

## 1. RFC 959 y cuestiones FTP

Lee el documento [RFC 959](#) (o [aquí](#)) y contesta a las siguientes cuestiones con TUS PROPIAS PALABRAS:

### 1. ¿Cuáles son los objetivos de FTP según la RFC?

- Promover el intercambio de archivos ( computadoras programas y/o datos)
- Fomentar indirectamente o implícitamente (vía programas) uso de computadoras remotas
- Para proteger a un usuario de variaciones en los sistemas de almacenamiento de archivos entre hosts
- Para transferir datos de manera confiable y eficiente.

### 2. Cita cuatro nuevos comandos que han sido introducidos en esta versión de la especificación y para qué sirve cada uno.

- CDUP Cambiar al directorio principal
- RMD Eliminar directorio
- STOU Tienda única
- PWD Directorio impreso

### 3. ¿Qué es ASCII? ¿Qué diferencia hay entre archivos ASCII y binarios?

- Significa American Standard Code for Information Interchange
- Es un conjunto de caracteres definido en el “ARPA-Internet Protocol Handbook”. En FTP, los caracteres ASCII se definen como la mitad inferior de un conjunto de códigos de 8 bits (el bit mas significativo es el 0)

#### **4. ¿Para qué sirve el "error recovery"?**

- "Error recovery" se refiere a la capacidad de un sistema o programa para gestionar y recuperarse de errores durante su ejecución. Esta funcionalidad es crucial en el desarrollo de software para garantizar que los programas puedan manejar situaciones inesperadas y seguir ejecutándose de manera robusta.

#### **5. ¿Por qué a veces son necesarias conversiones en los datos que se transfieren? ¿En qué casos son necesarias y en qué casos no?**

- Las conversiones de datos son necesarias cuando hay cambios en el formato, la representación o la estructura de los datos entre diferentes partes de un sistema o entre sistemas distintos. Son necesarias en estos casos:

- Compatibilidad entre sistemas

- Interoperabilidad

- Integración de aplicaciones

- Cambio en los requisitos de almacenamiento

- Optimización de rendimiento

En contraste, puede no ser necesario realizar conversiones de datos en situaciones donde los sistemas involucrados comparten un formato común, utilizan estándares de intercambio de datos compatibles o cuando no hay cambios significativos en la representación de la información.

#### **6. Explica con tus palabras los inconvenientes del modo activo del FTP que son solucionados por el modo pasivo. ¿Qué puertos se usan en cada caso?**

- El modo pasivo es una solución al problema de conexión de datos del modo activo, especialmente en entornos con cortafuegos y NAT. En lugar de que el cliente inicie la conexión de datos, el servidor abre un

puerto para que el cliente se conecte, facilitando la transferencia de archivos en situaciones más complejas de red

**7. Obtén con un cliente FTP cinco códigos de respuesta (*reply code*), e indica su significado echando mano de la RFC. Adjunta capturas de pantalla.**

**8. Haz una lista de 5 comandos del protocolo FTP y su significado.**

- 'USER': Significado: Este comando se utiliza para especificar el nombre de usuario que se usará para autenticarse en el servidor FTP

- 'PASS': Significado: Después de enviar el comando USER, se utiliza PASS para proporcionar la contraseña correspondiente al nombre de usuario especificado. Es parte del proceso de autenticación

- 'PWD ((Print Working Directory) )': Significado: Este comando solicita al servidor que envíe el nombre del directorio de trabajo actual en el que se encuentra el usuario

- 'CWD(Change Working Directory )': Significado: Se utiliza para cambiar el directorio de trabajo en el servidor FTP. El argumento del comando es el nombre del directorio al que se desea cambiar

- 'LIST': Significado: Este comando solicita al servidor que envíe una lista de archivos y directorios en el directorio actual. La lista se puede mostrar en el cliente FTP

**9. ¿Qué tipos de puertos hay? ¿Qué entidad asigna los puertos bien conocidos? Pon 5 ejemplos de puertos y su servicio asociado.**

-Puertos Bien Conocidos :

\*Estos son números de puerto del rango 0 al 1023

\*Son asignados por la IANA (Internet Assigned Numbers Authority)

-Puertos Registrados:

\*Están en el rango de 1024 a 49151

\*También son asignados por la IANA, pero para aplicaciones específicas de terceros

-Puertos Dinámicos o Privados:

\*Van desde 49152 hasta 65535

**\*Son utilizados por aplicaciones de manera dinámica, y no están asignados oficialmente**

## **Ejemplos**

### **1. Puerto 21-FTP(File Transfer Protocol):**

**-Descripción:** Utilizado para la transferencia de archivos entre un cliente y un servidor FTP

### **2. Puerto 80- HTTP(Hypertext Transfer Protocol):**

**-Descripción:** Utilizado para la comunicación de datos en la World Wide Web. Es el puerto estándar para servidores web

### **3. Puerto 443-HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure):**

**-Descripción:** Similar a HTTP, pero la comunicación se realiza de forma segura mediante cifrado SSL/TLS. Es utilizado para conexiones seguras en la web

### **4. Puerto 25-SMTP (Simple Mail Transfer-Protocol):**

**-Descripción:** Utilizado para el envío de correos electrónicos entre servidores de correo

### **5. Puerto 22-SSH (Secure Shell):**

**-Descripción:** Proporciona un método seguro para acceder a un shell en un servidor remoto. Es comúnmente utilizado para administración remota de sistemas

## **10. Compara TCP y UDP, y justifica por qué DNS suele utilizar UDP para consultas y en cambio FTP utiliza TCP para las conexiones de datos y de control.**

**-Orientación de la conexión:**

**\*TCP:**Orientado a la conexión. Establece una conexión antes de enviar datos y garantiza la entrega ordenada y sin errores

**\*UDP:** No orientado a la conexión. La entrega de datos no está garantizada, y no se establece una conexión previa

**-Fiabilidad:**Ofrece una entrega confiable de datos, retransmite los paquetes perdidos y garantiza la secuencia correcta de los datos

**\*TCP:** Ofrece una entrega confiable de datos, retransmite los paquetes perdidos y garantiza la secuencia correcta de los datos

**\*UDP:** No garantiza la entrega de datos ni el orden de llegada

**-Overhead:**

**\*TCP:** Mayor overhead debido al establecimiento de conexión, control de flujo y retransmisiones

**\*UDP:** Menor overhead, ya que no tiene el establecimiento de conexión y otros mecanismos de control presentes en TCP

**-Usos comunes:**

**\*TCP:** Se utiliza en aplicaciones que requieren una entrega confiable y ordenada de datos, como transferencia de archivos, navegación web, correo electrónico, etc

