 paquetes. Ejecute «apt list --upgradable» para verlos.
root@debianModded:/home/usuario# apt install vsftpd
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
vsftpd ya está en su versión más reciente (3.0.3-13+b2).
0 actualizados, 0 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 12 no actualizados.
root@debianModded:/home/usuario#
```

## 2- Permitir el tráfico FTP desde el firewall

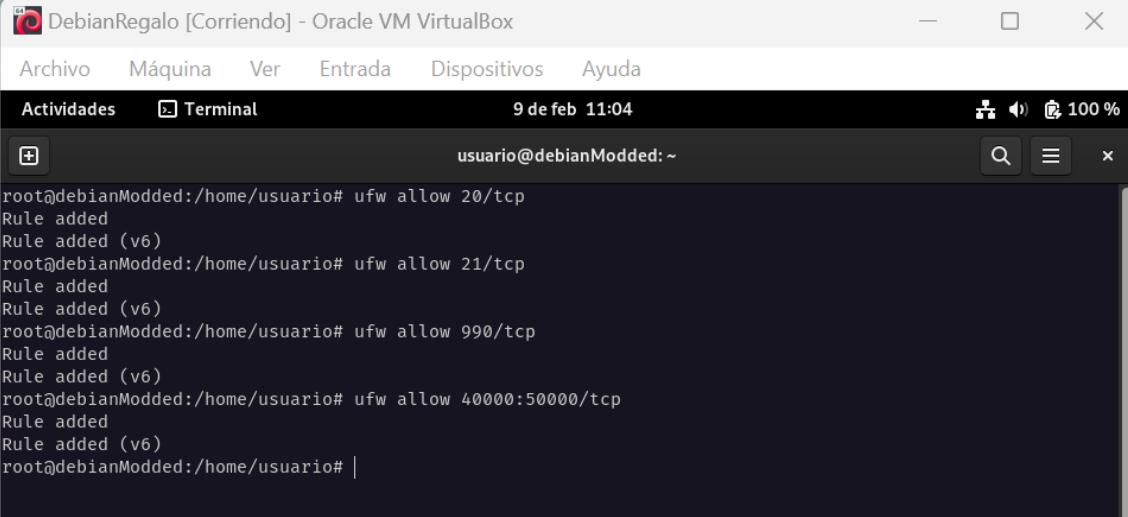
1. Para permitir que el servidor FTP de Ubuntu se comunique a través del Internet, tiene que atravesar el firewall. Primero veamos si el firewall está activado en la máquina o no.

Como está inactivo, procedemos a activarlo

The screenshot shows a terminal window titled "DebianRegalo [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox". The terminal output is as follows:

```
root@debianModded:/home/usuario# ufw status
Status: inactive
root@debianModded:/home/usuario# ufw enable
Firewall is active and enabled on system startup
root@debianModded:/home/usuario#
```

2. Ahora nos tendremos que asegurar que el tráfico FTP está permitido. Para ello, ejecutaremos los siguientes comandos uno a uno:

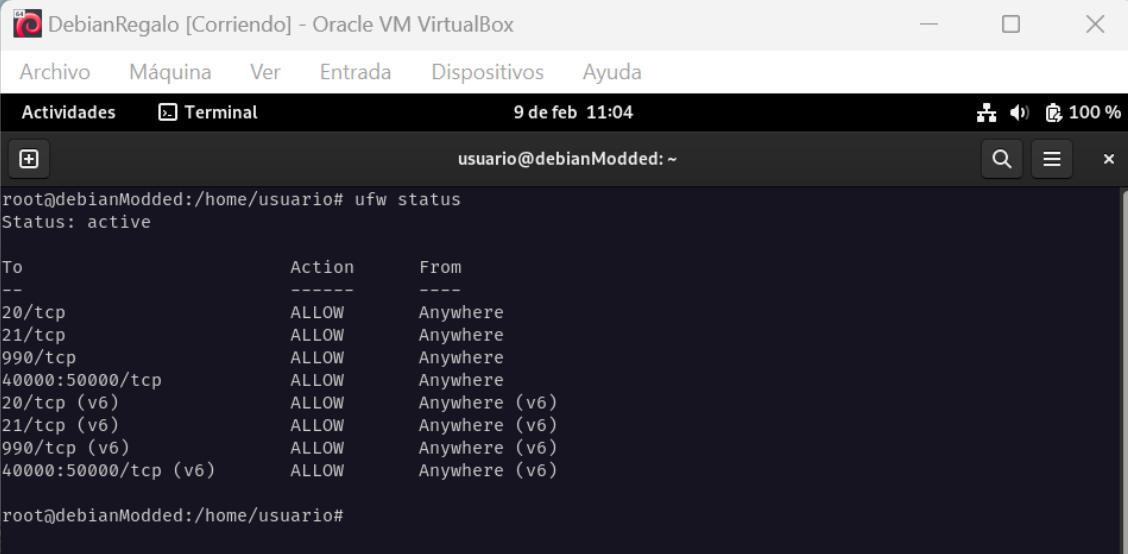


```
root@debianModded:/home/usuario# ufw allow 20/tcp
Rule added
Rule added (v6)
root@debianModded:/home/usuario# ufw allow 21/tcp
Rule added
Rule added (v6)
root@debianModded:/home/usuario# ufw allow 990/tcp
Rule added
Rule added (v6)
root@debianModded:/home/usuario# ufw allow 40000:50000/tcp
Rule added
Rule added (v6)
root@debianModded:/home/usuario# |
```

Esta serie de comandos abrirá varios puertos:

- **OpenSSH** es necesario si todavía quieres acceder a tu servidor a través de SSH. A veces, esta opción está activada por defecto.
- los puertos **20** y **21** para el tráfico FTP.
- los puertos **40000:50000** se reservarán para el rango de puertos pasivos que eventualmente se establecerá en el archivo de configuración.
- el puerto **990** se utilizará cuando se active el TLS.

### 3. Veamos el estado de nuevo con **sudo ufw status**



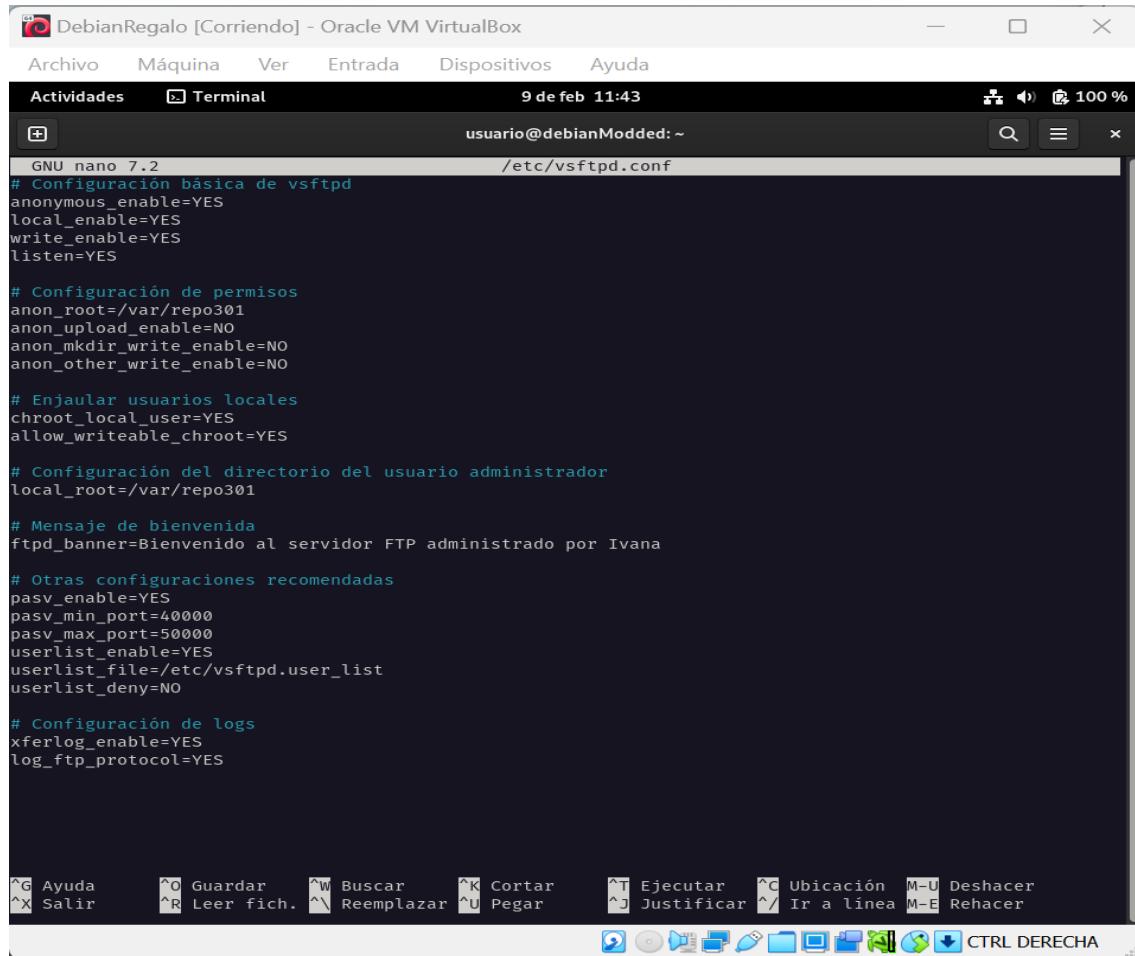
```
root@debianModded:/home/usuario# ufw status
Status: active

