SEP SES TecNM

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TOLUCA

Computo en la Nube

“Tema 1 Práctica 2”

PRESENTA:
González Ramírez Alejandro Emmanuel
No. CONTROL:
19280735

Profesor:
Luis Antonio Estrada Manuel

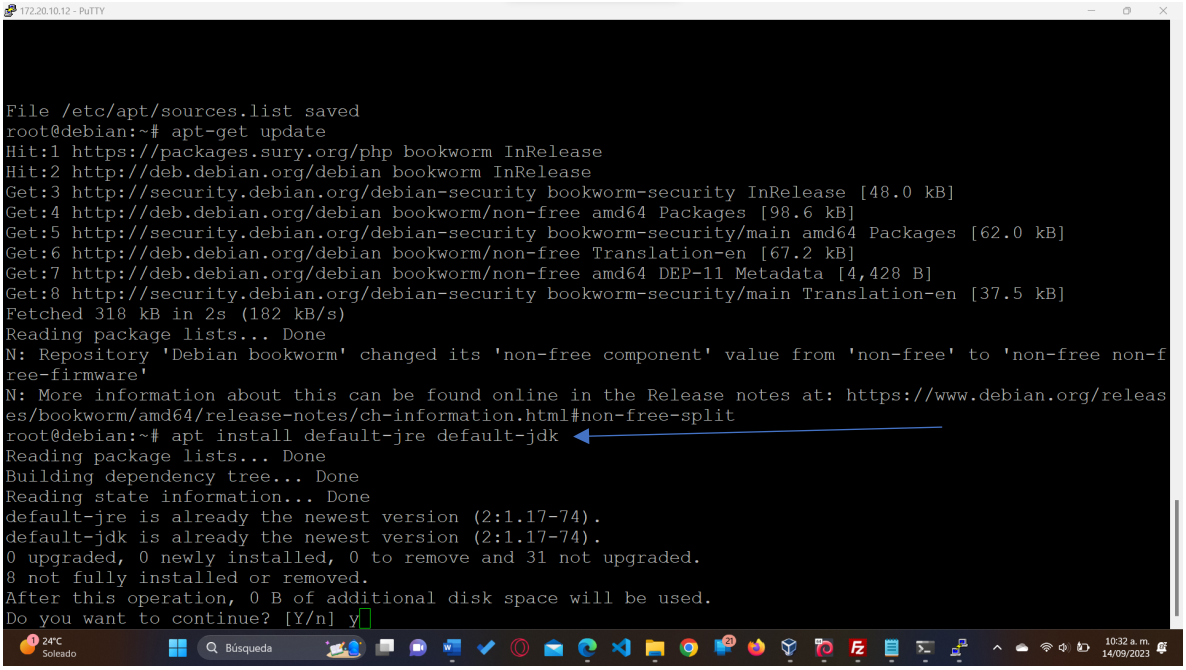
METEPEC, ESTADO DE MÉXICO, septiembre de 2023

Contenido

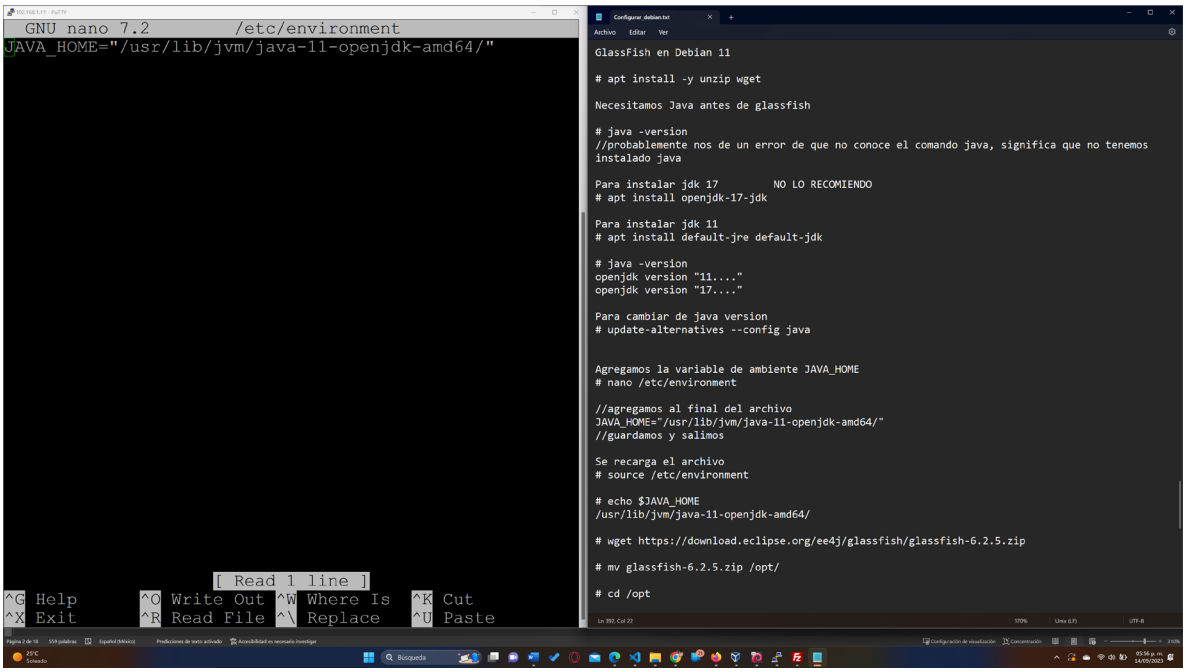
Instalación de un servidor de aplicaciones java