**\*UDP:** Se utiliza en aplicaciones que pueden tolerar pérdida ocasional de datos y priorizan la velocidad, como transmisión de video en tiempo real, voz sobre IP (VoIP) y juegos en línea

**DNS. Razón para UDP:** Las consultas DNS generalmente involucran pequeñas cantidades de datos y son procesadas rápidamente. UDP es más eficiente para este tipo de transacciones debido a su menor overhead y menor tiempo de establecimiento de conexión. Además, si una consulta DNS se pierde, es más eficiente realizar una nueva consulta que esperar una retransmisión

**FTP. Razón para TCP:** FTP implica la transferencia de archivos, lo que requiere una conexión confiable y ordenada. El uso de TCP asegura la integridad y la secuencia correcta de los datos. Además, FTP utiliza conexiones de control (comandos) y conexiones de datos (transferencia de archivos), y TCP se adapta bien a esta estructura para garantizar la fiabilidad en ambas

## **11. ¿Qué significa que los usuarios en FTP estén "enjaulados" en un directorio?**

**-Cuando se dice que los usuarios en FTP están "enjaulados" en un directorio, significa que se ha configurado el sistema de manera que cada usuario de FTP tiene restricciones para acceder únicamente a un directorio específico en el servidor FTP. Este directorio actúa como una especie de "jaula" o límite para el usuario, restringiéndolo a ciertos archivos y carpetas.**

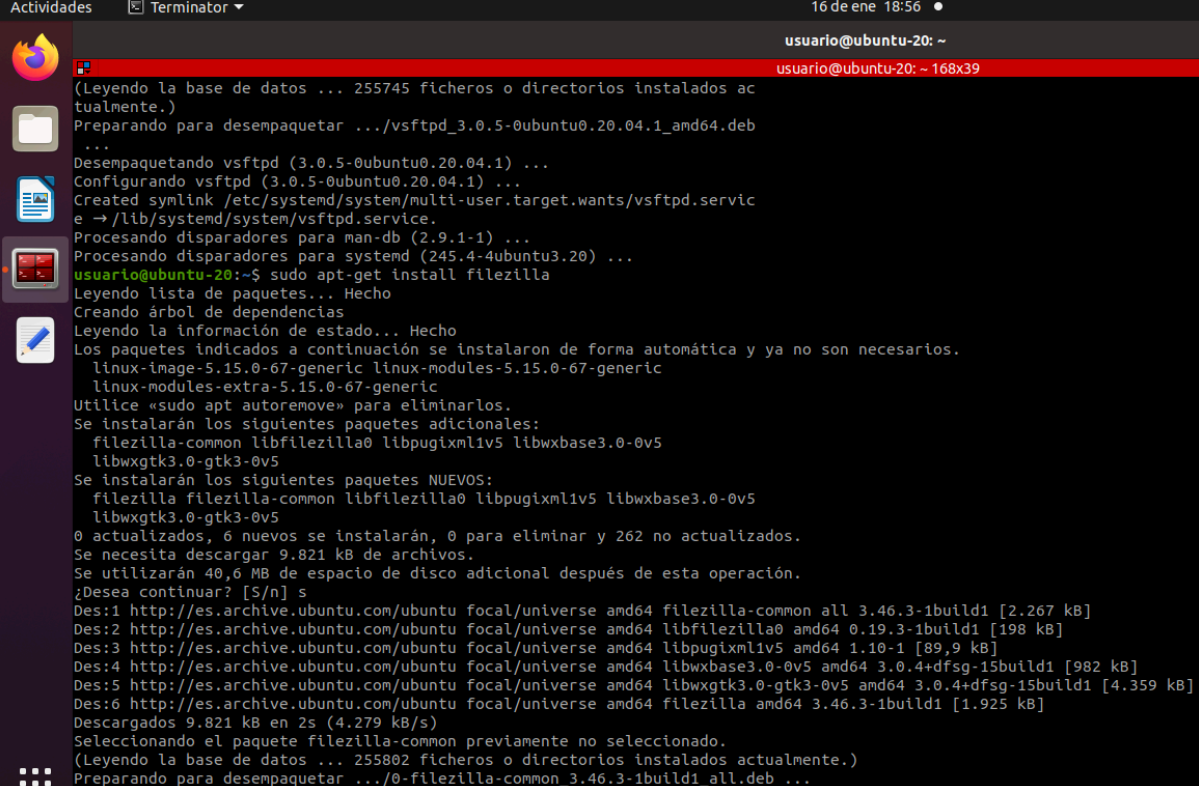
**La jaula en FTP es una medida de seguridad que limita el alcance de un usuario en el sistema. Aunque el usuario puede autenticarse y utilizar el servicio FTP, solo tendrá acceso al directorio designado y no podrá navegar por otros directorios del sistema de archivos.**

Esta configuración es especialmente útil en entornos compartidos o donde se busca restringir el acceso de los usuarios a áreas específicas del servidor por motivos de seguridad. Al utilizar la jaula, se minimiza el riesgo de que los usuarios accedan a información sensible o realicen acciones no autorizadas en el sistema.

Cabe destacar que implementar la jaula en FTP generalmente se realiza a través de configuraciones específicas en el servidor FTP utilizado. La forma en que se implementa puede variar según el software de servidor FTP en uso.

## 2. Servidor vsftpd

Instala el servidor vsftpd. Puedes utilizar máquinas virtuales o contenedores de Docker. Adjunta y comenta capturas de pantalla y las líneas de configuración que has modificado o no para cada punto (a veces no hay que modificar la configuración por defecto).

