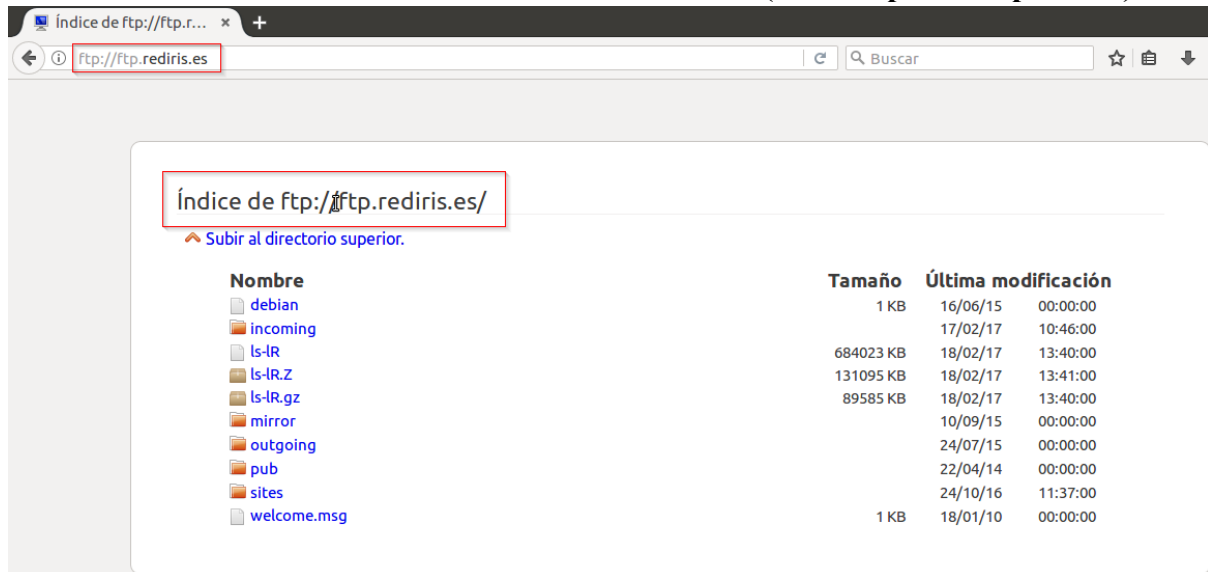
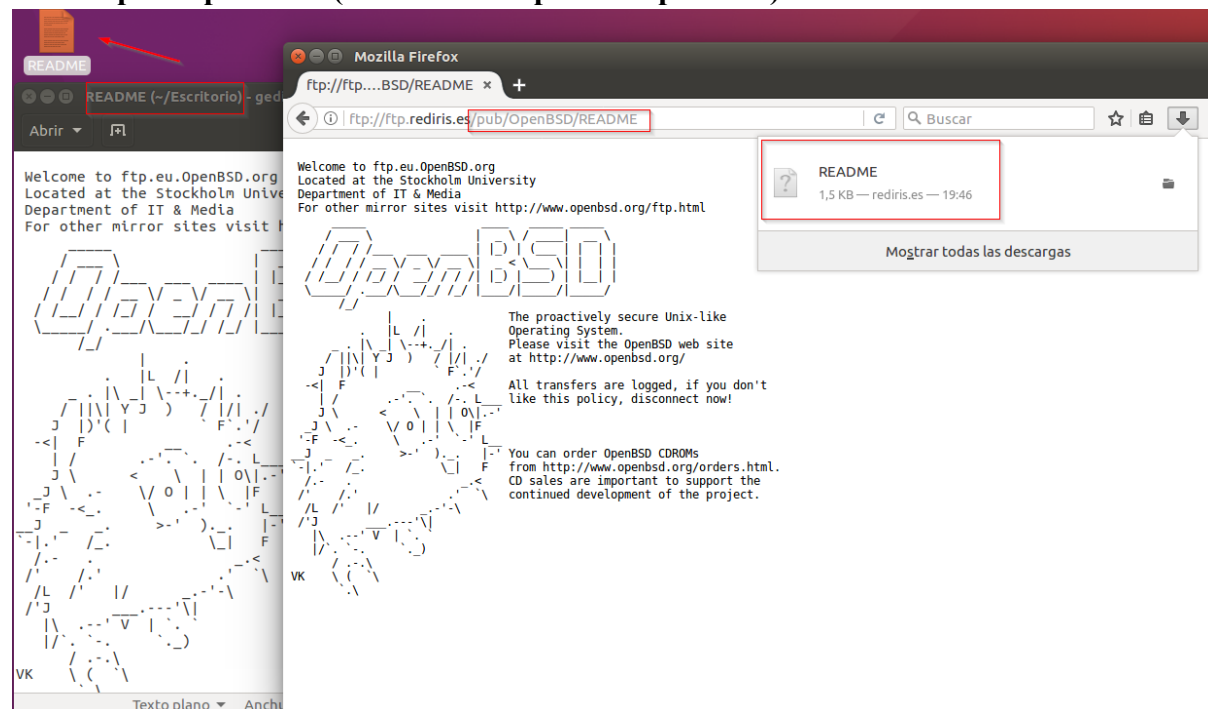