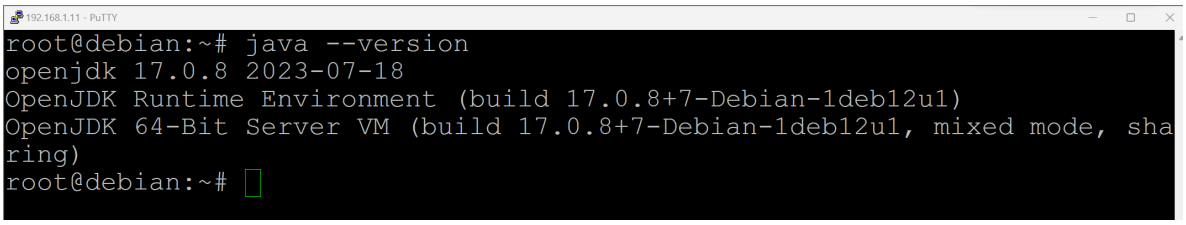
Tomcat

Primero, se realiza la instalación del paquete con la versión por defecto de java para el SO, en este caso con Debian 12, la versión 17

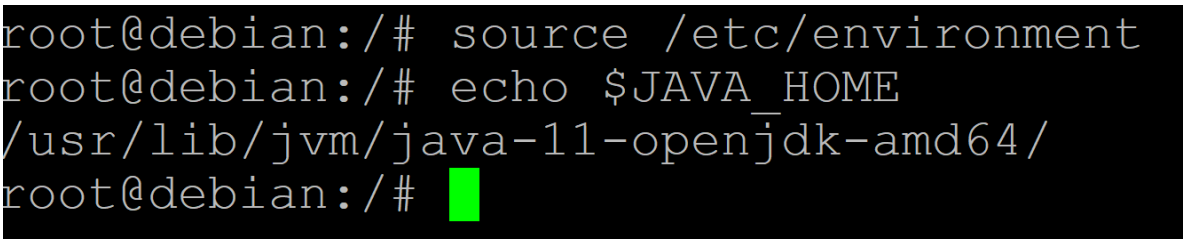


Se configura la variable de entorno de java y se verifica la versión





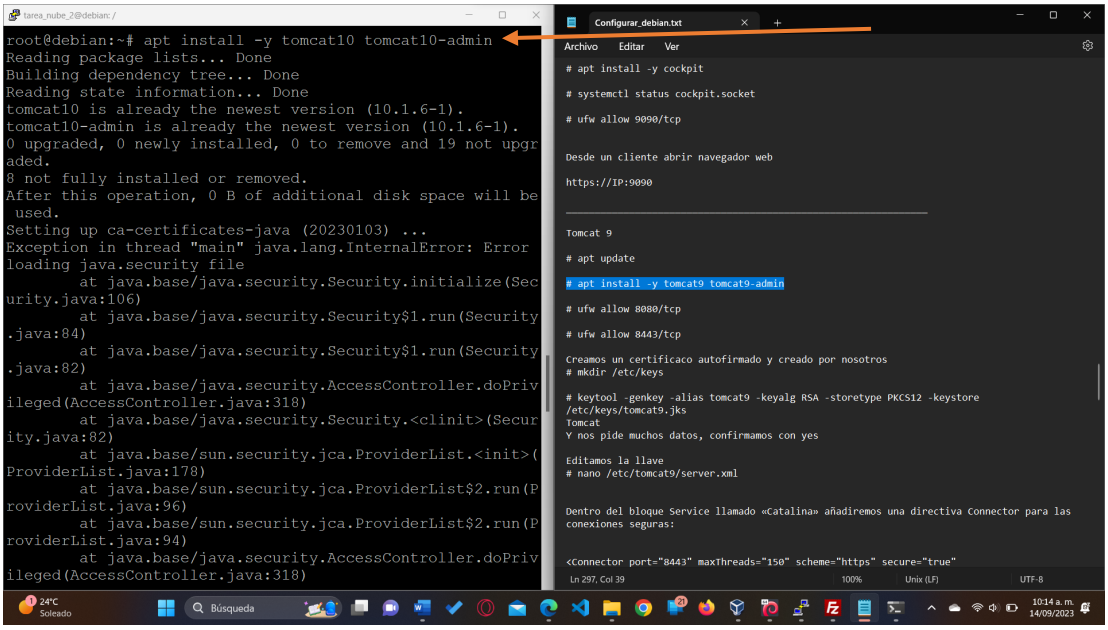
Se aplica el archivo en el Shell y se verifica la variable de entorno