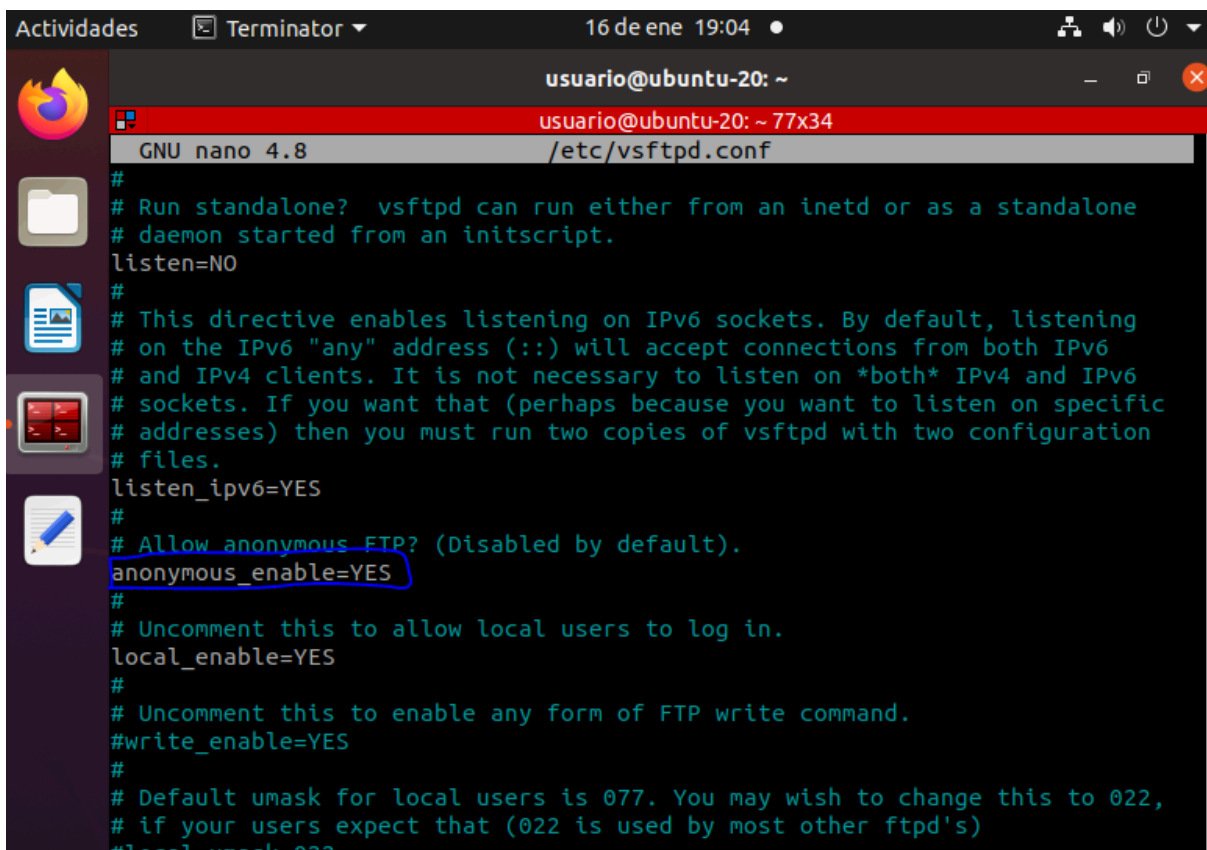


```
Actividades Terminator 16 de ene 18:56
usuario@ubuntu-20: ~
usuario@ubuntu-20: ~ 168x39
(Leyendo la base de datos ... 255745 ficheros o directorios instalados ac
tualmente.)
Preparando para desempaquetar .../vsftpd_3.0.5-0ubuntu0.20.04.1_amd64.deb
...
Desempaquetando vsftpd (3.0.5-0ubuntu0.20.04.1) ...
Configurando vsftpd (3.0.5-0ubuntu0.20.04.1) ...
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/vsftpd.servic
e -> /lib/systemd/system/vsftpd.service.
Procesando disparadores para man-db (2.9.1-1) ...
Procesando disparadores para systemd (245.4-4ubuntu3.20) ...
usuario@ubuntu-20:~$ sudo apt-get install filezilla
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Los paquetes indicados a continuación se instalaron de forma automática y ya no son necesarios.
linux-image-5.15.0-67-generic linux-modules-5.15.0-67-generic
linux-modules-extra-5.15.0-67-generic
Utilice «sudo apt autoremove» para eliminarlos.
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
filezilla-common libfilezilla0 libpugixml1v5 libwxbase3.0-0v5
libwxgtk3.0-gtk3-0v5
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
filezilla filezilla-common libfilezilla0 libpugixml1v5 libwxbase3.0-0v5
libwxgtk3.0-gtk3-0v5
0 actualizados, 6 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 262 no actualizados.
Se necesita descargar 9.821 kB de archivos.
Se utilizarán 40,6 MB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n] s
Des:1 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal/universe amd64 filezilla-common all 3.46.3-1build1 [2.267 kB]
Des:2 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal/universe amd64 libfilezilla0 amd64 0.19.3-1build1 [198 kB]
Des:3 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal/universe amd64 libpugixml1v5 amd64 1.10-1 [89,9 kB]
Des:4 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal/universe amd64 libwxbase3.0-0v5 amd64 3.0.4+dfsg-15build1 [982 kB]
Des:5 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal/universe amd64 libwxgtk3.0-gtk3-0v5 amd64 3.0.4+dfsg-15build1 [4.359 kB]
Des:6 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu focal/universe amd64 filezilla amd64 3.46.3-1build1 [1.925 kB]
Descargados 9.821 kB en 2s (4.279 kB/s)
Seleccionando el paquete filezilla-common previamente no seleccionado.
(Leyendo la base de datos ... 255802 ficheros o directorios instalados actualmente.)
Preparando para desempaquetar .../0-filezilla-common_3.46.3-1build1_all.deb ...
```

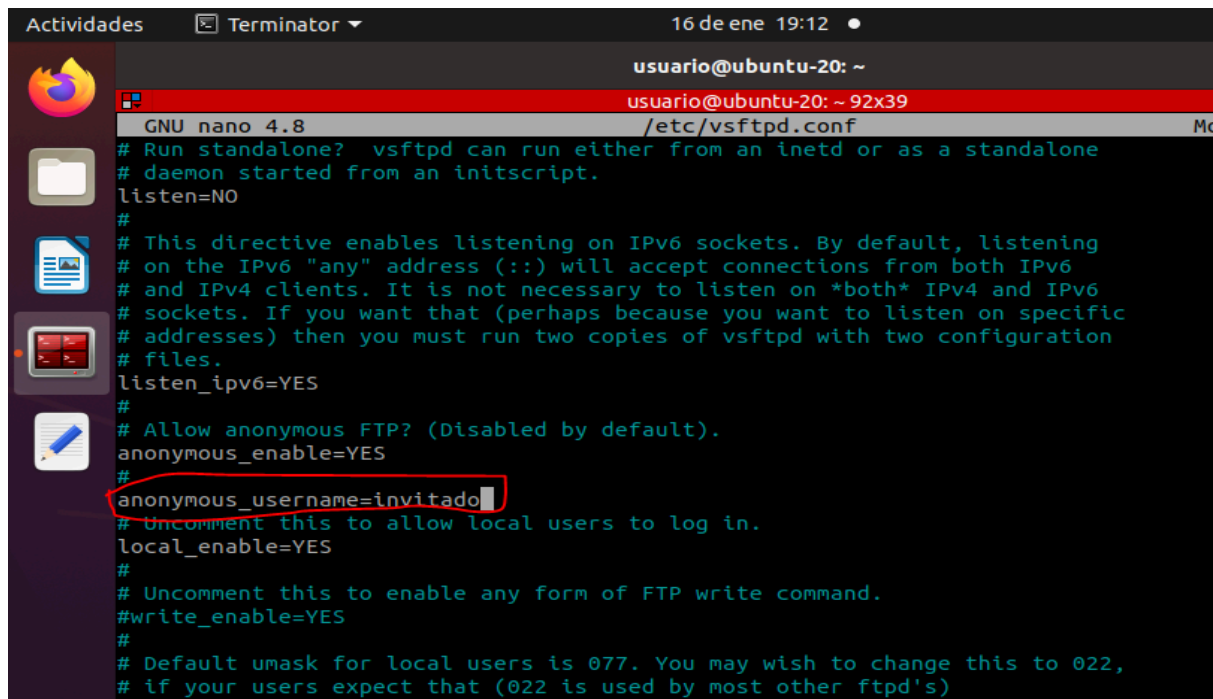
1. Edita la configuración para permitir el acceso anónimo. Conectate al servidor anónimamente través de un cliente FTP.