1. Realiza la conexión con el sitio FTP **ftp.rediris.es** mediante un navegador web (preferentemente Mozilla Firefox) y:

A. Muestra el contenido del directorio remoto raíz (obten captura de pantalla).



B. Realiza la descarga del archivo README del directorio remoto /pub/OpenBSD/ (realiza una captura de pantalla)



2. Ejecuta el cliente FTP modo texto del sistema operativo y:

A. Conecta con el sitio **ftp.debian.org** como usuario anónimo (anonymous).

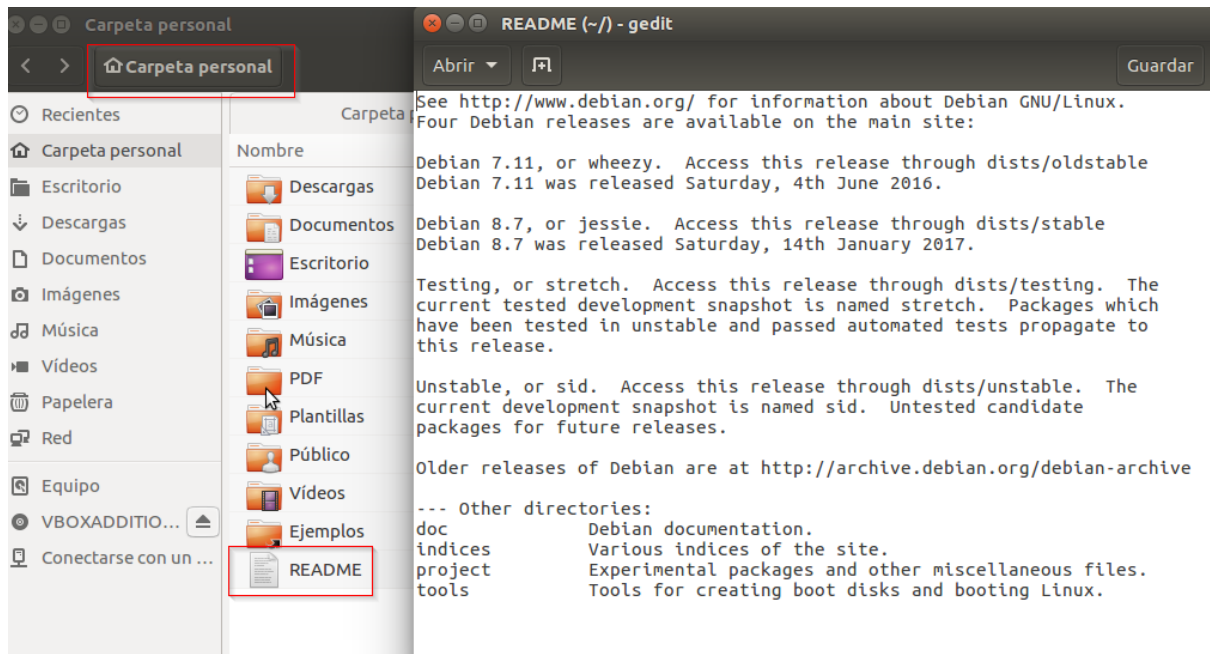
```
root@SRI04: /home/pedros
root@SRI04:/home/pedros# ftp
ftp> open ftp.debian.org
Connected to ftp.debian.org.
220 ftp.debian.org FTP server
Name (ftp.debian.org:root): anonymous
331 Please specify the password.
Password:
230 Login successful.
Remote system type is UNIX.
Using binary mode to transfer files.
ftp>
```