Una vez realizado, se instala el servidor de aplicaciones java

apt update

apt install -y tomcat10 tomcat10-admin

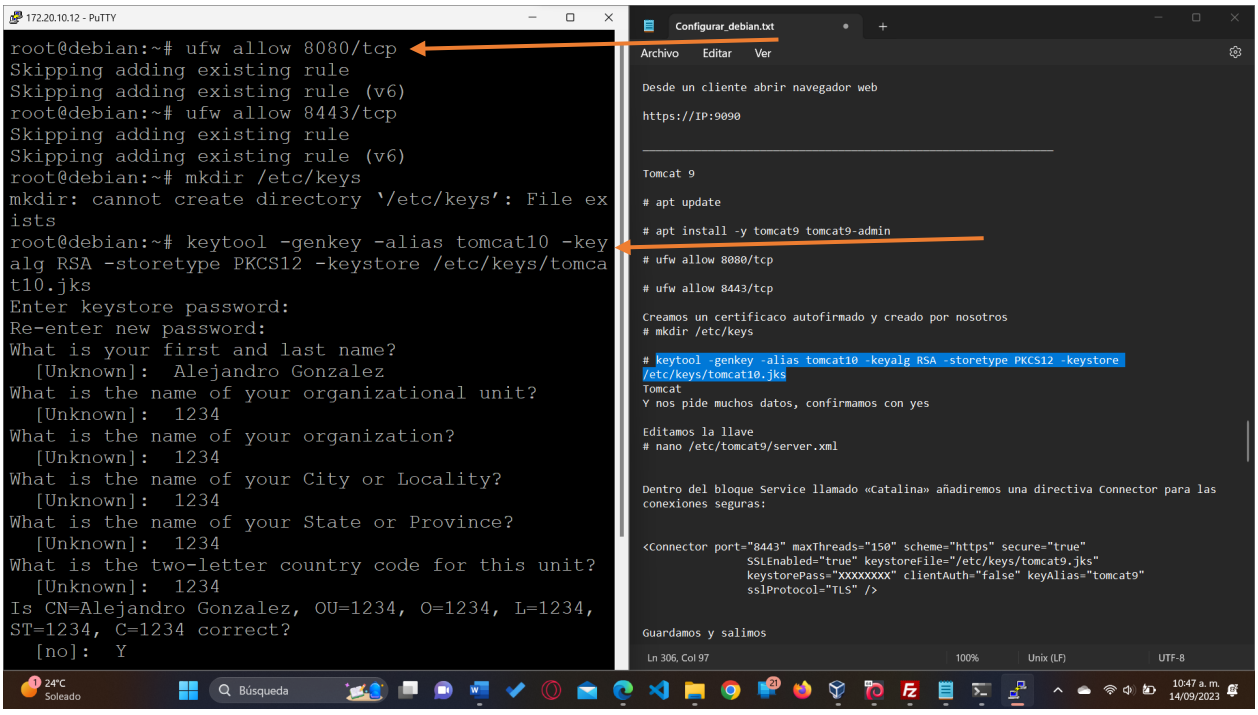


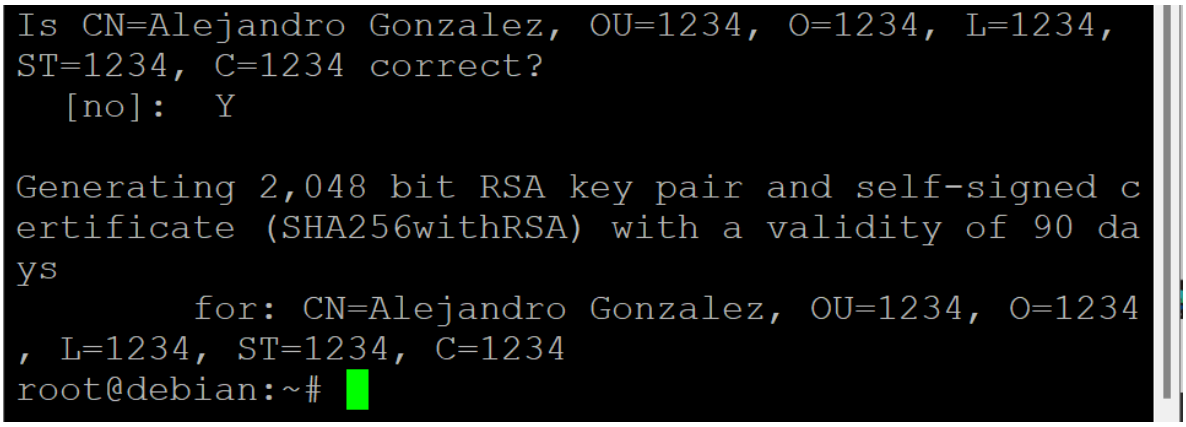
Una vez realizado, se aregan las reglas de puertos que permitirán el acceso al servidor