2. Habilita la subida de ficheros para usuarios anónimos.

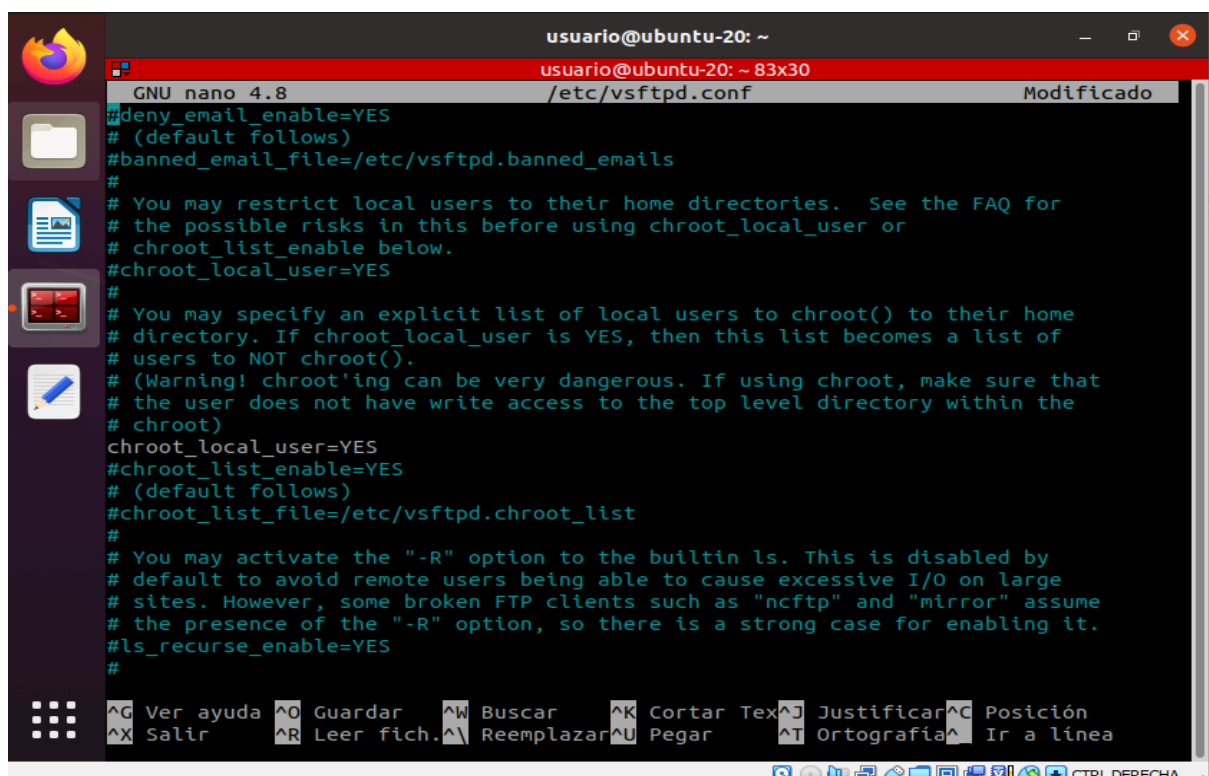


3. Cambia el usuario por defecto "ftp" a "invitado".



```
Actividades Terminator 16 de ene 19:12
usuario@ubuntu-20: ~
GNU nano 4.8 /etc/vsftpd.conf
# Run standalone? vsftpd can run either from an inetd or as a standalone
# daemon started from an initscript.
listen=NO
#
# This directive enables listening on IPv6 sockets. By default, listening
# on the IPv6 "any" address (:::) will accept connections from both IPv6
# and IPv4 clients. It is not necessary to listen on *both* IPv4 and IPv6
# sockets. If you want that (perhaps because you want to listen on specific
# addresses) then you must run two copies of vsftpd with two configuration
# files.
listen_ipv6=YES
#
# Allow anonymous FTP? (Disabled by default).
anonymous_enable=YES
#
anonymous_username=invitado
# Uncomment this to allow local users to log in.
local_enable=YES
#
# Uncomment this to enable any form of FTP write command.
#write_enable=YES
#
# Default umask for local users is 077. You may wish to change this to 022,
# if your users expect that (022 is used by most other ftpd's)
```

4. Activa el acceso para que los usuarios locales accedan al servicio. Crea dos usuarios, uno con tu nombre y uno con tu apellido. ¿A qué carpeta acceden por defecto?



```
usuario@ubuntu-20: ~
usuario@ubuntu-20: ~ 83x30
GNU nano 4.8 /etc/vsftpd.conf Modificado
#deny_email_enable=YES
# (default follows)
#banned_email_file=/etc/vsftpd.banned_emails
#
# You may restrict local users to their home directories. See the FAQ for
# the possible risks in this before using chroot_local_user or
# chroot_list_enable below.
#chroot_local_user=YES
#
# You may specify an explicit list of local users to chroot() to their home
# directory. If chroot_local_user is YES, then this list becomes a list of
# users to NOT chroot().
# (Warning! chroot'ing can be very dangerous. If using chroot, make sure that
# the user does not have write access to the top level directory within the
# chroot)
chroot_local_user=YES
#chroot_list_enable=YES
# (default follows)
#chroot_list_file=/etc/vsftpd.chroot_list
#
# You may activate the "-R" option to the builtin ls. This is disabled by
# default to avoid remote users being able to cause excessive I/O on large
# sites. However, some broken FTP clients such as "ncftp" and "mirror" assume
# the presence of the "-R" option, so there is a strong case for enabling it.
#ls_recurse_enable=YES
#
^G Ver ayuda ^O Guardar ^W Buscar ^K Cortar Tex ^J Justificar ^C Posición
^X Salir ^R Leer fich. ^E Reemplazar ^U Pegar ^T Ortografía ^_ Ir a línea
CTRL DERECHA
```

