

Tarea 18: Instalación y administración de servidores de transferencia de archivos

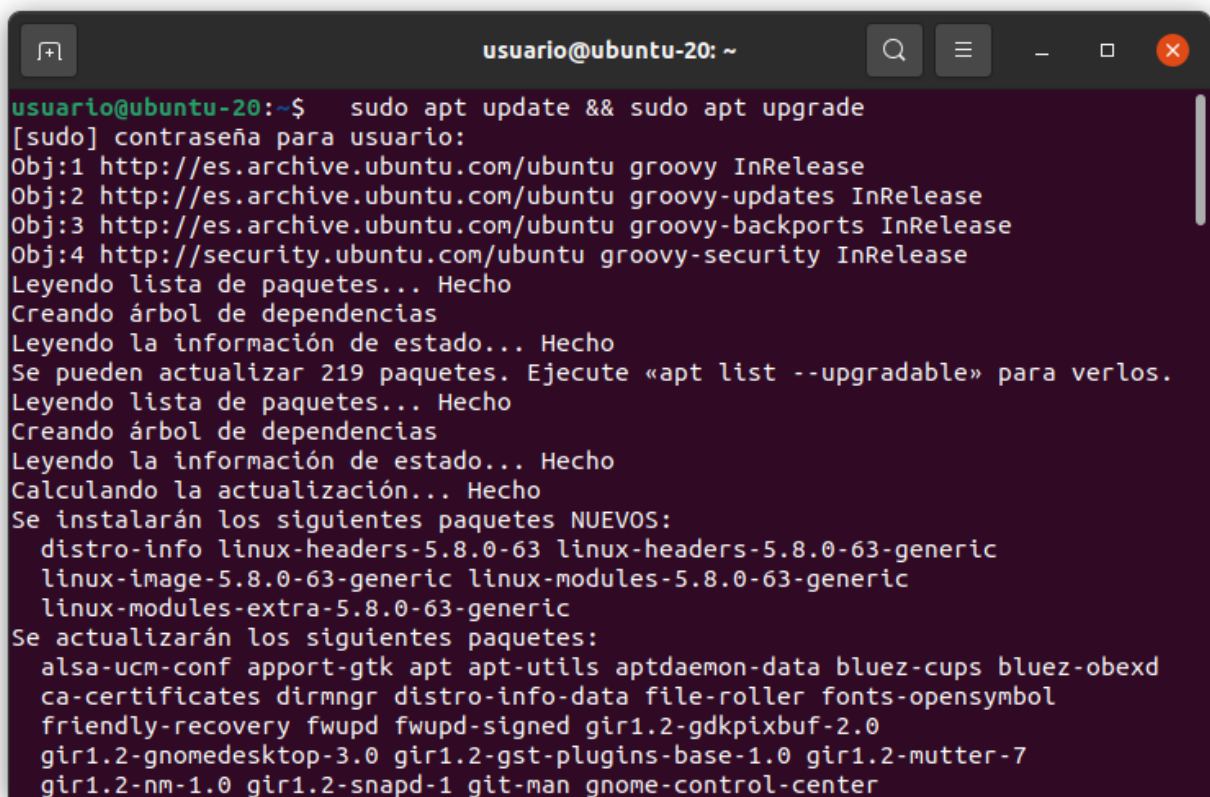


Índice

1. Actualización de repositorios
2. Instalación de FTP
3. Verificación del servicio FTP en Ubuntu
4. Configuración del servidor FTP
5. Seguridad TLS

1. Actualización de repositorios

Primero vamos a actualizar el repositorio y el sistema operativo para que la instalación de apache sea más segura.