To           Action      From
--           ----      ---
20/tcp        ALLOW      Anywhere
21/tcp        ALLOW      Anywhere
990/tcp       ALLOW      Anywhere
40000:50000/tcp ALLOW      Anywhere
20/tcp (v6)   ALLOW      Anywhere (v6)
21/tcp (v6)   ALLOW      Anywhere (v6)
990/tcp (v6)  ALLOW      Anywhere (v6)
40000:50000/tcp (v6) ALLOW      Anywhere (v6)

root@debianModded:/home/usuario#
```

## 4- Editar el archivo de configuración de vsftpd

Abrimos el archivo **/etc/vsftpd.conf** y lo configuramos con los siguientes datos:



The screenshot shows a terminal window titled "DebianRegalo [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox". The window has a menu bar with "Archivo", "Máquina", "Ver", "Entrada", "Dispositivos", and "Ayuda". Below the menu is a toolbar with icons for "Actividades", "Terminal", date/time "9 de feb 11:43", and user "usuario@debianModded: ~". The main area contains the contents of the /etc/vsftpd.conf file:

```
GNU nano 7.2
# Configuración básica de vsftpd
anonymous_enable=YES
local_enable=YES
write_enable=YES
listen=YES

# Configuración de permisos
anon_root=/var/repo301
anon_upload_enable=NO
anon_mkdir_write_enable=NO
anon_other_write_enable=NO

# Enjaular usuarios locales
chroot_local_user=YES
allow_writeable_chroot=YES

# Configuración del directorio del usuario administrador
local_root=/var/repo301

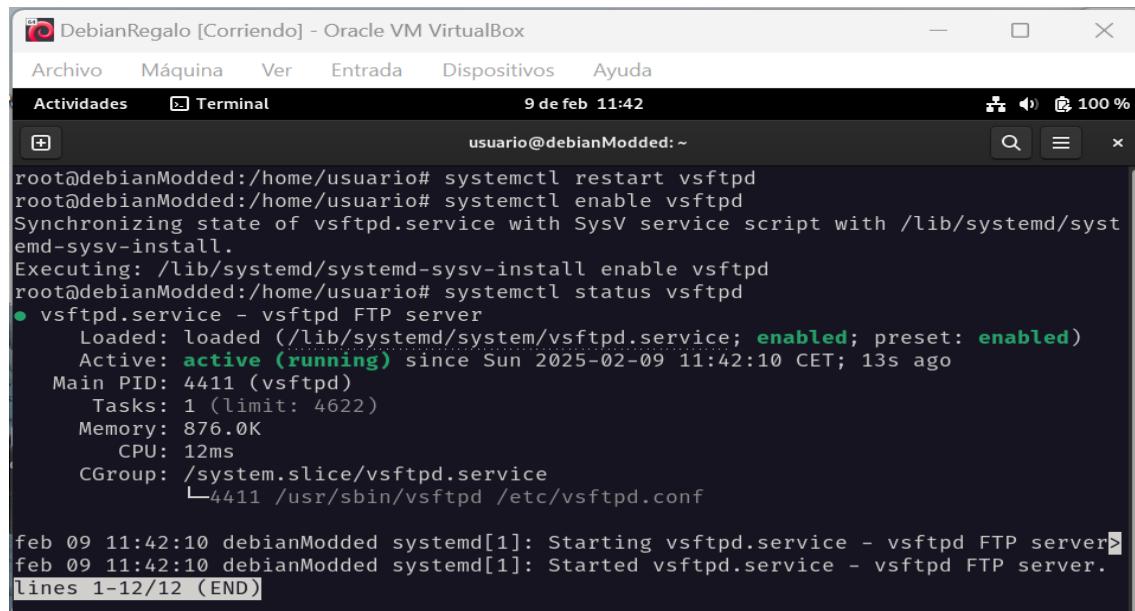
# Mensaje de bienvenida
ftp_banner=Bienvenido al servidor FTP administrado por Ivana

# Otras configuraciones recomendadas
pasv_enable=YES
pasv_min_port=40000
pasv_max_port=50000
userlist_enable=YES
userlist_file=/etc/vsftpd.user_list
userlist_deny=NO

# Configuración de logs
xferlog_enable=YES
log_ftp_protocol=YES
```

At the bottom of the terminal window, there is a status bar with keyboard shortcuts and a toolbar with various icons.

Reiniciamos el servicio FTP y le hacemos un status para ver si está corriendo.



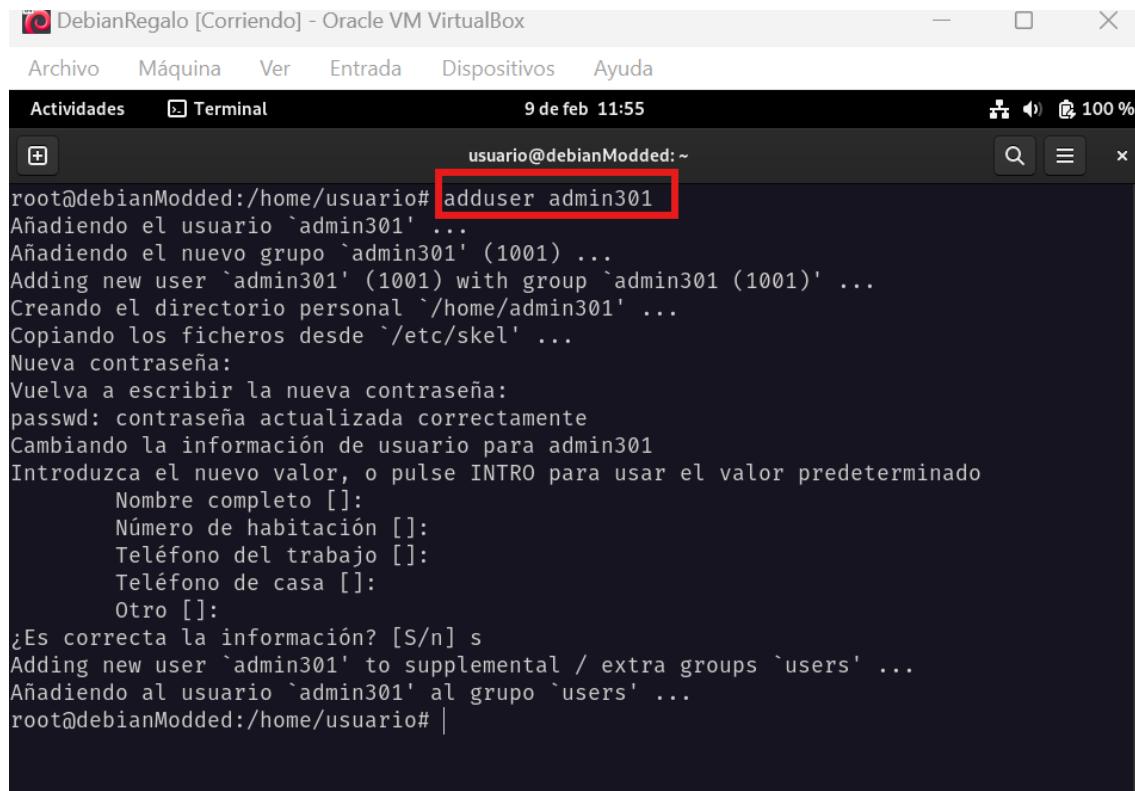
The screenshot shows a terminal window titled "DebianRegalo [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox". The window has a menu bar with "Archivo", "Máquina", "Ver", "Entrada", "Dispositivos", and "Ayuda". Below the menu is a toolbar with icons for "Actividades", "Terminal", date/time "9 de feb 11:42", and user "usuario@debianModded: ~". The main area shows the command-line output of the vsftpd service status:

```
root@debianModded:/home/usuario# systemctl restart vsftpd
root@debianModded:/home/usuario# systemctl enable vsftpd
Synchronizing state of vsftpd.service with SysV service script with /lib/systemd/systemd-sysv-install...
Executing: /lib/systemd/systemd-sysv-install enable vsftpd
root@debianModded:/home/usuario# systemctl status vsftpd
● vsftpd.service - vsftpd FTP server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/vsftpd.service; enabled; preset: enabled)
   Active: active (running) since Sun 2025-02-09 11:42:10 CET; 13s ago
     Main PID: 4411 (vsftpd)
        Tasks: 1 (limit: 4622)
       Memory: 876.0K
          CPU: 12ms
        CGroup: /system.slice/vsftpd.service
                └─4411 /usr/sbin/vsftpd /etc/vsftpd.conf

feb 09 11:42:10 debianModded systemd[1]: Starting vsftpd.service - vsftpd FTP server>
feb 09 11:42:10 debianModded systemd[1]: Started vsftpd.service - vsftpd FTP server.
Lines 1-12/12 (END)
```

## 5- CREACIÓN DEL USUARIO admin301

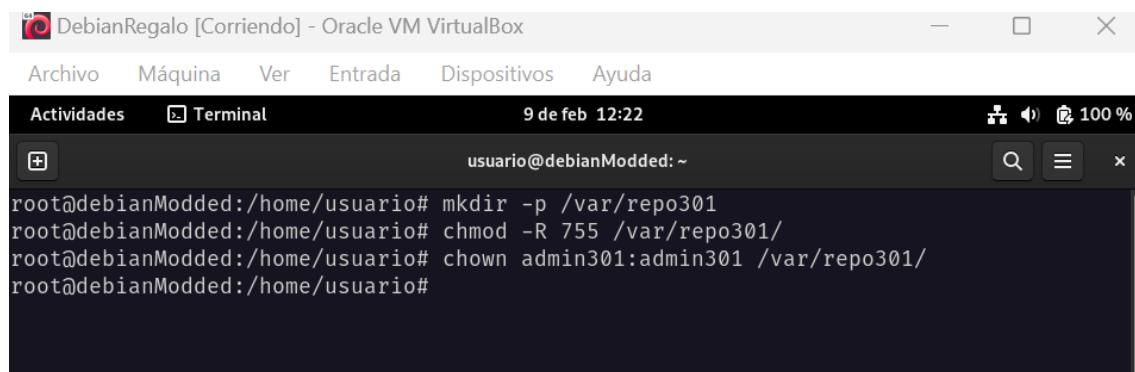
Creamos nuestro administrador dentro del servidor.



The screenshot shows a terminal window titled "DebianRegalo [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox". The window has a menu bar with "Archivo", "Máquina", "Ver", "Entrada", "Dispositivos", and "Ayuda". Below the menu is a toolbar with "Actividades" and "Terminal". The status bar at the top right shows the date "9 de feb 11:55" and battery level "100 %". The terminal window title is "usuario@debianModded:~". The command "adduser admin301" is highlighted with a red box. The output of the command shows the creation of the user, including adding to the group "admin301" and setting the password.

```
root@debianModded:/home/usuario# adduser admin301
Añadiendo el usuario `admin301' ...
Añadiendo el nuevo grupo `admin301' (1001) ...
Adding new user `admin301' (1001) with group `admin301 (1001)' ...
Creando el directorio personal `/home/admin301' ...
Copiando los ficheros desde `/etc/skel' ...
Nueva contraseña:
Vuelva a escribir la nueva contraseña:
passwd: contraseña actualizada correctamente
Cambiando la información de usuario para admin301
Introduzca el nuevo valor, o pulse INTRO para usar el valor predeterminado
    Nombre completo []:
    Número de habitación []:
    Teléfono del trabajo []:
    Teléfono de casa []:
    Otro []:
¿Es correcta la información? [S/n] s
Adding new user `admin301' to supplemental / extra groups `users' ...
Añadiendo al usuario `admin301' al grupo `users' ...
root@debianModded:/home/usuario# |
```

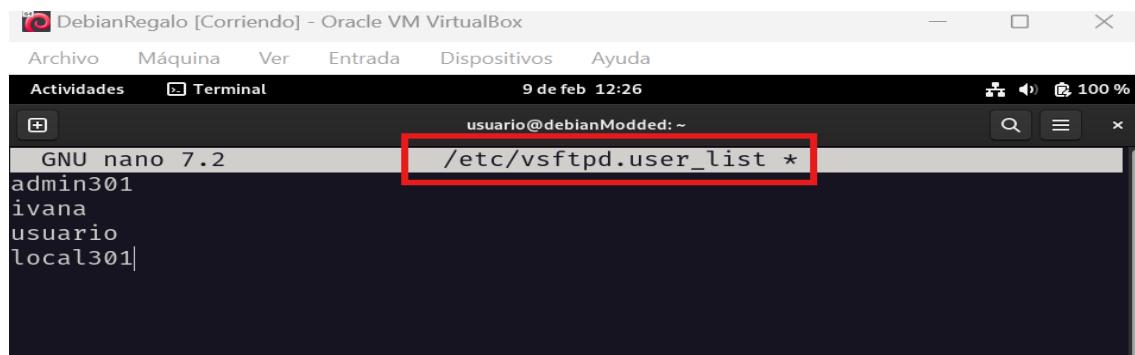
Luego, creamos la carpeta **/var/repo301** otorgándole los permisos necesarios.



The screenshot shows a terminal window titled "DebianRegalo [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox". The window has a menu bar with "Archivo", "Máquina", "Ver", "Entrada", "Dispositivos", and "Ayuda". Below the menu is a toolbar with "Actividades" and "Terminal". The status bar at the top right shows the date "9 de feb 12:22" and battery level "100 %". The terminal window title is "usuario@debianModded:~". The commands "mkdir -p /var/repo301", "chmod -R 755 /var/repo301/", and "chown admin301:admin301 /var/repo301/" are shown, creating the directory and setting its permissions.

```
root@debianModded:/home/usuario# mkdir -p /var/repo301
root@debianModded:/home/usuario# chmod -R 755 /var/repo301/
root@debianModded:/home/usuario# chown admin301:admin301 /var/repo301/
root@debianModded:/home/usuario# |
```

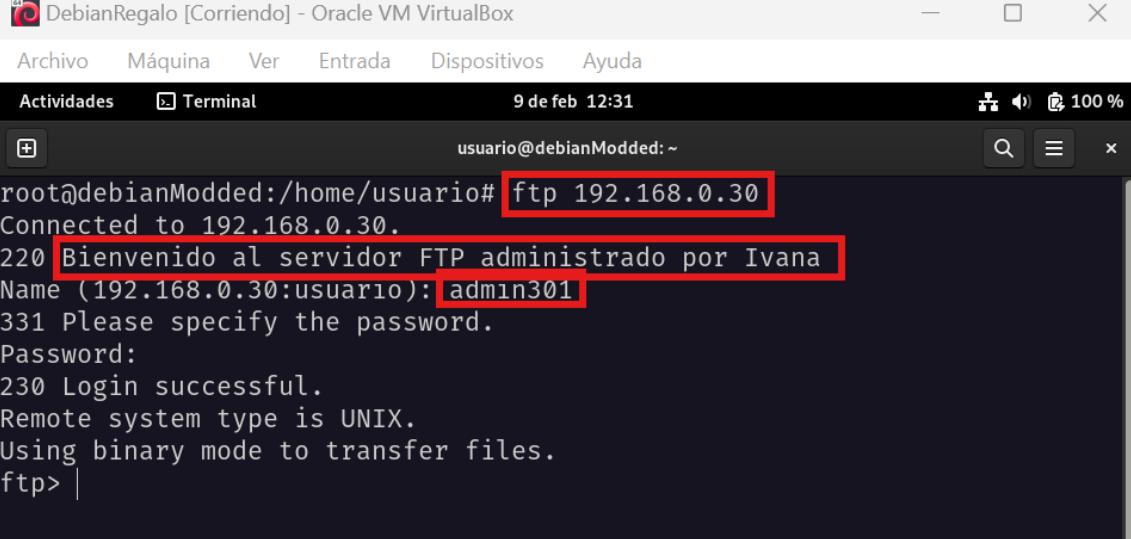
Y creamos el archivo con el listado de los usuarios de ftp



The screenshot shows a terminal window titled "DebianRegalo [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox". The window has a menu bar with "Archivo", "Máquina", "Ver", "Entrada", "Dispositivos", and "Ayuda". Below the menu is a toolbar with "Actividades" and "Terminal". The status bar at the top right shows the date "9 de feb 12:26" and battery level "100 %". The terminal window title is "usuario@debianModded:~". The command "nano /etc/vsftpd.user\_list" is run, and the file is edited to contain the users "admin301", "ivana", "usuario", and "local301". The line "/etc/vsftpd.user\_list \*" is highlighted with a red box.