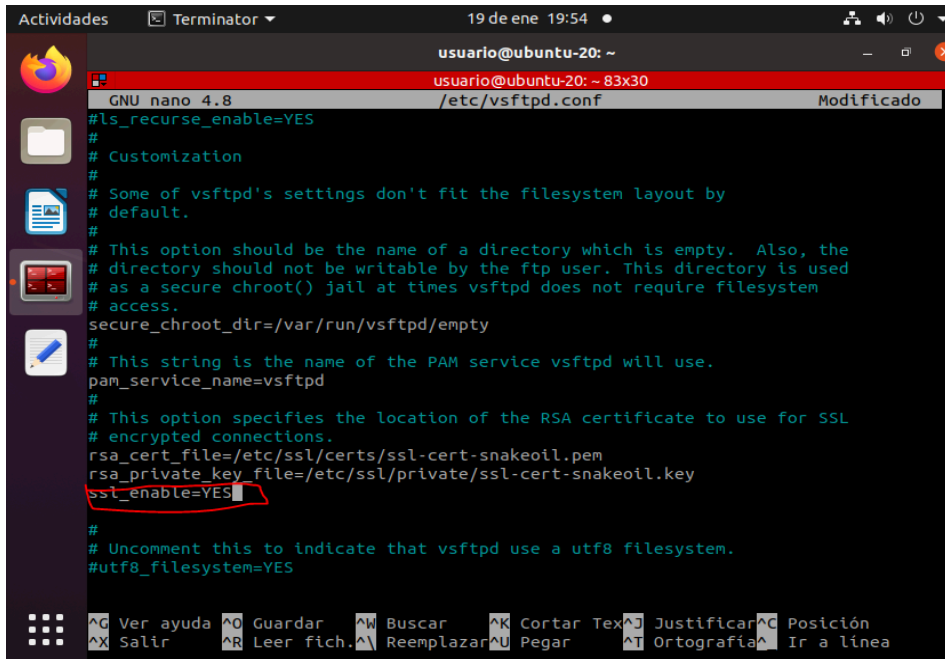


La carpeta a la que acceden por defecto son:

/home/juan

/home/rodriguez

5. Habilita el protocolo FTPS para dotar al servidor de seguridad.



The screenshot shows a terminal window titled 'Terminator' with a session for 'usuario@ubuntu-20: ~'. The window displays the nano 4.8 text editor editing the file '/etc/vsftpd.conf'. The file is marked as 'Modificado'. The visible content of the file includes:

```
#ls_recurse_enable=YES
#
# Customization
#
# Some of vsftpd's settings don't fit the filesystem layout by
# default.
#
# This option should be the name of a directory which is empty. Also, the
# directory should not be writable by the ftp user. This directory is used
# as a secure chroot() jail at times vsftpd does not require filesystem
# access.
secure_chroot_dir=/var/run/vsftpd/empty
#
# This string is the name of the PAM service vsftpd will use.
pam_service_name=vsftpd
#
# This option specifies the location of the RSA certificate to use for SSL
# encrypted connections.
rsa_cert_file=/etc/ssl/certs/ssl-cert-snakeoil.pem
rsa_private_key_file=/etc/ssl/private/ssl-cert-snakeoil.key
ssl_enable=YES
#
# Uncomment this to indicate that vsftpd use a utf8 filesystem.
#utf8_filesystem=YES
```

At the bottom of the terminal, there is a status bar with keyboard shortcuts: ^G Ver ayuda, ^O Guardar, ^W Buscar, ^K Cortar Tex, ^J Justificar, ^C Posición, ^X Salir, ^R Leer fich., ^\ Reemplazar, ^U Pegar, ^T Ortografía, ^\_ Ir a línea.