B. Obtén el contenido de la carpeta remota raíz (obtendrás una respuesta errónea). Activa primero el modo pasivo.

```
ftp> passive
Passive mode on.
ftp> ls
227 Entering Passive Mode (130,89,148,12,245,97).
150 Here comes the directory listing.
drwxr-xr-x  9 1176      1176      4096 Feb 18 14:54 debian
226 Directory send OK.
ftp>
```

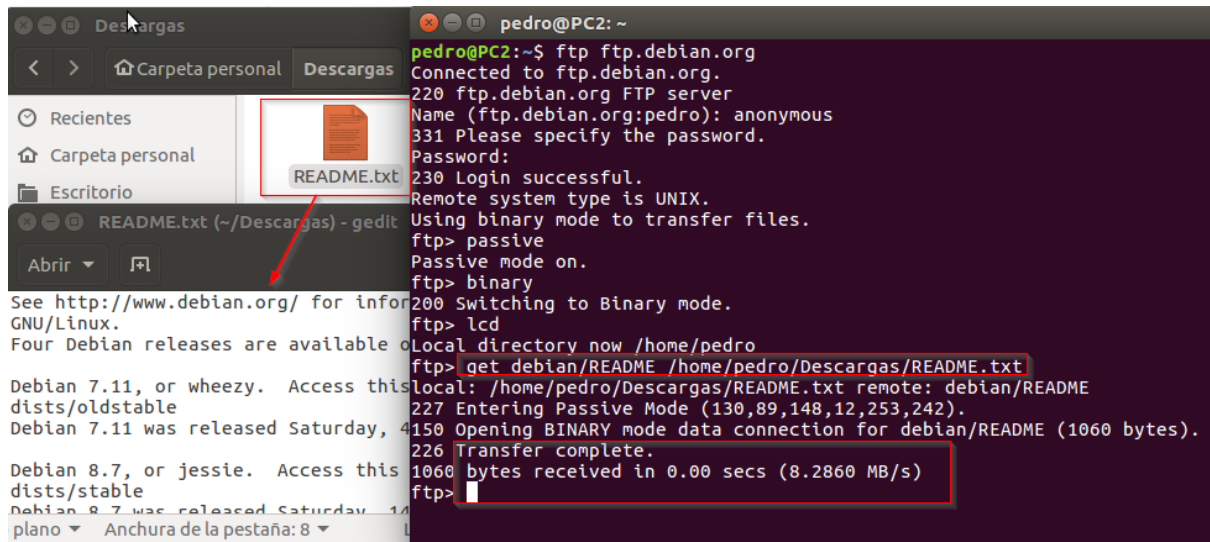
C. Descarga el archivo README de la carpeta remota /debian.

```
ftp> cd debian
250 Directory successfully changed.
ftp> dir
227 Entering Passive Mode (130,89,148,12,235,121).
150 Here comes the directory listing.
-rw-rw-r--  1 1176      1176      1060 Jan 14 10:44 README
-rw-rw-r--  1 1176      1176      1290 Jun 26 2010 README.CD-manufacture
-rw-rw-r--  1 1176      1176      2588 Jan 14 10:44 README.html
-rw-r--r--  1 1176      1176    147896 Feb 13 19:52 README.mirrors.html
-rw-r--r--  1 1176      1176    83801 Feb 13 19:52 README.mirrors.txt
drwxr-sr-x 20 1176      1176      4096 Feb 15 14:22 dists
drwxr-sr-x  4 1176      1176      4096 Feb 18 13:53 doc
-rw-r--r--  1 1176      1176    97662 Feb 18 14:45 extrafiles
drwxr-sr-x  3 1176      1176      4096 Jan 07 14:56 indices
-rw-r--r--  1 1176      1176 12048368 Feb 18 14:38 ls-lR.gz
drwxr-sr-x  5 1176      1176      4096 Dec 19 2000 pool
drwxr-sr-x  4 1176      1176      4096 Nov 17 2008 project
drwxr-xr-x  3 1176      1176      4096 Oct 10 2012 tools
drwxr-xr-x  8 1176      1176      4096 Feb 16 02:29 zzz-dists
226 Directory send OK.
ftp> lcd
Local directory now /home/pedros
ftp> mget README
mget README?
227 Entering Passive Mode (130,89,148,12,130,33).
150 Opening BINARY mode data connection for README (1060 bytes).
226 Transfer complete.
1060 bytes received in 0.00 secs (8.4241 MB/s)
ftp>
```