```
GNU nano 7.2          /etc/vsftpd.user_list *
admin301
ivana
usuario
local301|
```

Comprobamos que podemos entrar en ftp sin problemas.



DebianRegalo [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Actividades Terminal 9 de feb 12:31

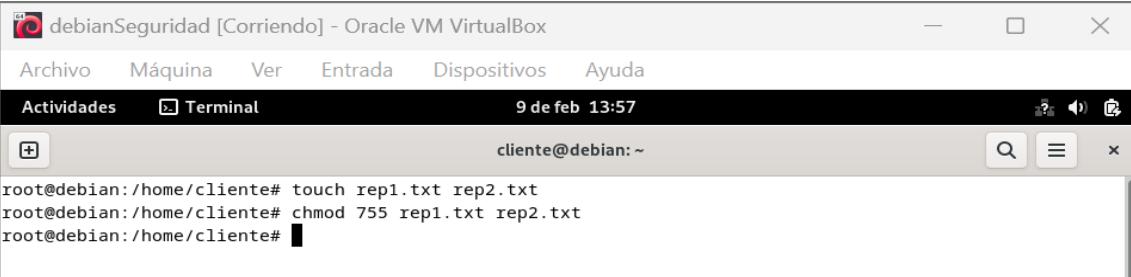
usuario@debianModded:~

```
root@debianModded:/home/usuario# ftp 192.168.0.30
Connected to 192.168.0.30.
220 Bienvenido al servidor FTP administrado por Ivana
Name (192.168.0.30:usuario): admin301
331 Please specify the password.
Password:
230 Login successful.
Remote system type is UNIX.
Using binary mode to transfer files.
ftp> |
```

## EJERCICIO 2: PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO EN LINUX

### 1- Creación de archivos y directorios en cliente

- Creación archivos vacíos



debianSeguridad [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

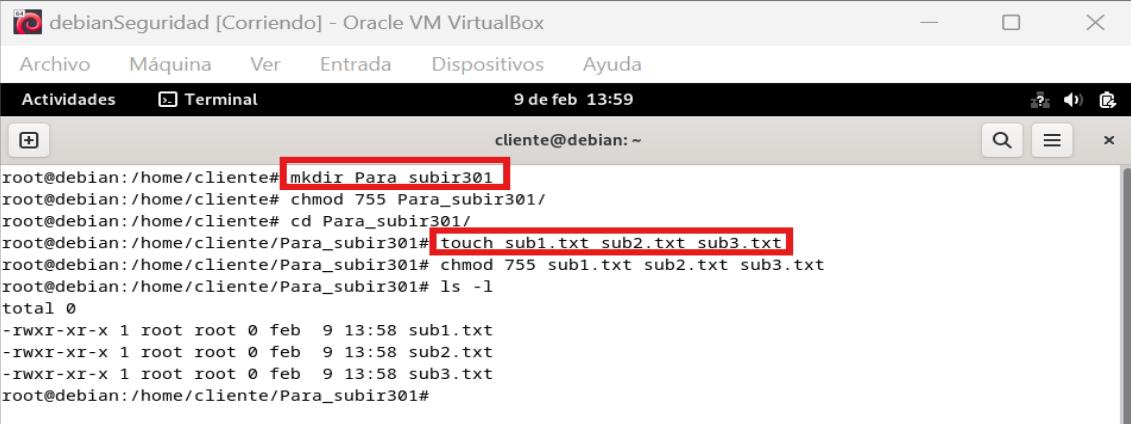
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Actividades Terminal 9 de feb 13:57

cliente@debian:~

```
root@debian:/home/cliente# touch rep1.txt rep2.txt
root@debian:/home/cliente# chmod 755 rep1.txt rep2.txt
root@debian:/home/cliente# |
```

- Creación directorio **Para\_subir301** con archivos vacíos



debianSeguridad [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

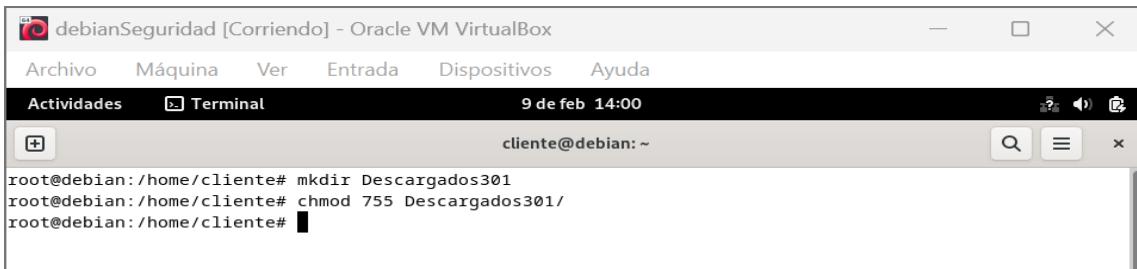
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Actividades Terminal 9 de feb 13:59

cliente@debian:~

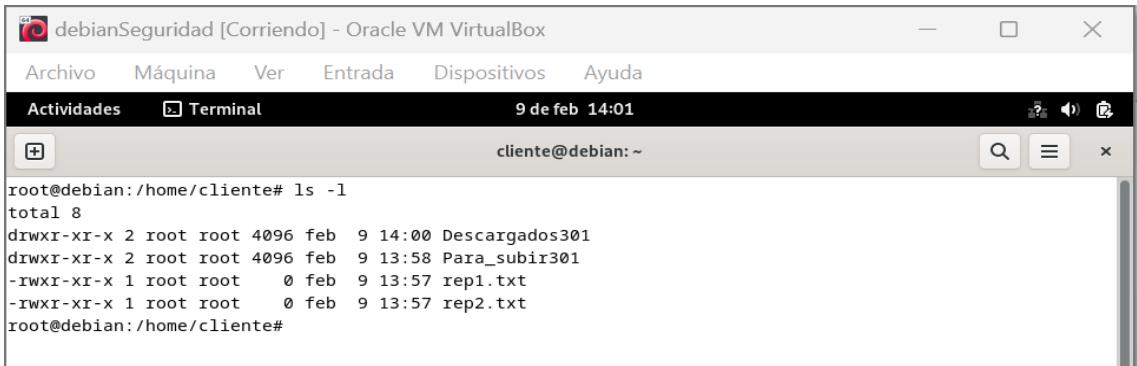
```
root@debian:/home/cliente# mkdir Para_subir301
root@debian:/home/cliente# chmod 755 Para_subir301/
root@debian:/home/cliente# cd Para_subir301/
root@debian:/home/cliente/Para_subir301# touch sub1.txt sub2.txt sub3.txt
root@debian:/home/cliente/Para_subir301# chmod 755 sub1.txt sub2.txt sub3.txt
root@debian:/home/cliente/Para_subir301# ls -l
total 0
-rwxr-xr-x 1 root root 0 feb  9 13:58 sub1.txt
-rwxr-xr-x 1 root root 0 feb  9 13:58 sub2.txt
-rwxr-xr-x 1 root root 0 feb  9 13:58 sub3.txt
root@debian:/home/cliente/Para_subir301#
```

- Creación directorio **Descargados301**



```
root@debian:/home/cliente# mkdir Descargados301
root@debian:/home/cliente# chmod 755 Descargados301/
root@debian:/home/cliente#
```

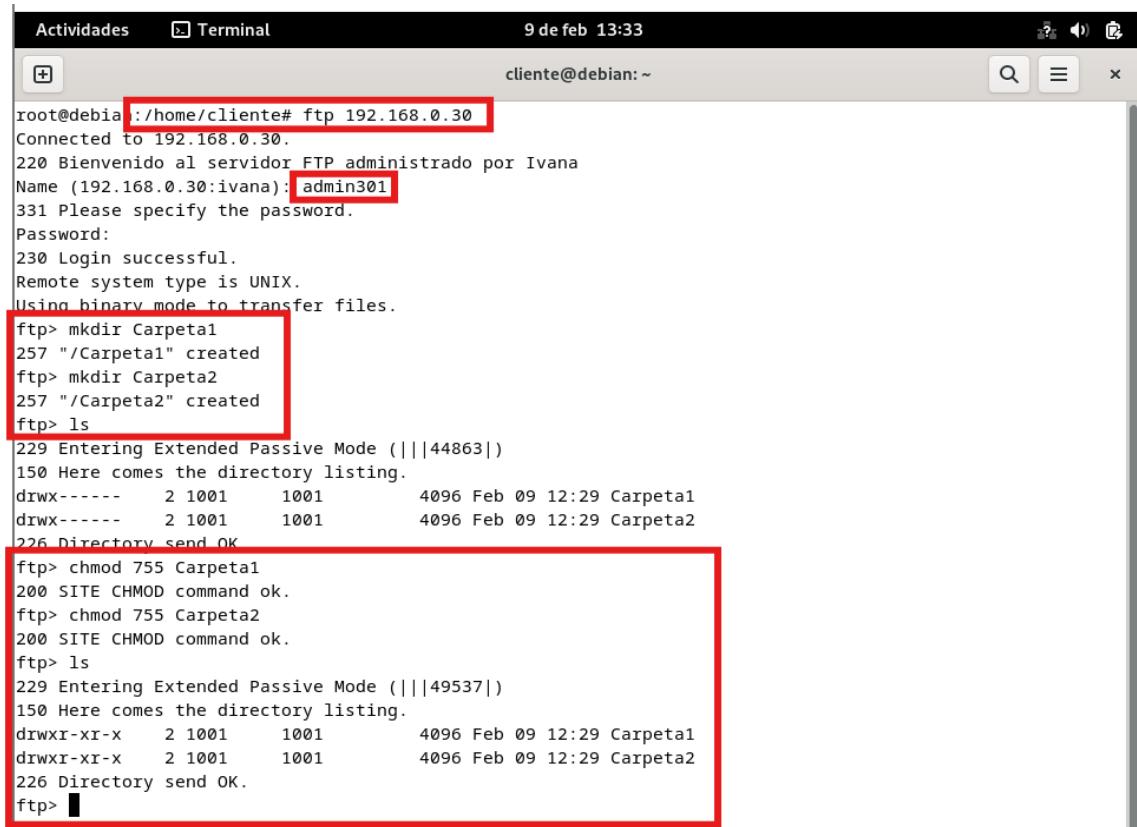
## 2- Contenido del directorio home