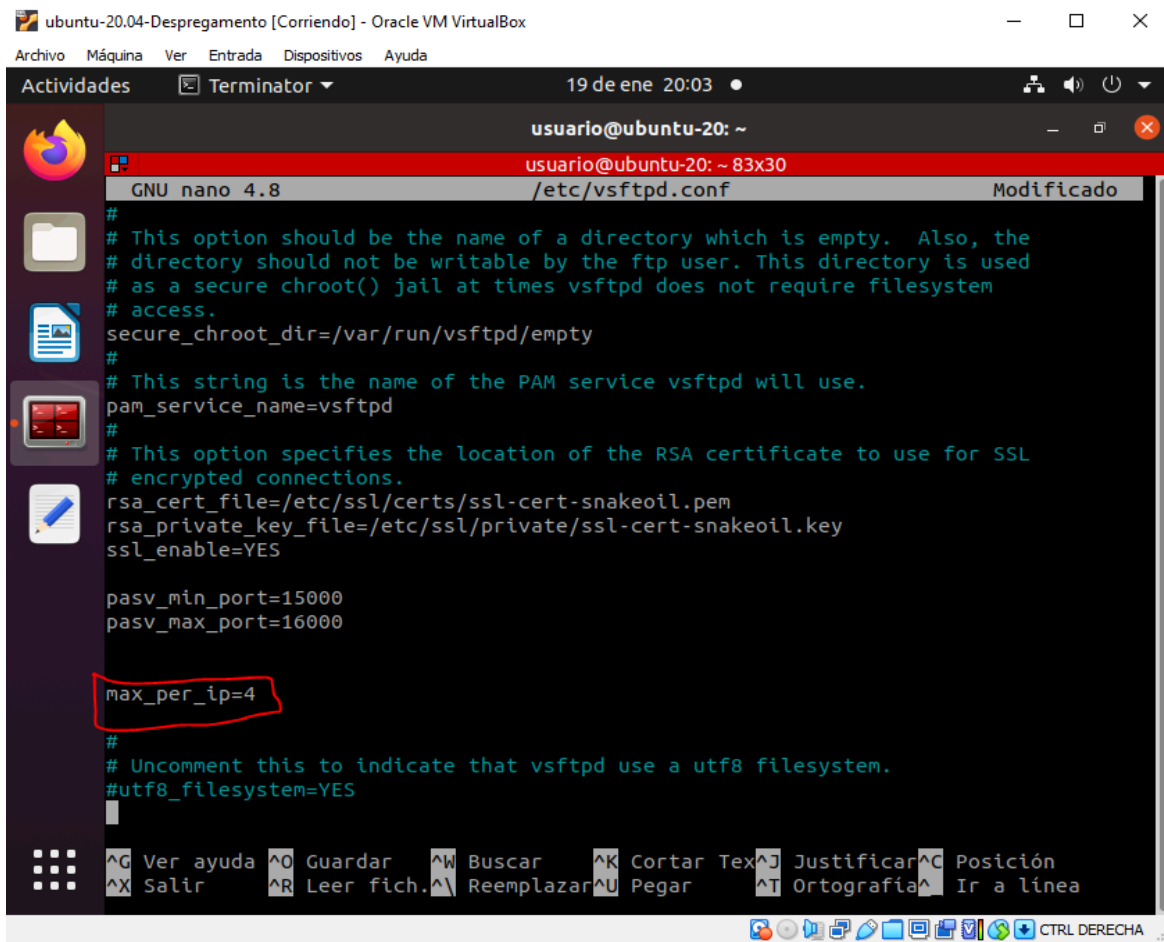
6. Define en el servidor el rango de puertos 15000-16000 para que sean utilizados en el modo pasivo.

```
usuario@ubuntu-20: ~
GNU nano 4.8 /etc/vsftpd.conf
# Some of vsftpd's settings don't fit the filesystem layout by
# default.
#
# This option should be the name of a directory which is empty. Also, the
# directory should not be writable by the ftp user. This directory is used
# as a secure chroot() jail at times vsftpd does not require filesystem
# access.
secure_chroot_dir=/var/run/vsftpd/empty
#
# This string is the name of the PAM service vsftpd will use.
pam_service_name=vsftpd
#
# This option specifies the location of the RSA certificate to use for SSL
# encrypted connections.
rsa_cert_file=/etc/ssl/certs/ssl-cert-snakeoil.pem
rsa_private_key_file=/etc/ssl/private/ssl-cert-snakeoil.key
ssl_enable=YES

pasv_min_port=15000
pasv_max_port=16000

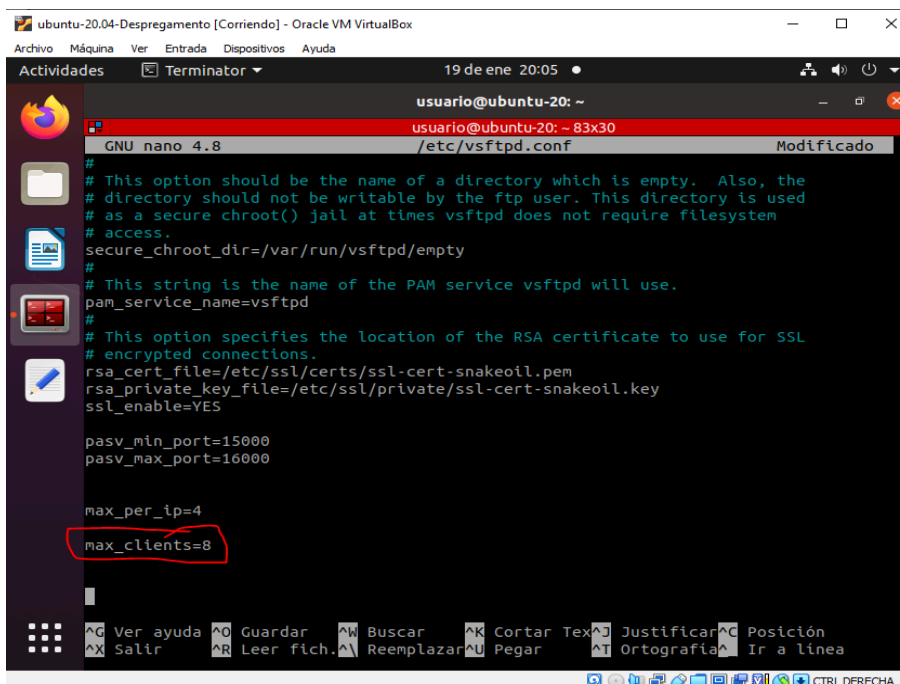
#
# Uncomment this to indicate that vsftpd use a utf8 filesystem.
#utf8_filesystem=YES
```

7. Limita el número de conexiones por usuario a 4.



```
usuario@ubuntu-20: ~  
GNU nano 4.8 /etc/vsftpd.conf Modificado  
#  
# This option should be the name of a directory which is empty. Also, the  
# directory should not be writable by the ftp user. This directory is used  
# as a secure chroot() jail at times vsftpd does not require filesystem  
# access.  
secure_chroot_dir=/var/run/vsftpd/empty  
#  
# This string is the name of the PAM service vsftpd will use.  
pam_service_name=vsftpd  
#  
# This option specifies the location of the RSA certificate to use for SSL  
# encrypted connections.  
rsa_cert_file=/etc/ssl/certs/ssl-cert-snakeoil.pem  
rsa_private_key_file=/etc/ssl/private/ssl-cert-snakeoil.key  
ssl_enable=YES  
  
pasv_min_port=15000  
pasv_max_port=16000  
  
max_per_ip=4  
#  
# Uncomment this to indicate that vsftpd use a utf8 filesystem.  
#utf8_filesystem=YES
```

8. Establece que el número máximo de clientes sea 8.



```
usuario@ubuntu-20: ~  
GNU nano 4.8 /etc/vsftpd.conf Modificado  
#  
# This option should be the name of a directory which is empty. Also, the  
# directory should not be writable by the ftp user. This directory is used  
# as a secure chroot() jail at times vsftpd does not require filesystem  
# access.  
secure_chroot_dir=/var/run/vsftpd/empty  
#  
# This string is the name of the PAM service vsftpd will use.  
pam_service_name=vsftpd  
#  
# This option specifies the location of the RSA certificate to use for SSL  
# encrypted connections.  
rsa_cert_file=/etc/ssl/certs/ssl-cert-snakeoil.pem  
rsa_private_key_file=/etc/ssl/private/ssl-cert-snakeoil.key  
ssl_enable=YES  
  
pasv_min_port=15000  
pasv_max_port=16000  
  
max_per_ip=4  
max_clients=8
```

9. Limita el tiempo de desconexión por inactividad a 2 minutos.

ubuntu-20.04-Despégamento [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Actividades Terminator 19 de ene 20:07