ufw allow 8080/tcp

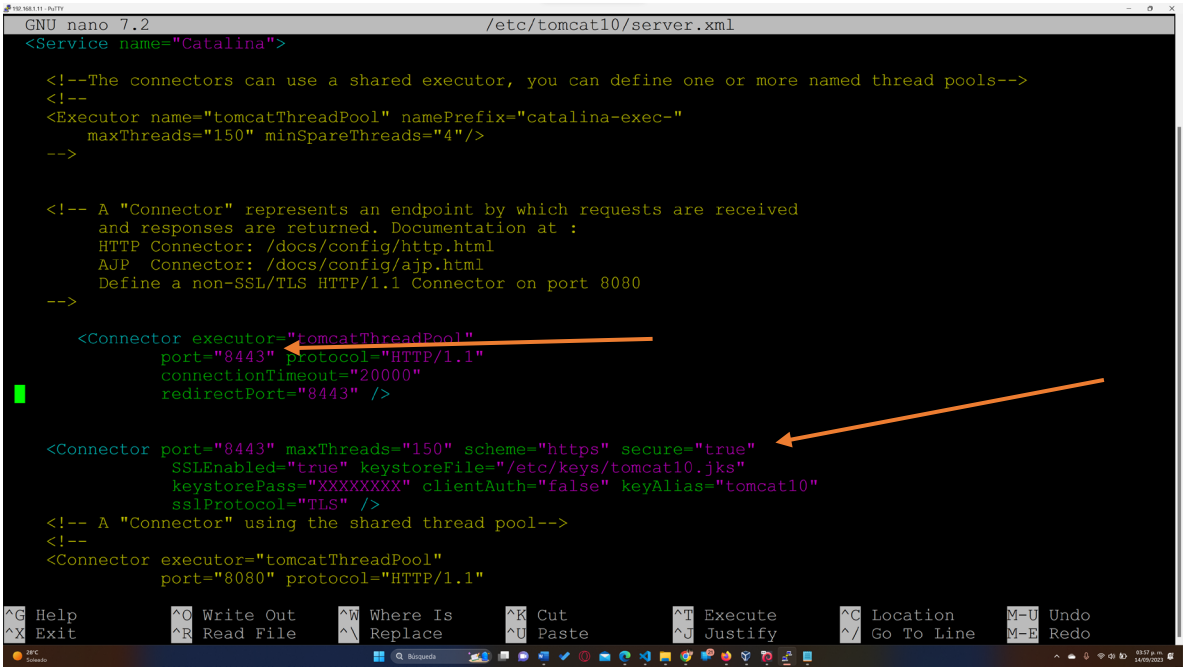
ufw allow 8443/tcp

Y se configura el acceso al servicio con **keytool -genkey -alias tomcat10 -keyalg RSA -storetype PKCS12 -keystore /etc/keys/tomcat10.jks** junto a una corta configuración de los datos



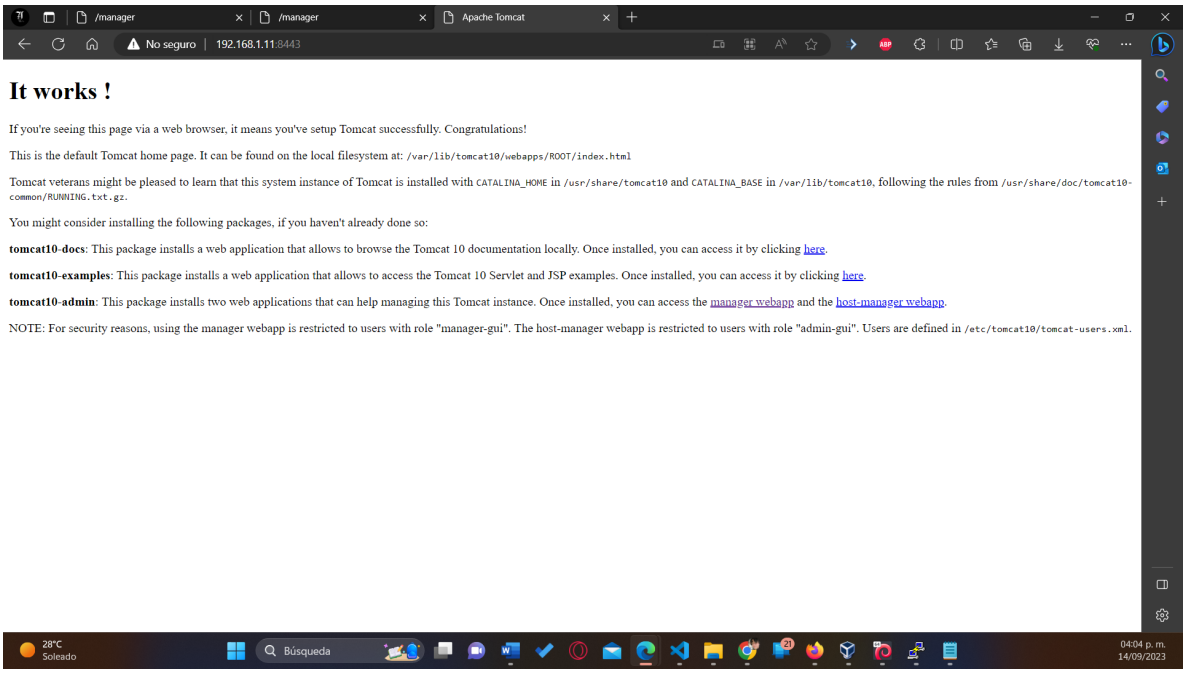


Una vez configurado se manipula el archivo de servidor para asignar las propiedades de la conexión, debido a que no es posible acceder a la página con el protocolo https, se configura la redirección de puertos con la siguiente configuración.