```
root@debian:/home/cliente# ls -l
total 8
drwxr-xr-x 2 root root 4096 feb  9 14:00 Descargados301
drwxr-xr-x 2 root root 4096 feb  9 13:58 Para_subir301
-rwxr-xr-x 1 root root    0 feb  9 13:57 rep1.txt
-rwxr-xr-x 1 root root    0 feb  9 13:57 rep2.txt
root@debian:/home/cliente#
```

## 3- Con el usuario admin301 y accediendo por ftp

- Creación de carpetas desde el home cliente



```
root@debian:/home/cliente# ftp 192.168.0.30
Connected to 192.168.0.30.
220 Bienvenido al servidor FTP administrado por Ivana
Name (192.168.0.30:ivana): admin301
331 Please specify the password.
Password:
230 Login successful.
Remote system type is UNIX.
Using binary mode to transfer files.
ftp> mkdir Carpeta1
257 "/Carpeta1" created
ftp> mkdir Carpeta2
257 "/Carpeta2" created
ftp> ls
229 Entering Extended Passive Mode (|||44863|)
150 Here comes the directory listing.
drwx----- 2 1001      1001        4096 Feb  9 12:29 Carpeta1
drwx----- 2 1001      1001        4096 Feb  9 12:29 Carpeta2
226 Directory send OK
ftp> chmod 755 Carpeta1
200 SITE CHMOD command ok.
ftp> chmod 755 Carpeta2
200 SITE CHMOD command ok.
ftp> ls
229 Entering Extended Passive Mode (|||49537|)
150 Here comes the directory listing.
drwxr-xr-x  2 1001      1001        4096 Feb  9 12:29 Carpeta1
drwxr-xr-x  2 1001      1001        4096 Feb  9 12:29 Carpeta2
226 Directory send OK.
ftp>
```

- Subir archivos **rep** y comprobar en el servidor

```

DebianRegalo [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
Actividades Terminal 9 de feb 14:05
usuario@debianModded:~ ls /var/repo301/
root@debianModded:/home/admin301# ls /var/repo301/
Carpeta1 Carpeta2 rep1.txt rep2.txt
root@debianModded:/home/admin301# |
```

```

debianSeguridad [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
Actividades Terminal 9 de feb 14:05
cliente@debian:~ ls
zoot@debian:/home/cliente# ftp 192.168.0.30
Connected to 192.168.0.30.
220 Bienvenido al servidor FTP administrado por Ivana
Name (192.168.0.30:ivana): admin301
331 Please specify the password.
Password:
230 Login successful.
Remote system type is UNIX.
Using binary mode to transfer files.
ftp> put rep1.txt
local: rep1.txt remote: rep1.txt
229 Entering Extended Passive Mode (|||41920|)
150 Ok to send data.
          0     0.00 KiB/s
226 Transfer complete.
ftp> put rep2.txt
local: rep2.txt remote: rep2.txt
229 Entering Extended Passive Mode (|||44282|)
150 Ok to send data.
          0     0.00 KiB/s
226 Transfer complete.
ftp> |
```

SERVIDOR

CLIENTE

- Subir archivo **sub** y comprobar en el servidor

Para ello, lo primero que haremos es entrar en FTP desde la carpeta donde se encuentra el archivo: **Para\_subir301**. Y una vez dentro nos colocaremos en la **Carpeta1**, que es donde queremos subir el archivo.

```

DebianRegalo [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
Actividades Terminal 9 de feb 14:31
usuario@debianModded:~ ls /var/repo301/
Carpeta1 Carpeta2 rep1.txt rep2.txt
root@debianModded:/home/admin301# ls /var/repo301/Carpeta1
sub1.txt
root@debianModded:/home/admin301# |
```

```

debianSeguridad [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
Actividades Terminal 9 de feb 14:31
cliente@debian:~ ls
zoot@debian:/home/cliente# cd Para_subir301/
zoot@debian:/home/cliente/Para_subir301# ftp 192.168.0.30
Connected to 192.168.0.30.
220 Bienvenido al servidor FTP administrado por Ivana
Name (192.168.0.30:ivana): admin301
331 Please specify the password.
Password:
230 Login successful.
Remote system type is UNIX.
Using binary mode to transfer files.
ftp> cd Carpeta1
250 Directory successfully changed.
ftp> put sub1.txt
local: sub1.txt remote: sub1.txt
229 Entering Extended Passive Mode (|||43455|)
150 Ok to send data.
          0     0.00 KiB/s
226 Transfer complete.
ftp> |
```

- Subir archivos sub2.txt y sub3.txt con un solo comando

```

DebianRegalo [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
Actividades Terminal 9 de feb 16:19
usuario@debianModded:~ ls /var/repo301/
Carpeta1 Carpeta2 rep1.txt rep2.txt
root@debianModded:/home/admin301# ls /var/repo301/Carpeta2
sub2.txt sub3.txt
root@debianModded:/home/admin301# |
```

```

debianSeguridad [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
Actividades Terminal 9 de feb 16:19
cliente@debian:~ ls
zoot@debian:/home/cliente/Para_subir301# ftp 192.168.0.30
Connected to 192.168.0.30.
220 Bienvenido al servidor FTP administrado por Ivana
Name (192.168.0.30:ivana): admin301
331 Please specify the password.
Password:
230 Login successful.
Remote system type is UNIX.
Using binary mode to transfer files.
ftp> cd Carpeta2
250 Directory successfully changed.
ftp> put sub2.txt
input sub2.txt [ampqy]? y
229 Entering Extended Passive Mode (|||44277|)
150 Ok to send data.
          0     0.00 KiB/s
226 Transfer complete.
input sub3.txt [ampqy]? y
229 Entering Extended Passive Mode (|||44107|)
150 Ok to send data.
          0     0.00 KiB/s
226 Transfer complete.
ftp> |
```

- Borrar archivo sub y comprobar en el servidor

```

DebianRegalo [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
Actividades Terminal 9 de feb 16:21
usuario@debianModded: ~
root@debianModded:/home/admin301# ls /var/repo301/
Carpeta1 Carpeta2 rep1.txt rep2.txt
root@debianModded:/home/admin301# ls /var/repo301/Carpeta2
sub2.txt sub3.txt
root@debianModded:/home/admin301# ls /var/repo301/Carpeta2
sub3.txt
root@debianModded:/home/admin301# |
```

```

debianSeguridad [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
Actividades Terminal 9 de feb 16:21
cliente@debian: ~
root@debian:/home/cliente/Para_subir301# ftp 192.168.0.30
Connected to 192.168.0.30.
220 Servicio de FTP administrado por Ivana
Name (192.168.0.30:ivana): admin301
331 Please specify the password.
Password:
230 Login successful.
Remote system type is UNIX.
Using binary mode to transfer files.
ftp> cd Carpeta2
250 Directory successfully changed.
ftp> mput sub*.txt sub3.txt
input sub2.txt (anpypy)? y
226 Entering Extended Passive Mode (|||44277|)
150 Ok to send data.
0 .00 Kib/s
226 Transfer complete.
input sub3.txt (anpypy)? y
229 Entering Extended Passive Mode (|||44107|)
150 Ok to send data.
0 .00 Kib/s
226 Transfer complete.
ftp> del sub2.txt
250 Delete operation successful.
ftp>
```

## 4- Pruebas con el usuario local301

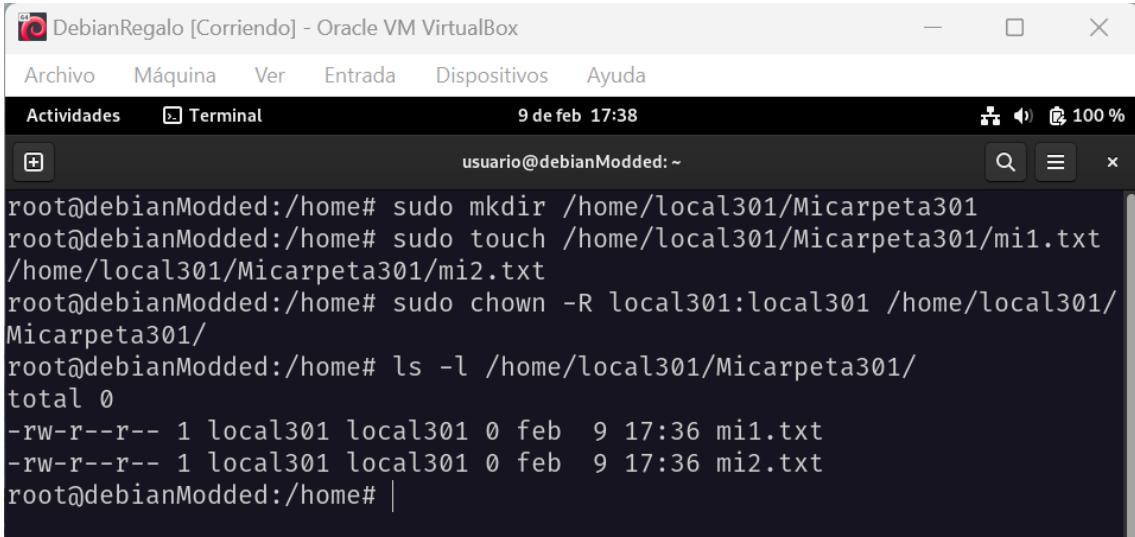
- Creación del usuario local301