usuario@ubuntu-20: ~

usuario@ubuntu-20: ~ 83x30

GNU nano 4.8 /etc/vsftpd.conf Modificado

```
# as a secure chroot() jail at times vsftpd does not require filesystem
# access.
secure_chroot_dir=/var/run/vsftpd/empty
#
# This string is the name of the PAM service vsftpd will use.
pam_service_name=vsftpd
#
# This option specifies the location of the RSA certificate to use for SSL
# encrypted connections.
rsa_cert_file=/etc/ssl/certs/ssl-cert-snakeoil.pem
rsa_private_key_file=/etc/ssl/private/ssl-cert-snakeoil.key
ssl_enable=YES

pasv_min_port=15000
pasv_max_port=16000

max_per_ip=4

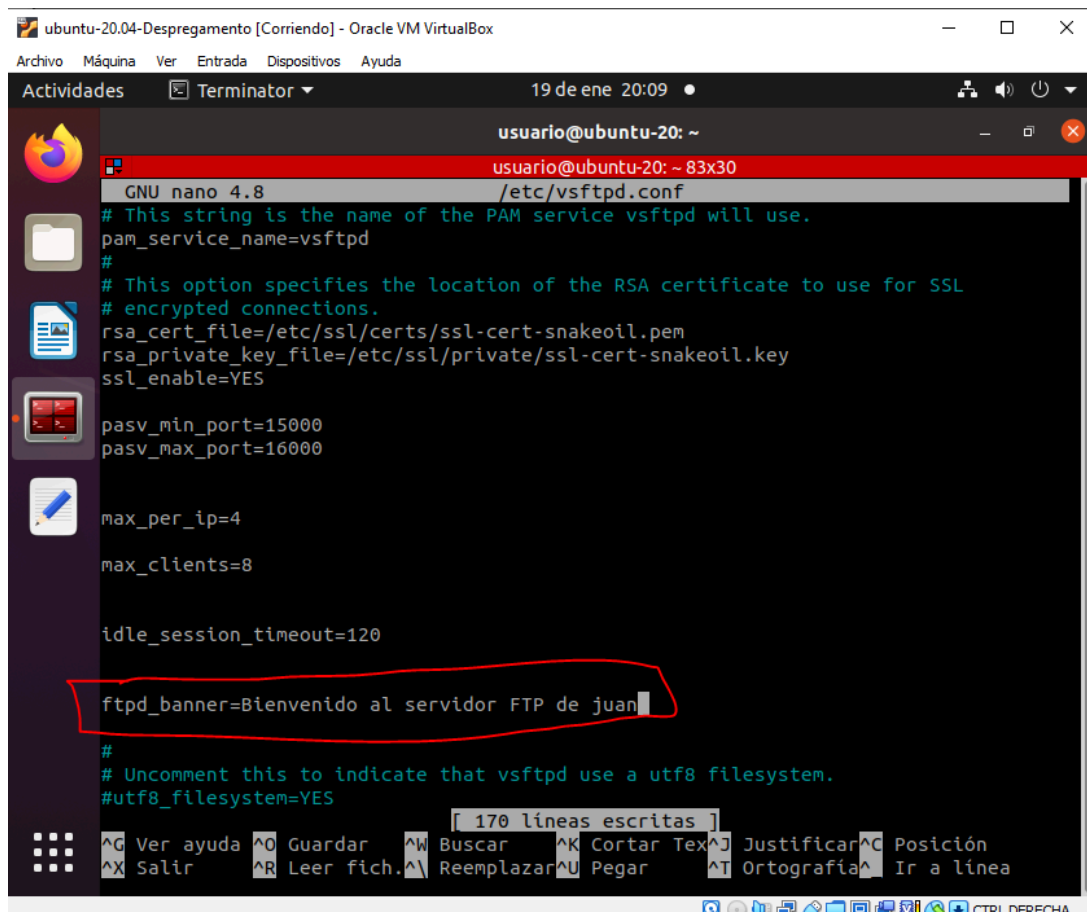
max_clients=8

idle_session_timeout=120
```

Ver ayuda Guardar Buscar Cortar Text Justificar Posición  
Salir Leer fich. Reemplazar Pegar Ortografía Ir a línea

CTRL DERECHA

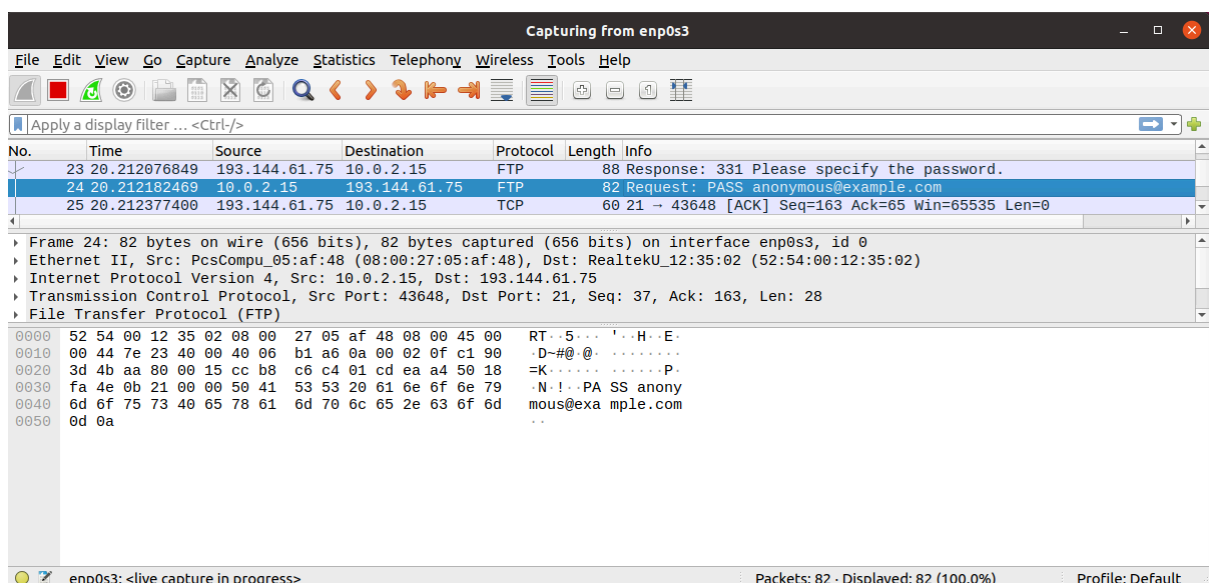
10. Incluye un texto descriptivo: "Bienvenido al servidor FTP de TuNombre", que lean los usuarios al conectarse.



### 3. Captura de contraseña

Instalamos el Wireshark : `sudo apt-get install wireshark`

Agregamos el usuario a Wireshark para poder usarlo : `sudo usermod -aG wireshark usuario`