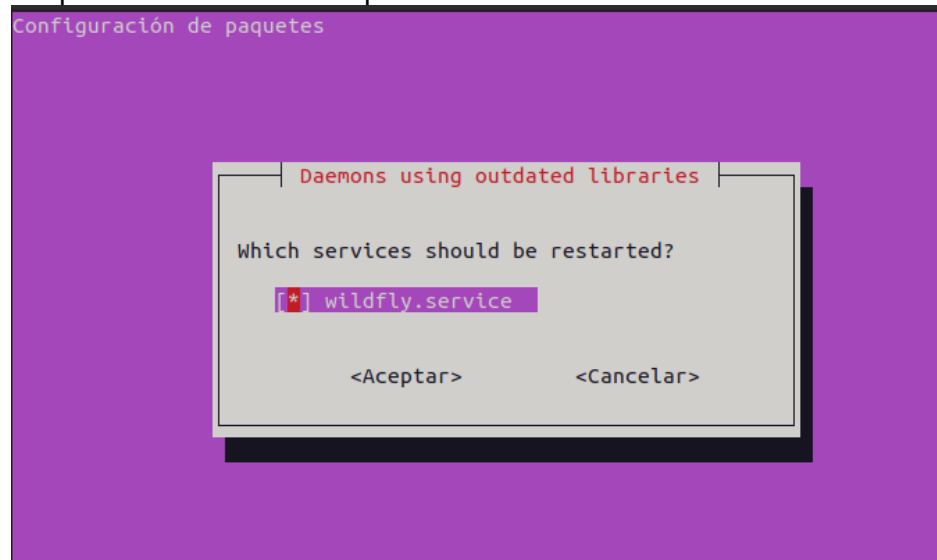
```
usuario@ubuntu-20: ~  
usuario@ubuntu-20:~$ sudo apt update && sudo apt upgrade  
[sudo] contraseña para usuario:  
Obj:1 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu groovy InRelease  
Obj:2 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu groovy-updates InRelease  
Obj:3 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu groovy-backports InRelease  
Obj:4 http://security.ubuntu.com/ubuntu groovy-security InRelease  
Leyendo lista de paquetes... Hecho  
Creando árbol de dependencias  
Leyendo la información de estado... Hecho  
Se pueden actualizar 219 paquetes. Ejecute «apt list --upgradable» para verlos.  
Leyendo lista de paquetes... Hecho  
Creando árbol de dependencias  
Leyendo la información de estado... Hecho  
Calculando la actualización... Hecho  
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:  
  distro-info linux-headers-5.8.0-63 linux-headers-5.8.0-63-generic  
  linux-image-5.8.0-63-generic linux-modules-5.8.0-63-generic  
  linux-modules-extra-5.8.0-63-generic  
Se actualizarán los siguientes paquetes:  
  alsa-ucm-conf apport-gtk apt apt-utils aptdaemon-data bluez-cups bluez-obexd  
  ca-certificates dirmngr distro-info-data file-roller fonts-opensymbol  
  friendly-recovery fwupd fwupd-signed gir1.2-gdkpixbuf-2.0  
  gir1.2-gnomedesktop-3.0 gir1.2-gst-plugins-base-1.0 gir1.2-mutter-7  
  gir1.2-nm-1.0 gir1.2-snapd-1 git-man gnome-control-center
```

2. Instalación de FTP

Ahora vamos a instalar FTP

```
usuario@ubuntu-20:~$ sudo apt install -y vsftpd
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  vsftpd
0 actualizados, 1 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 7 no actualizados.
Se necesita descargar 115 kB de archivos.
Se utilizarán 338 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
Des:1 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu groovy/main amd64 vsftpd amd64 3.0.3-1
2 [115 kB]
```