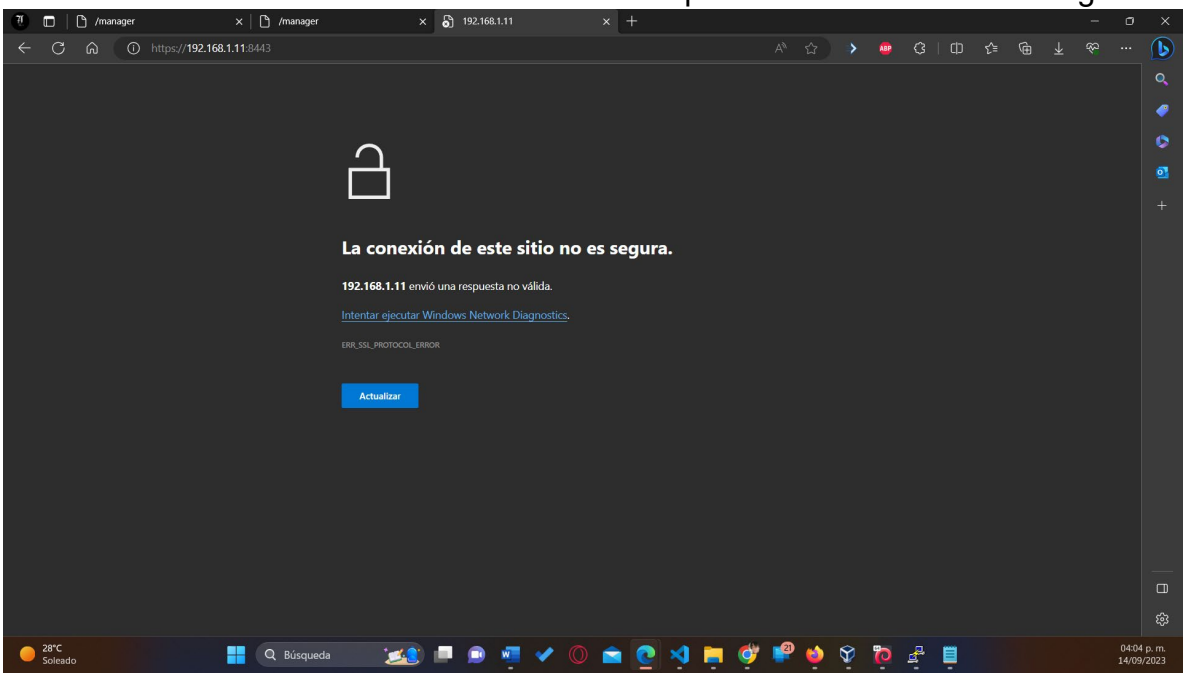


Para que sea posible acceder a la página del servidor con la url

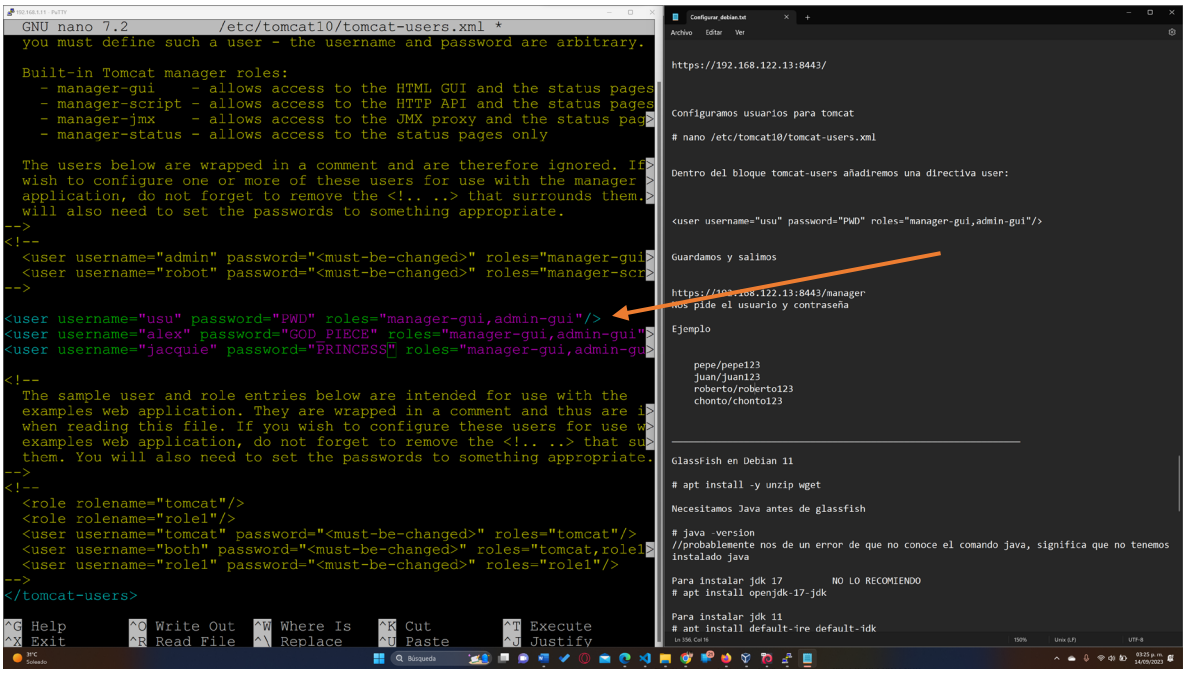