Podríamos también utilizar el comando “get” de la siguiente manera:

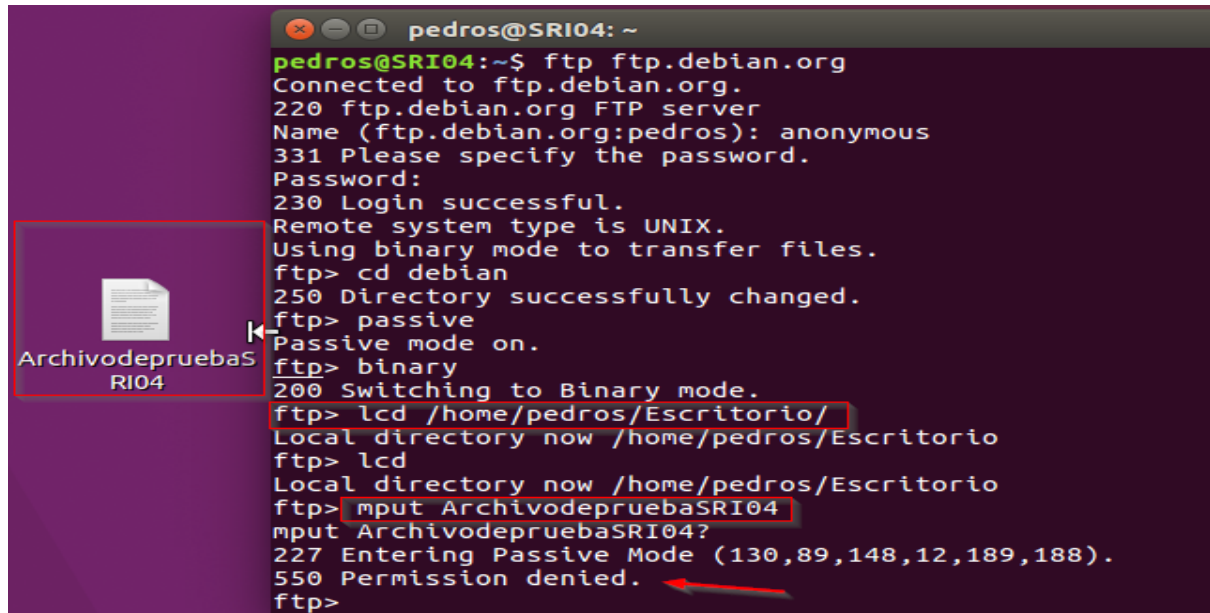
get /debian/README /Home/pedro/Descargar/README.txt



D. Establece el modo de transferencia binario.

```
ftp> binary
200 Switching to Binary mode.
ftp>
```

E. Intenta subir un archivo de tu carpeta local de escritorio a la carpeta remota /debían.



Como podemos observar no nos permite subir el archivo que previamente habíamos creado en nuestro escritorio. Esto es debido a que el usuario anonymous no tiene permisos configurados en el servidor para subir archivos. Más concretamente no está habilitada la directiva *anon_upload_enable=YES* en su archivo de configuración *vsftpd.conf*.