```

DebianRegalo [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
Actividades Terminal 9 de feb 16:24
usuario@debianModded: ~
root@debianModded:/home# adduser local301
Añadiendo el usuario `local301' ...
Añadiendo el nuevo grupo `local301' (1002) ...
Adding new user `local301' (1002) with group `local301 (1002)' ...
Creando el directorio personal `/home/local301' ...
Copiando los ficheros desde `/etc/skel' ...
Nueva contraseña:
Vuelva a escribir la nueva contraseña:
passwd: contraseña actualizada correctamente
Cambiando la información de usuario para local301
Introduzca el nuevo valor, o pulse INTRO para usar el valor predeterminado
    Nombre completo []:
    Número de habitación []:
    Teléfono del trabajo []:
    Teléfono de casa []:
    Otro []:
¿Es correcta la información? [S/n] s
Adding new user `local301' to supplemental / extra groups `users' ...
Añadiendo al usuario `local301' al grupo `users' ...
root@debianModded:/home# ls
admin301 local301 usuario
root@debianModded:/home#
```

- Crear en su home un directorio y archivos

Crearemos el home del servidor la carpeta Micarpeta301 con dos archivos vacíos mi1.txt y mi2.txt.



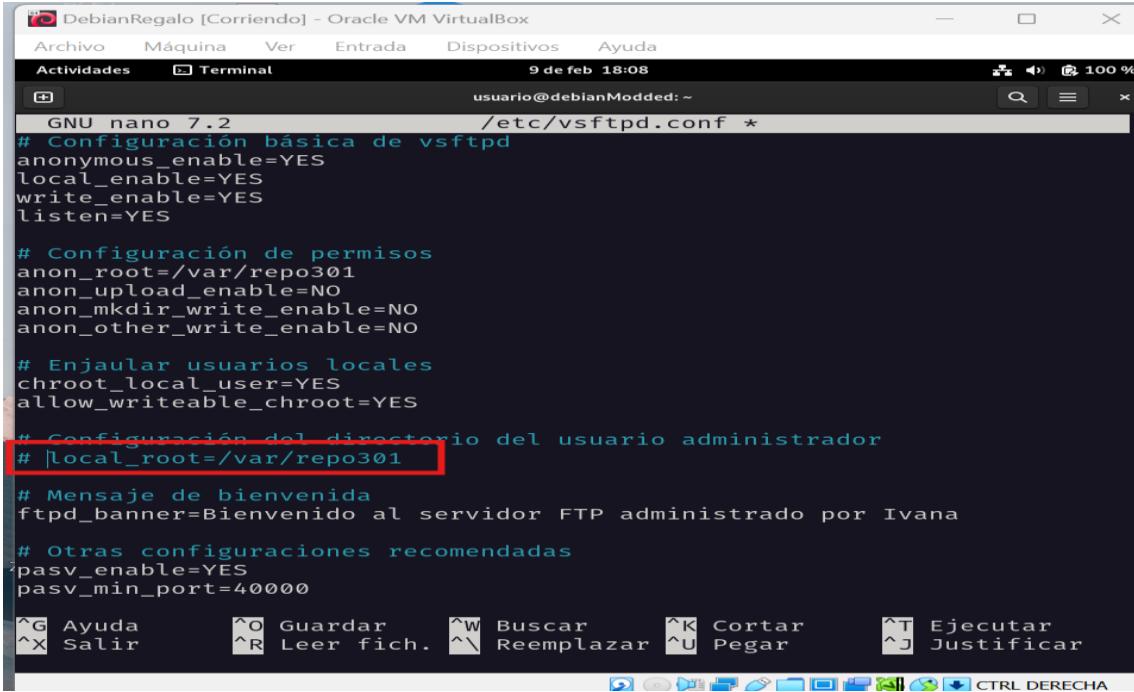
```

DebianRegalo [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
Actividades Terminal 9 de feb 17:38
usuario@debianModded:~
root@debianModded:/home# sudo mkdir /home/local301/Micarpeta301
root@debianModded:/home# sudo touch /home/local301/Micarpeta301/mi1.txt
/home/local301/Micarpeta301/mi2.txt
root@debianModded:/home# sudo chown -R local301:local301 /home/local301/
Micarpeta301/
root@debianModded:/home# ls -l /home/local301/Micarpeta301/
total 0
-rw-r--r-- 1 local301 local301 0 feb 9 17:36 mi1.txt
-rw-r--r-- 1 local301 local301 0 feb 9 17:36 mi2.txt
root@debianModded:/home#

```

- Acceder por FTP y listar contenido

Accedemos por ftp desde el cliente y listamos el contenido de Micarpeta301. Para ello, primero tengo que descomentar una de las líneas del archivo de configuración.



```

DebianRegalo [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
Actividades Terminal 9 de feb 18:08
usuario@debianModded:~
GNU nano 7.2 /etc/vsftpd.conf *
# Configuración básica de vsftpd
anonymous_enable=YES
local_enable=YES
write_enable=YES
listen=YES

# Configuración de permisos
anon_root=/var/repo301
anon_upload_enable=NO
anon_mkdir_write_enable=NO
anon_other_write_enable=NO

# Enjaular usuarios locales
chroot_local_user=YES
allow_writeable_chroot=YES

# Configuración del directorio del usuario administrador
# [local_root=/var/repo301]

# Mensaje de bienvenida
ftpd_banner=Bienvenido al servidor FTP administrado por Ivana

# Otras configuraciones recomendadas
pasv_enable=YES
pasv_min_port=40000

```

debianSeguridad [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Actividades Terminal 9 de feb 20:48 cliente@debian: ~

```
root@debian:/home/cliente# ftp local301@192.168.0.30
Connected to 192.168.0.30.
220 Bienvenido al servidor FTP administrado por Ivana
331 Please specify the password.
Password:
230 Login successful.
Remote system type is UNIX.
Using binary mode to transfer files.
ftp> ls
229 Entering Extended Passive Mode (|||42520|)
150 Here comes the directory listing.
drwxr-xr-x    2 1002      1002        4096 Feb 09 16:36 Micarpeta301
226 Directory send OK.
ftp> cd Micarpeta301
250 Directory successfully changed.
ftp> ls
229 Entering Extended Passive Mode (|||43431|)
150 Here comes the directory listing.
-rw-r--r--    1 1002      1002        0 Feb 09 16:36 mi1.txt
-rw-r--r--    1 1002      1002        0 Feb 09 16:36 mi2.txt
226 Directory send OK.
ftp>
```

- Listar contenido de la carpeta **/var/repo301**

No podemos acceder a la carpeta Micarpeta301, pues al ser un usuario “enjaulado” local301, no puede acceder a esa carpeta. Tiene restricciones

- Subir archivos con un único comando

Subiremos con un único comando los archivos rep1.txt y rep2.txt a su home de usuario en el servidor.

The screenshot shows two windows of Oracle VM VirtualBox. The left window, titled 'DebianRegalo [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox', displays a terminal session where a user named 'root' is listing files in the root directory. The right window, titled 'debianSeguridad [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox', shows another terminal session where a user named 'root' is using an FTP client to upload files to a host at 192.168.0.30. Both windows have their title bars and taskbars visible.

```
root@debianModded:/home/usuario# ls /root/
Descargados201 Para_subir201 rep1.txt rep2.txt
root@debianModded:/home/usuario#
```

```
root@debian:/home/cliente# ftp local1301@192.168.0.30
Connected to 192.168.0.30.
220 Bienvenido al servidor FTP administrado por Ivana
331 Please specify the password.
Password:
230 Login successful.
Remote system type is UNIX.
Using binary mode to transfer files.
ftp> mput rep1.txt rep2.txt
mput rep1.txt [anpqy?]? y
229 Entering Extended Passive Mode (|||42999|)
553 Could not create file.
mput rep2.txt [anpqy?]? y
229 Entering Extended Passive Mode (|||42198|)
553 Could not create file.
ftp> ls
229 Entering Extended Passive Mode (|||40480|)
150 Here comes the directory listing.
drwxr-xr-x  2 1002      1002   4096 Feb  9 16:36 Micarpeta301
226 Directory send OK
ftp> lls
Descargados301 Para_subir301 rep1.txt rep2.txt
ftp>
```

- Subir archivo sub1.txt a **/var/repo301**

Aquí tampoco podemos hacer nada pues como antes hemos comentado no tenemos acceso como local301 a la carpeta /var/repo301, ya que está “enjaulado”.

- Descargar archivos desde el servidor al cliente.

Con un único comando descargamos los archivos mi1.txt y mi2.txt desde el servidor a la carpeta Descargados301 del cliente.

## 5- Acceder por ftp con un usuario anónimo

- Descargar el archivo rep1.txt de la carpeta /var/repo301 en la carpeta Descargados301, Cambio de permisos para poder hacer la tarea,