http://192.168.1.11:8443/



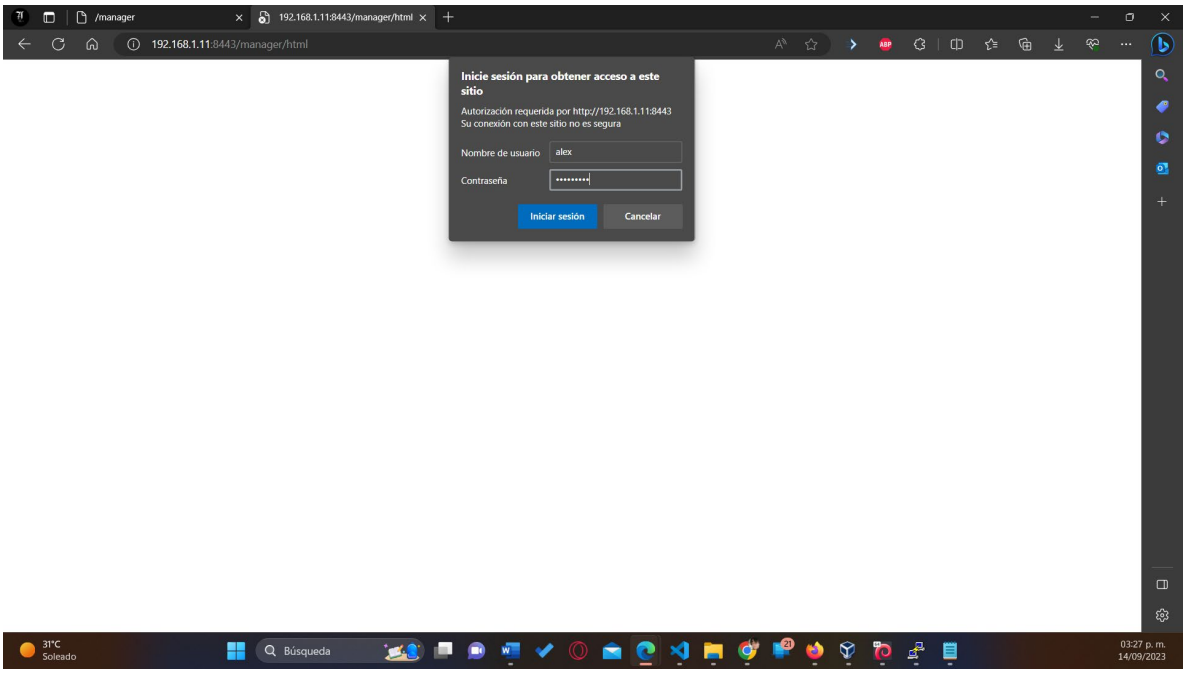
Pues si se intenta con https ocurre lo siguiente