3. Escribe las directivas del archivo de configuración de vsftpd para establecer lo siguiente:

A. Están deshabilitados los usuarios locales.

local_enable=NO

B. Están habilitados los usuarios anónimos y no pueden crear carpetas.

anonymous_enable=YES

anon_mkdir_write_enable=NO

C. Los usuarios anónimos pueden subir archivos.

write_enable=YES

anon_upload_enable=YES

- D. Un usuario anónimo puede acceder con el nombre invitado además de poder acceder con el nombre anonymous.**

ftp_username=invitado

- E. Se activa el registro de acceso al servicio que se almacenará en el archivo logsftp de /var/lib/vsftpd.**

xferlog_enable=YES

vsftpd_log_file=/var/lib/mensajes/vsftpd

- F. La velocidad máxima de transferencia para los usuarios anónimos es de 30 Kbytes/seg.**

anon_max_rate=30720

- G. Sólo se puede establecer una conexión desde cada IP de equipo cliente.**

max_per_ip=1

- H. El número máximo de clientes que pueden establecer sesiones simultáneamente es de 20.**

max_clients=20

4. Realiza la configuración de vsftpd con webmin (obteniendo capturas de pantalla) para que:

- **Estén activados usuarios anónimos y usuarios locales. Los usuarios anónimos sólo pueden descargar archivos. Los usuarios locales estarán enjaulados y pueden subir archivos, crear carpetas y renombrar y eliminar archivos.**
Para establecer que los usuarios anónimos estén activados y solo puedan descargar, tenemos que abrir **webmin** y dirigirnos a la pestaña *Servidores* → *Vsftpd* → *Anonymous FTP* y establecer las siguientes opciones:

vsf

Login: pedro

Ayuda..
Configuración de Módulo

Webmin
Sistema
Servidores
Lectura de Correo de Usuarios
Servidor de DHCP
Servidor de DNS BIND
Servidor Web Apache
Vsftpd
Otros
Cargas y Descargas
Comandos de Consola
Comandos Personalizados
Directorios Web Protegidos
Estado de Sistema y de Servidor
File Manager
Java Explorador de Archivos

Generally
Log Infos
SSL CERT

Anonymous FTP
Miscellaneous

Restart Vsftpd Server
Stop Vsftpd Server

Ayuda..
Configuración de Módulo

vsftpd

Anonymous Configuration

Anonymous enable: No ☐ Yes ☒

Anonymous can upload: No ☒ Yes ☐

Anonymous can make Dirs: No ☒ Yes ☐

Anonymous can rename,delete files: No ☒ Yes ☐ (No is recommend!)

save changes

Regresar a vsftpd

Para activar los usuarios locales y que estén enjaulados, puedan subir archivos, crear carpetas, renombrar y eliminar archivos tenemos que dirigirnos a *Servidores* → *Vsftpd* → *Local Users* y activar las siguientes configuraciones:

vsftpd

Ayuda..
Configuración de Módulo

Local User Configuration

Enable local users: No ☐ Yes ☒

Chroot Local users: No ☐ Yes ☒

Local users can write: No ☐ Yes ☒

save changes

Regresar a vsftpd

- Los archivos sean subidos al sitio remoto almacenándolos con la máscara 732 octal. El máximo de conexiones por IP sea 3 y se dé a los usuarios clientes un mensaje de bienvenida "Hola has conectado al mejor sitio FTP".

Para realizar las configuraciones del enunciado tenemos dirigirnos a *Servidores* → *Vsftpd* → *Generally* y modificar las siguientes configuraciones:

Si tomamos el ejemplo del campo "022" se obtiene de restar los permisos máximos sobre los directorios es decir "777" obtendremos la cifra 755 que hace referencia a los permisos "-rwxr-xr-x" sobre una carpeta en particular. Si nos dan la máscara 732 su valor umask en octal será el resultado de la operación 777-732=45. Le añadimos un "0" delante y obtenemos el resultado de umask en octal

Pulsamos en “Save changes” para guardar los cambios.

- Se muestren los archivos ocultos del sitio remoto. El servidor escuche sólo en una de las direcciones IP que pueda tener (puedes elegir una de las que se han usado en prácticas anteriores como 192.168.N.1). Se oculten los archivos llamados Desktop del sitio remoto a los clientes.