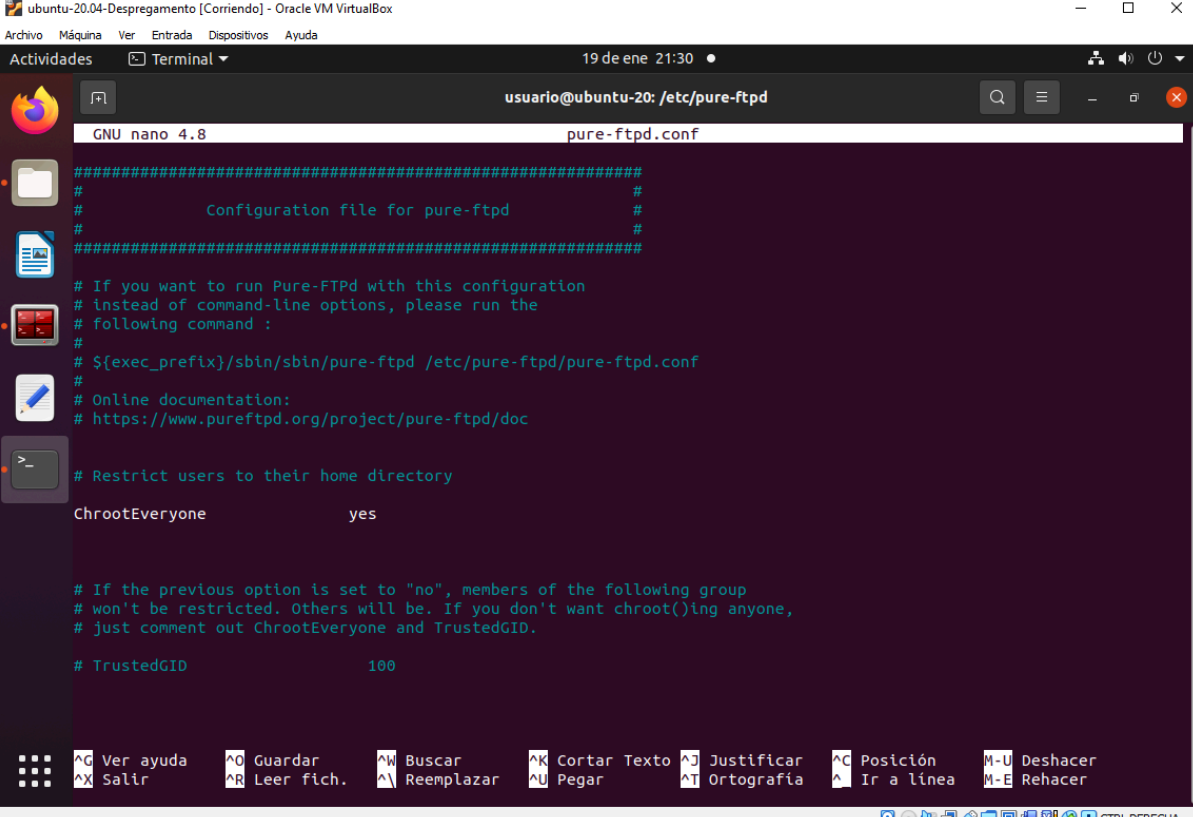


## 4. Comparación de servidores FTP

Instalamos pure-ftpd:

```
sudo apt update
```

```
sudo apt install pure-ftpd
```



ubuntu-20.04-Desplegamento [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Actividades Terminal 19 de ene 21:30

usuario@ubuntu-20: /etc/pure-ftpd

GNU nano 4.8 pure-ftpd.conf

```
#####  
#  
# Configuration file for pure-ftpd  
#  
#####  
  
# If you want to run Pure-FTPd with this configuration  
# instead of command-line options, please run the  
# following command :  
#  
# ${exec_prefix}/sbin/pure-ftpd /etc/pure-ftpd/pure-ftpd.conf  
#  
# Online documentation:  
# https://www.pureftpd.org/project/pure-ftpd/doc  
  
# Restrict users to their home directory  
ChrootEveryone yes  
  
# If the previous option is set to "no", members of the following group  
# won't be restricted. Others will be. If you don't want chroot()ing anyone,  
# just comment out ChrootEveryone and TrustedGID.  
  
# TrustedGID 100
```

Ver ayuda Salir Guardar Leer fich. Buscar Reemplazar Cortar Texto Pegar Justificar Ortografía Posición Ir a línea Deshacer Rehacer

CTRL DERECHA

## 5. Cliente ftp de consola

The screenshot shows a terminal window titled "ubuntu-20.04-Despregamento [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox". The terminal output is as follows:

```
usuario@ubuntu-20:/etc/pure-ftpd$ ls
auth conf db pure-ftpd.conf pureftpd-dir-aliases
usuario@ubuntu-20:/etc/pure-ftpd$ sudo nano pure-ftpd.conf
[sudo] contraseña para usuario:
usuario@ubuntu-20:/etc/pure-ftpd$ cd ..
usuario@ubuntu-20:/etc$ cd ..
usuario@ubuntu-20:/$ cd ..
usuario@ubuntu-20:/$ ftp 10.0.2.15
Connected to 10.0.2.15.
220----- Welcome to Pure-FTPd [privsep] [TLS] -----
220-You are user number 1 of 50 allowed.
220-Local time is now 21:34. Server port: 21.
220-This is a private system - No anonymous login
220-IPv6 connections are also welcome on this server.
220 You will be disconnected after 15 minutes of inactivity.
Name (10.0.2.15:usuario):
```

The terminal window includes a sidebar with icons for file manager, terminal, and other applications. The top bar shows the date and time as "19 de ene 21:35". The bottom status bar indicates "CTRL DERECHA".

## 6. Clientes FTP gráficos

ArchivoEdiciónVerTransferenciaServidorMarcadoresAyuda

Servidor:10.0.2.15

Nombre de usuario:usuario

Contraseña:\*\*\*\*\*

Puerto:

Conexión rápida

Estado:Directorio "/home/usuario/apuntes" listado correctamente

Estado:Conectando a 10.0.2.15:21...

Estado:Conexión establecida, esperando el mensaje de bienvenida...

Estado:Servidor no seguro, no soporta FTP sobre TLS.

Estado:Registrado en

Estado:Comenzando la descarga de /home/usuario/apuntes/apuntes.html

Estado:Transferencia correcta, transferidos 862 B en 1 segundo

Sitio local:/home/usuario/

Sitio remoto:/home/usuario/apuntes

bin

Nombre de archivo	Tamaño de	Tipo de archivo	Última modificac
..			
.cache		Directorio	19/01/24 20:51...
.config		Directorio	19/01/24 21:17...
.gnupg		Directorio	19/01/24 21:25...
.local		Directorio	22/09/23 16:25...
.mozilla		Directorio	11/10/23 20:47...
.ssh		Directorio	11/10/23 18:25...
Descargas		Directorio	22/09/23 16:32...

16 archivos y 15 directorios. Tamaño total: 15,1 KB

Videosapuntes

Nombre de archivo	Tamaño de	Tipo de arc	Última modifi	Permisos	Propietario,
..					
apuntes.html	832 B	html-arc...	20/10/23 21:...	0644	0 0

1 archivo seleccionado. Tamaño total: 832 B

Servidor/Archivo local

Direcció Archivo remoto

Tamaño

Priorida

Hora

usuario@10.0.2.15

☐

/home/usuario/apu...<<-</div><div>/home/usuario/apuntes...</div><div>832 B</div><div>Normal</div><div>24/01/24 20:41:39</div></div></div><div><div>Archivos en cola</div><div>Transferencias fallidas</div><div>Transferencias satisfactorias (1)</div></div></div>