Aceptamos las condiciones presentadas



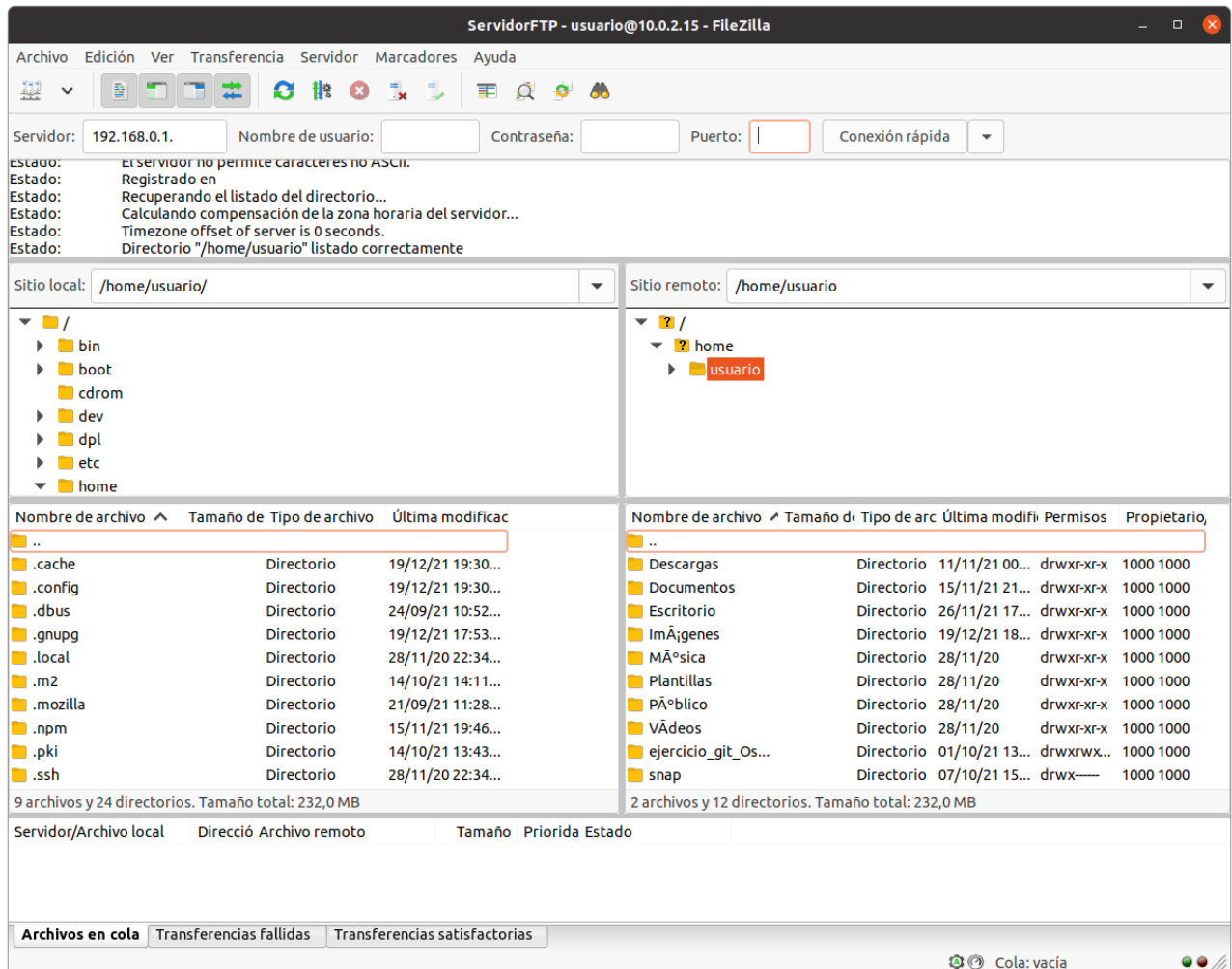
Después de haber descargado he instalado el servidor se creara un nuevo servicio que queda en ejecución y habilitado para iniciar automáticamente al arrancar el sistema.