Para configurar en el sitio remoto que se muestren los archivos ocultos, que el servidor solo escuche por una dirección IP (utilizaremos la de prácticas anteriores “192.168.20.1”) y se oculten los archivos llamados “Desktop” tenemos que dirigirnos a *Servidores* → *Vsftpd* → *Miscellaneous* y modificar las siguientes configuraciones:

Tarea para SRI04

Por Pedro Antonio Ruiz Martínez

Login: pedro

Ayuda... Configuración de Módulo

vsftpd

Webmin
Sistema
Servidores
Lectura de Correo de Usuarios
Servidor de DHCP
Servidor de DNS BIND
Servidor Web Apache
vsftpd
Otros
Cargas y Descargas
Comandos de Consola
Comandos Personalizados
Directorios Web Protegidos

General
Log Infos
SSL CERT

Anonymous FTP
Miscellaneous

Miscellaneous Settings

Force dot files No ☐ Yes ☒ Muestra los archivos ocultos

TCP Wrapper enabled No ☒ Yes ☐

Listen Address 192.168.20.1 IP por donde escuchará el servidor

Hide File(s) Desktop Ocultará los archivos llamados Desktop

Anon max rate in Bytes/sec (0 for unlimited)

Local max rate in Bytes/sec (0 for unlimited)