```

debianSeguridad [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
Actividades Terminal 9 de feb 21:20
cliente@debian: ~
root@debian:/home/cliente# ftp anonymous@192.168.0.30
Connected to 192.168.0.30.
220 Bienvenido al servidor FTP administrado por Ivana
331 Please specify the password.
Password:
230 Login successful.
Remote system type is UNIX.
Using binary mode to transfer files.
ftp> ls
229 Entering Extended Passive Mode (|||45083|)
150 Here comes the directory listing.
drwxr-xr-x    2 1001      1001        4096 Feb  9 13:31 Carpeta1
drwxr-xr-x    2 1001      1001        4096 Feb  9 15:21 Carpeta2
-rw-----    1 1001      1001          0 Feb  9 13:03 rep1.txt
-rw-----    1 1001      1001          0 Feb  9 13:04 rep2.txt
226 Directory send OK.
ftp> !ls
Descargados301  Para subir301  rep1.txt  rep2.txt
ftp> lcd Descargados301
Local directory now: /home/cliente/Descargados301
ftp> get rep1.txt
local: rep1.txt remote: rep1.txt
229 Entering Extended Passive Mode (|||40347|)
150 Opening BINARY mode data connection for rep1.txt (0 bytes).
     0      0.00 Kib/s
226 Transfer complete.
ftp>

```

- Subir el archivo sub1.txt de la carpeta Para\_subir301 desde el cliente a la carpeta /var/repo301

Al igual que los casos anteriores de consultar la carpeta /var/repo301, da error y no se puede.

## EJERCICIO 3: PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO EN WINDOWS

- Descargar el archivo sub3.txt de la Carpeta2 con el usuario admin301(conectado por ftp) en el directorio home de mi usuario de Windows

```
C:\Users\IVANA>open 192.168.0.30
"open" no se reconoce como un comando interno o externo,
programa o archivo por lotes ejecutable.

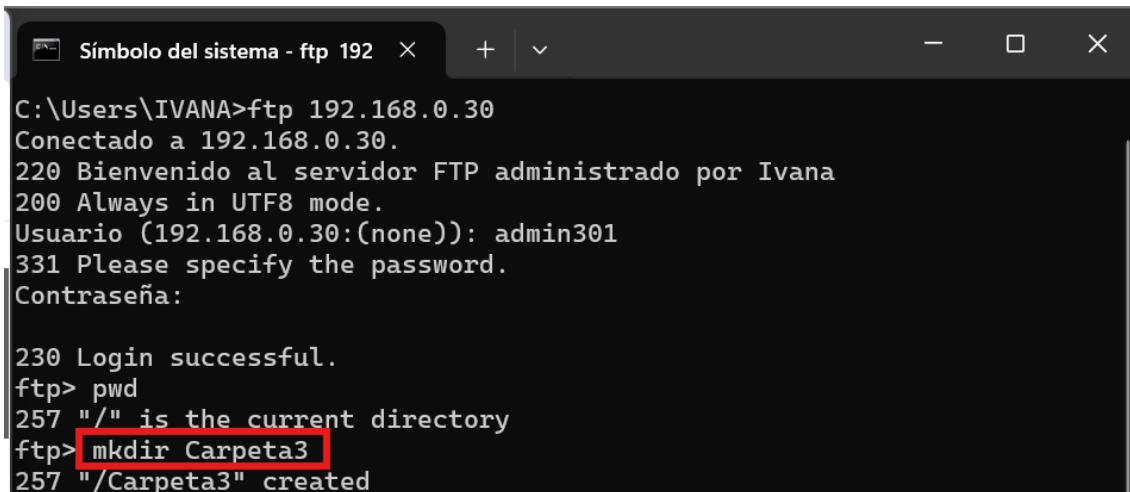
C:\Users\IVANA>ftp 192.168.0.30
Conectado a 192.168.0.30.
220 Bienvenido al servidor FTP administrado por Ivana
200 Always in UTF8 mode.
Usuario (192.168.0.30:(none)): admin301
331 Please specify the password.
Contraseña:

230 Login successful.
ftp> ls
200 PORT command successful. Consider using PASV.
150 Here comes the directory listing.
Carpeta1
Carpeta2
rep1.txt
rep2.txt
226 Directory send OK.
ftp: 13 bytes recibidos en 0.00segundos 21.50a KB/s.
ftp> cd Carpeta2
250 Directory successfully changed.
ftp> ls
200 PORT command successful. Consider using PASV.
150 Here comes the directory listing.
sub3.txt
226 Directory send OK.
ftp: 13 bytes recibidos en 0.00segundos 13.00a KB/s.
ftp> get sub3.txt
200 PORT command successful. Consider using PASV.
150 Opening BINARY mode data connection for sub3.txt (0 bytes).
226 Transfer complete.
ftp>
```

- Con un único comando descargar los archivos rep1.txt y rep2.txt de /var/repo301 en el directorio home de mi usuario de Windows.

```
ftp>
ftp> pwd
257 "/Carpeta2" is the current directory
ftp> cd ..
250 Directory successfully changed.
ftp> pwd
257 "/" is the current directory
ftp> prompt
Modo interactivo Desactivado .
ftp> mget rep1.txt rep2.txt
200 Switching to ASCII mode.
200 PORT command successful. Consider using PASV.
150 Opening BINARY mode data connection for rep1.txt (0 bytes).
226 Transfer complete.
200 PORT command successful. Consider using PASV.
150 Opening BINARY mode data connection for rep2.txt (0 bytes).
226 Transfer complete.
ftp>
```

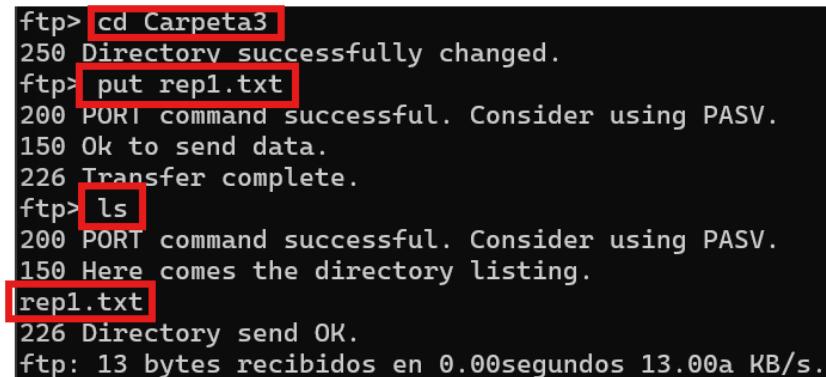
- Crear la Carpeta3 en /var/repo301



```
C:\Users\IVANA>ftp 192.168.0.30
Conectado a 192.168.0.30.
220 Bienvenido al servidor FTP administrado por Ivana
200 Always in UTF8 mode.
Usuario (192.168.0.30:(none)): admin301
331 Please specify the password.
Contraseña:

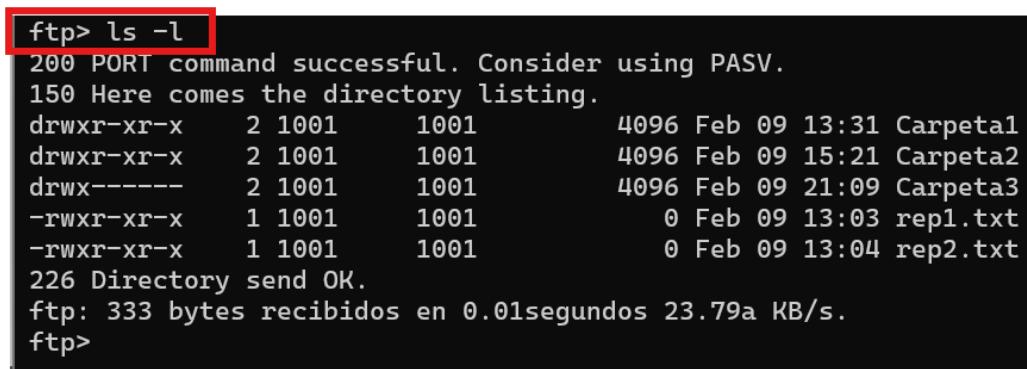
230 Login successful.
ftp> pwd
257 "/" is the current directory
ftp> mkdir Carpeta3
257 "/Carpeta3" created
```

- Subir el archivo rep1.txt del directorio home de mi usuario de Windows a Carpeta3



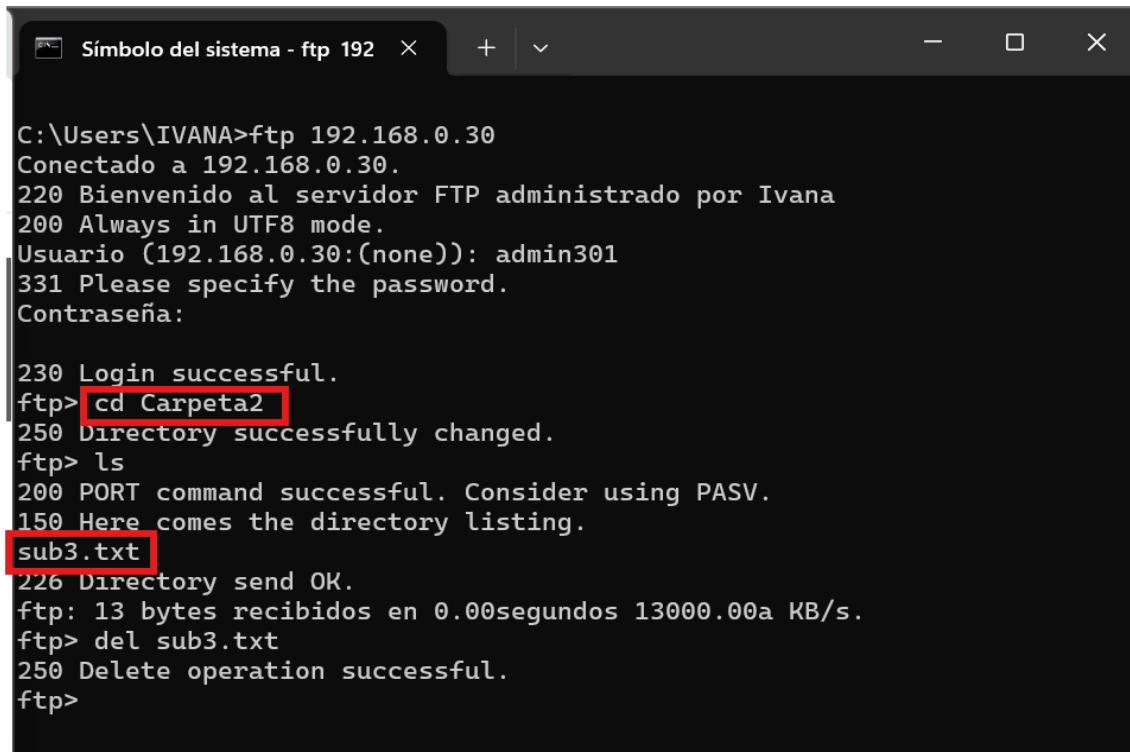
```
ftp> cd Carpeta3
250 Directory successfully changed.
ftp> put rep1.txt
200 PORT command successful. Consider using PASV.
150 Ok to send data.
226 Transfer complete.
ftp> ls
200 PORT command successful. Consider using PASV.
150 Here comes the directory listing.
rep1.txt
226 Directory send OK.
ftp: 13 bytes recibidos en 0.00segundos 13.00a KB/s.
```

- Listado del contenido y permisos de /var/repo301



```
ftp> ls -l
200 PORT command successful. Consider using PASV.
150 Here comes the directory listing.
drwxr-xr-x    2 1001      1001      4096 Feb  9 13:31 Carpet1
drwxr-xr-x    2 1001      1001      4096 Feb  9 15:21 Carpet2
drwx-----    2 1001      1001      4096 Feb  9 21:09 Carpet3
-rw-rxr-xr-x   1 1001      1001          0 Feb  9 13:03 rep1.txt
-rw-rxr-xr-x   1 1001      1001          0 Feb  9 13:04 rep2.txt
226 Directory send OK.
ftp: 333 bytes recibidos en 0.01segundos 23.79a KB/s.
ftp>
```

- Eliminación del archivo sub3.txt de Carpeta2



```

Símbolo del sistema - ftp 192  X + | v

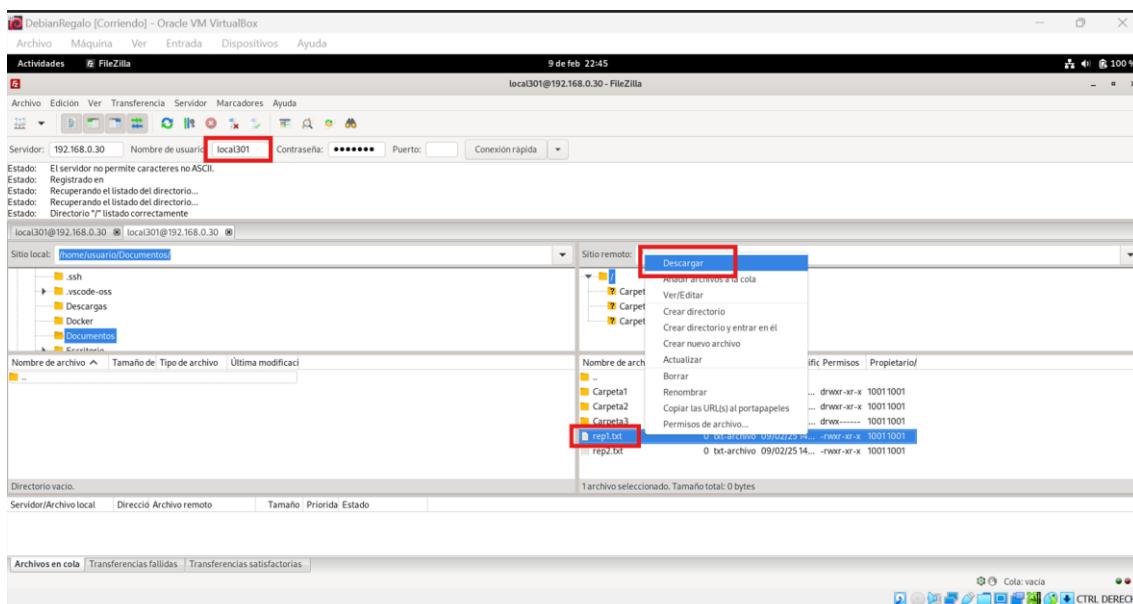
C:\Users\IVANA>ftp 192.168.0.30
Conectado a 192.168.0.30.
220 Bienvenido al servidor FTP administrado por Ivana
200 Always in UTF8 mode.
Usuario (192.168.0.30:(none)): admin301
331 Please specify the password.
Contraseña:

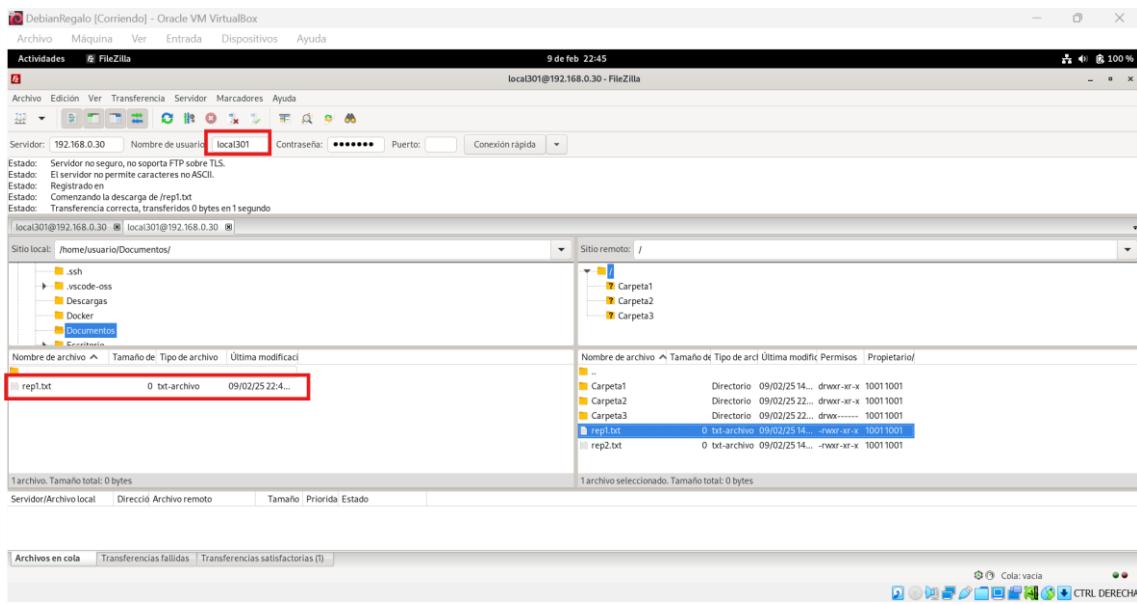
230 Login successful.
ftp> cd Carpeta2
250 Directory successfully changed.
ftp> ls
200 PORT command successful. Consider using PASV.
150 Here comes the directory listing.
sub3.txt
226 Directory send OK.
ftp: 13 bytes recibidos en 0.00segundos 13000.00a KB/s.
ftp> del sub3.txt
250 Delete operation successful.
ftp>

```

## EJERCICIO4: PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO DEL SERVICIO FTP EN ENTORNO GRÁFICO

Desde el cliente gráfico con el usuario local301 descargar el archivo rep1.txt del home de dicho usuario en el servidor a la carpeta "Documentos" del usuario del cliente Linux.





Desde mi anfitrión Windows accedo con el usuario Anonymous con Filezilla y subo un archivo de mi carpeta de usuario a la carpeta **/var/repo301/Carpeta3**. Primero tengo que instalar FileZilla en Windows.

Con el usuario anonymous no se pueden subir ningún archivo, sólo se pueden descargar.