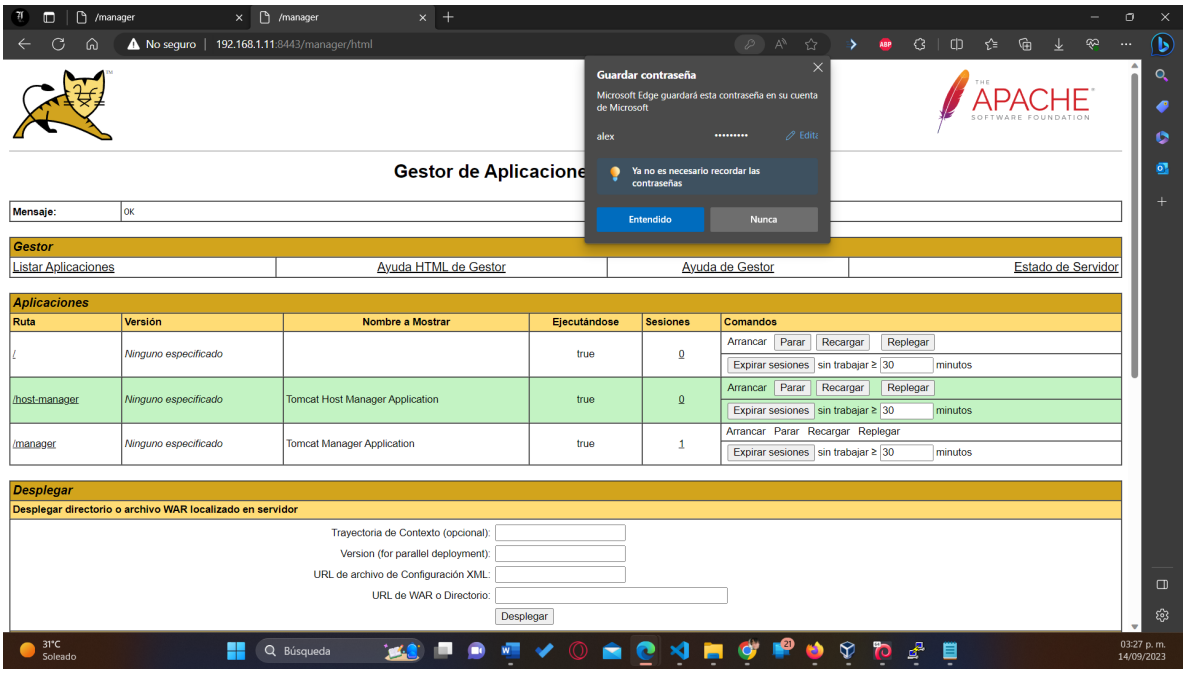


Finalmente, se agregan los usuarios para el acceso



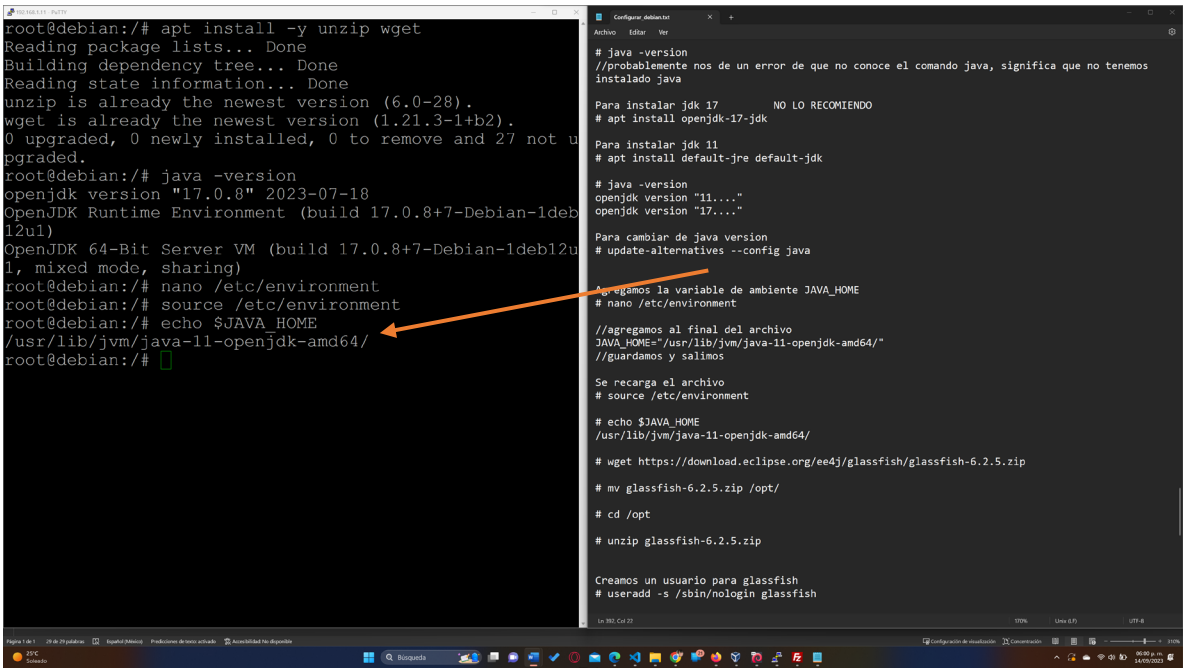
Y con la url http://192.168.1.11:8443/manager se accede



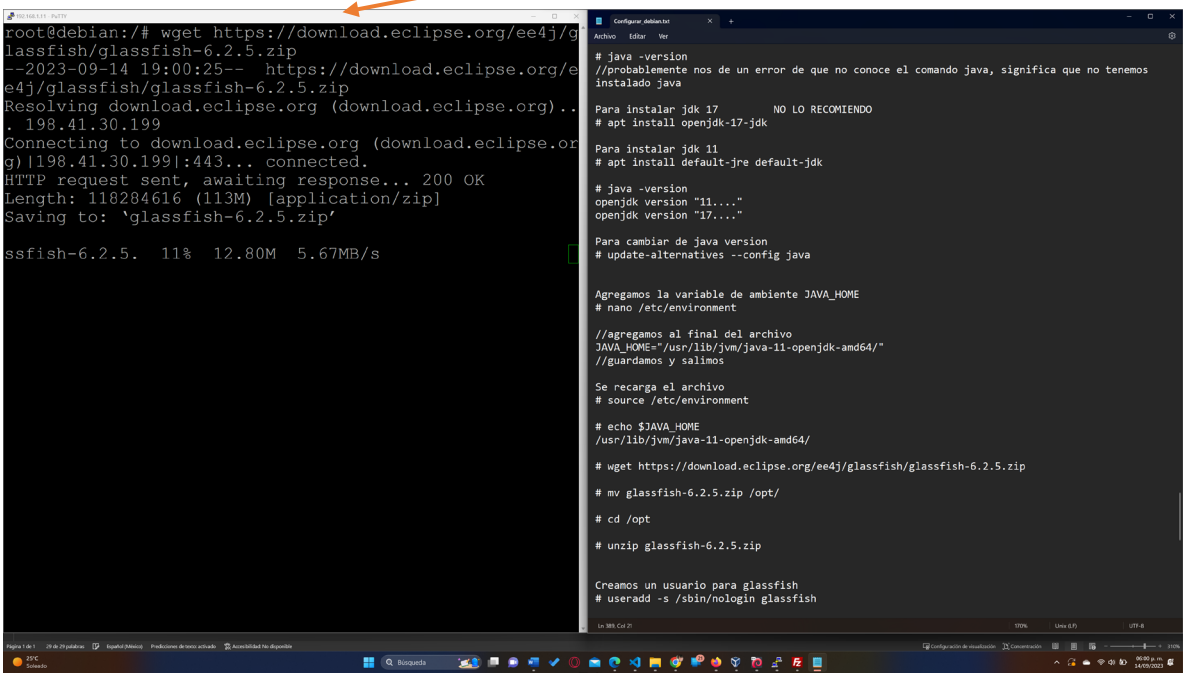


GlassFish

Se configura el paquetee y se verifica la versión de java junto a la variable de entorno