SSL enable No ☒ Yes ☐

Force local data ssl No ☒ Yes ☐

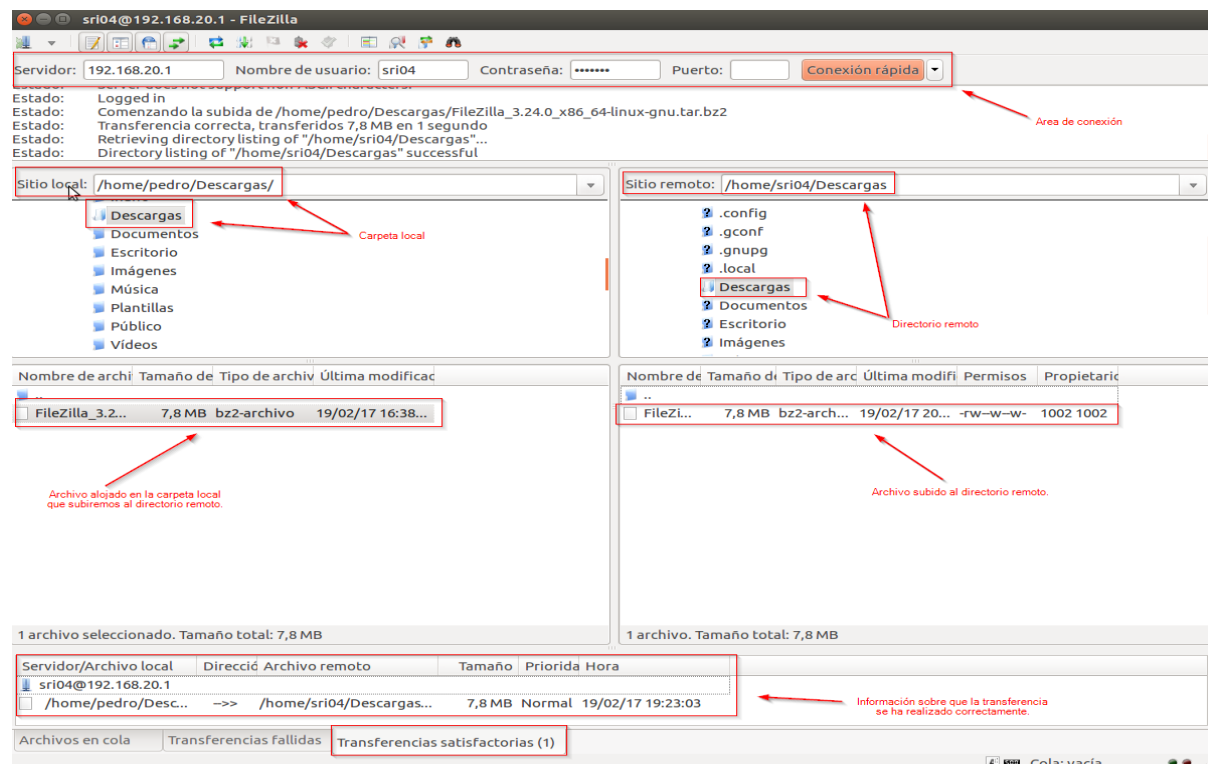
Force local logins ssl No ☒ Yes ☐

rsa cert file /etc/vsftpd/ssl/vsftpd.pem

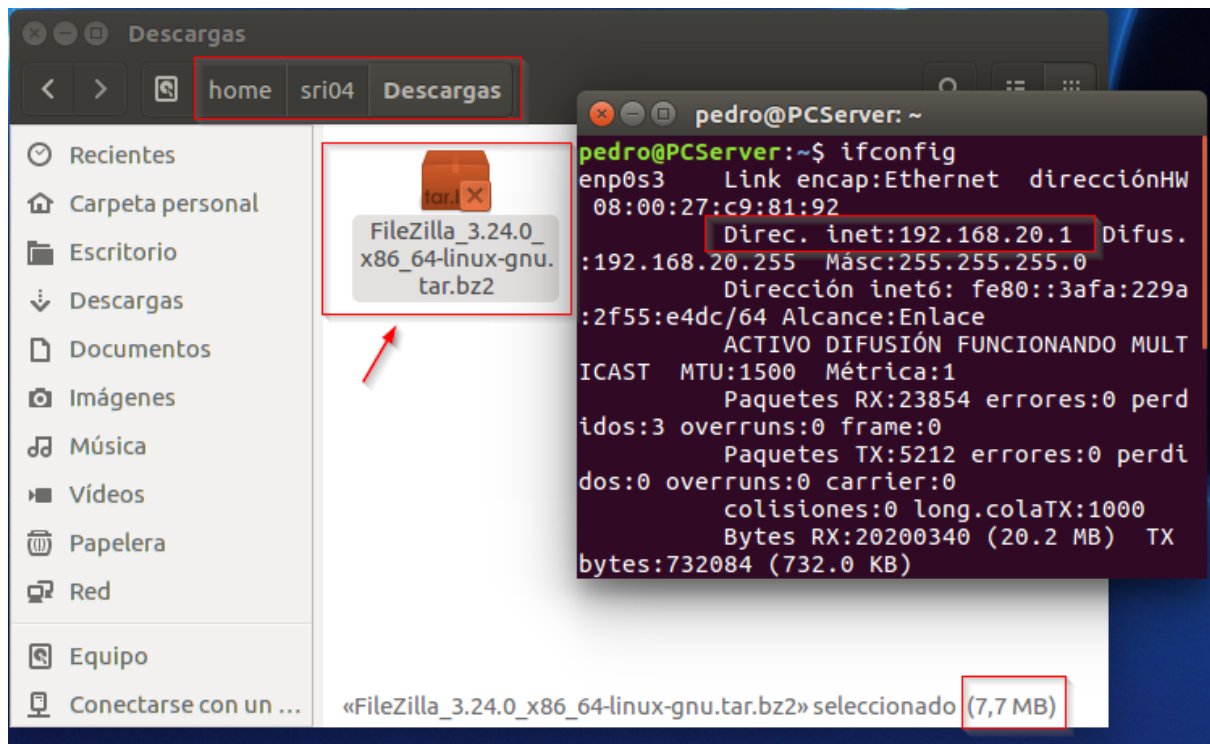
save changes

Regresar a vsftpd

5. Realiza una conexión ftp mediante Filezilla Client con el servidor configurado en el ejercicio anterior. Sube un archivo cualquiera desde la carpeta local a la carpeta remota Descargas. Obtén la captura de pantalla resaltando el área de conexión, la carpeta local, la carpeta remota y el archivo que se ha subido.



Ahora nos dirigimos al equipo servidor para ver si la subida/transferencia se ha realizado correctamente y el archivo subido al directorio remoto */home/sri04/Descargas* se encuentra ahora en el directorio local de la misma ubicación:



Efectivamente, la transferencia del archivo se ha realizado correctamente.