También deberíamos permitir el acceso a los puertos estándar y el puerto de datos

```
usuario@ubuntu-20:~$ sudo ufw allow ftp
Regla añadida
Regla añadida (v6)
usuario@ubuntu-20:~$ sudo ufw allow ftp-data
Regla añadida
Regla añadida (v6)
usuario@ubuntu-20:~$
```

3. Verificación del servicio FTP en Ubuntu

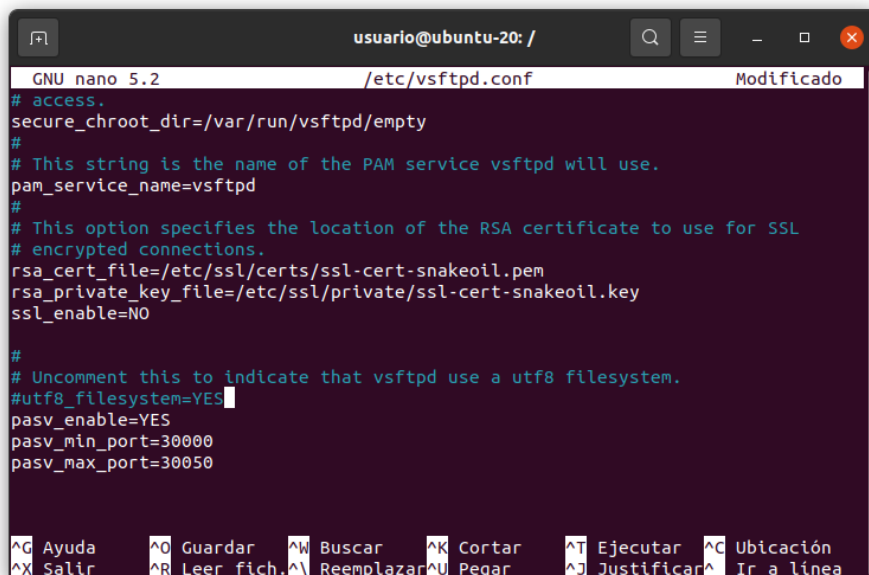
Para verificar rápidamente que funciona el servicio podemos utilizar nuestra ip



4. Configuración del servicio FTP

Para configurar el servidor FTP vamos a modificar el fichero vsftpd.conf

```
usuario@ubuntu-20:/$ sudo nano /etc/vsftpd.conf
```



Posteriormente Recargamos la configuración del servicio y añadimos una regla mas.

```
usuario@ubuntu-20:/ $ sudo systemctl reload vsftpd
usuario@ubuntu-20:/ $ sudo ufw allow 30000:30050/tcp
Regla añadida
Regla añadida (v6)
```

5. Seguridad TLS

Como alternativa podemos instalar certificados firmados para el dominio con el que vayamos a conectar, o crear certificados autofirmados, por ejemplo con el comando openssl:

```
usuario@ubuntu-20:/ $ sudo openssl req -x509 -newkey rsa:2048 -days 3650 -nodes -
out /etc/ssl/certs/daw.dpl.crt -keyout /etc/ssl/private/daw.dpl.key
[sudo] contraseña para usuario:
Generating a RSA private key
.....+++++
.....+++++
writing new private key to '/etc/ssl/private/daw.dpl.key'
-----
You are about to be asked to enter information that will be incorporated
into your certificate request.
What you are about to enter is what is called a Distinguished Name or a DN.
There are quite a few fields but you can leave some blank
For some fields there will be a default value,
If you enter '.', the field will be left blank.
-----
Country Name (2 letter code) [AU]:os
State or Province Name (full name) [Some-State]:os
Locality Name (eg, city) []:os
Organization Name (eg, company) [Internet Widgits Pty Ltd]:os
Organizational Unit Name (eg, section) []:os
Common Name (e.g. server FQDN or YOUR name) []:os
Email Address []:macocrashed@gmail.com
```

Editaremos de nuevo el archivo anterior

```
# 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=NO
```

```
# 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
```

Y ahora reiniciamos el servicio

```
usuario@ubuntu-20:/ $ sudo nano /etc/vsftpd.conf  
usuario@ubuntu-20:/ $ sudo systemctl restart vsftpd
```