Se descargan los paquetes

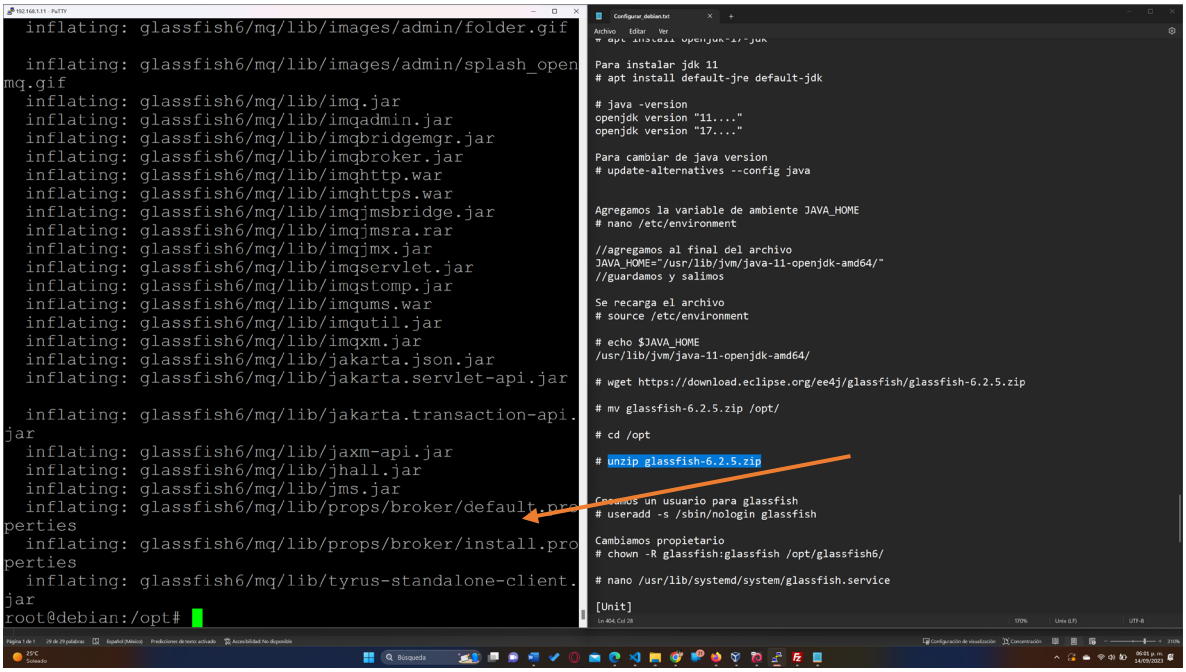


Y se extraen los paquetes descargados

mv glassfish-6.2.5.zip /opt/

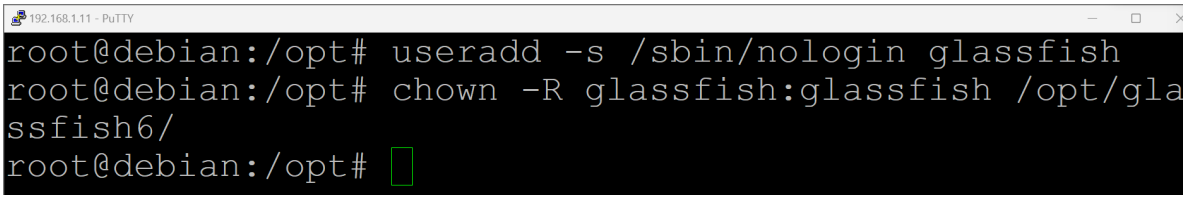
cd /opt

unzip glassfish-6.2.5.zip



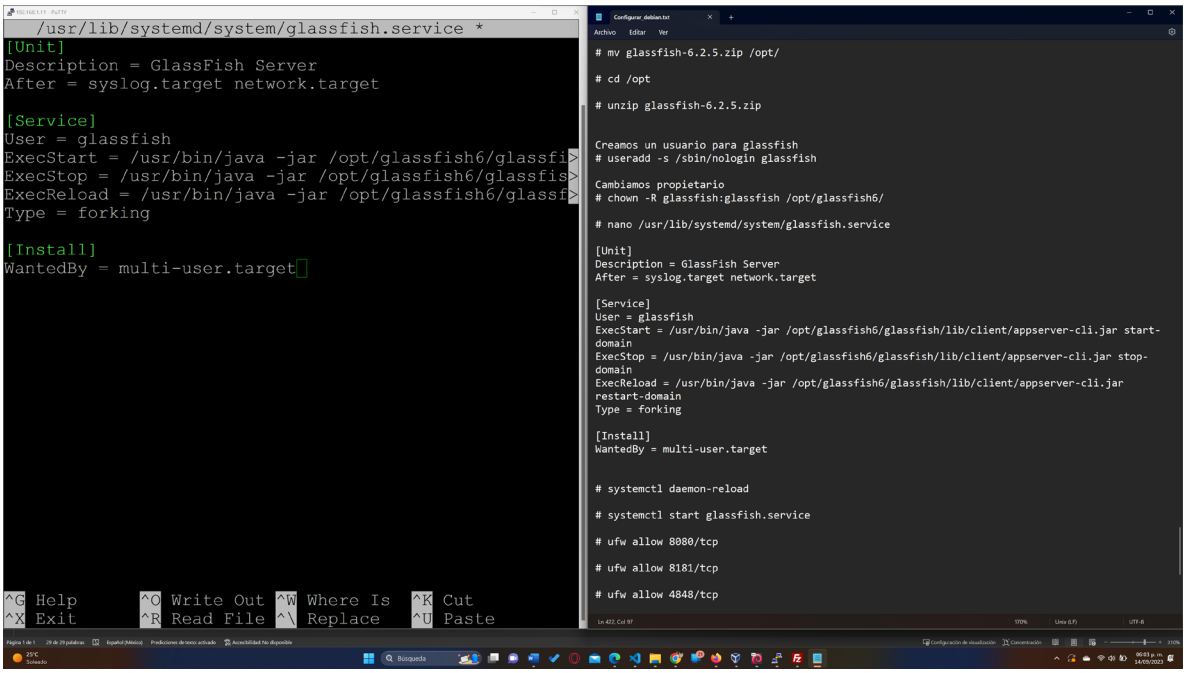
Creamos un usuario para glassfish

useradd -s /sbin/nologin glassfish y se agregan los permisos con **chown -R glassfish:glassfish /opt/glassfish6/**



Editamos el archivo de configuración:

nano /usr/lib/systemd/system/glassfish.service



Habilitamos el servicio y lo iniciamos con

systemctl daemon-reload

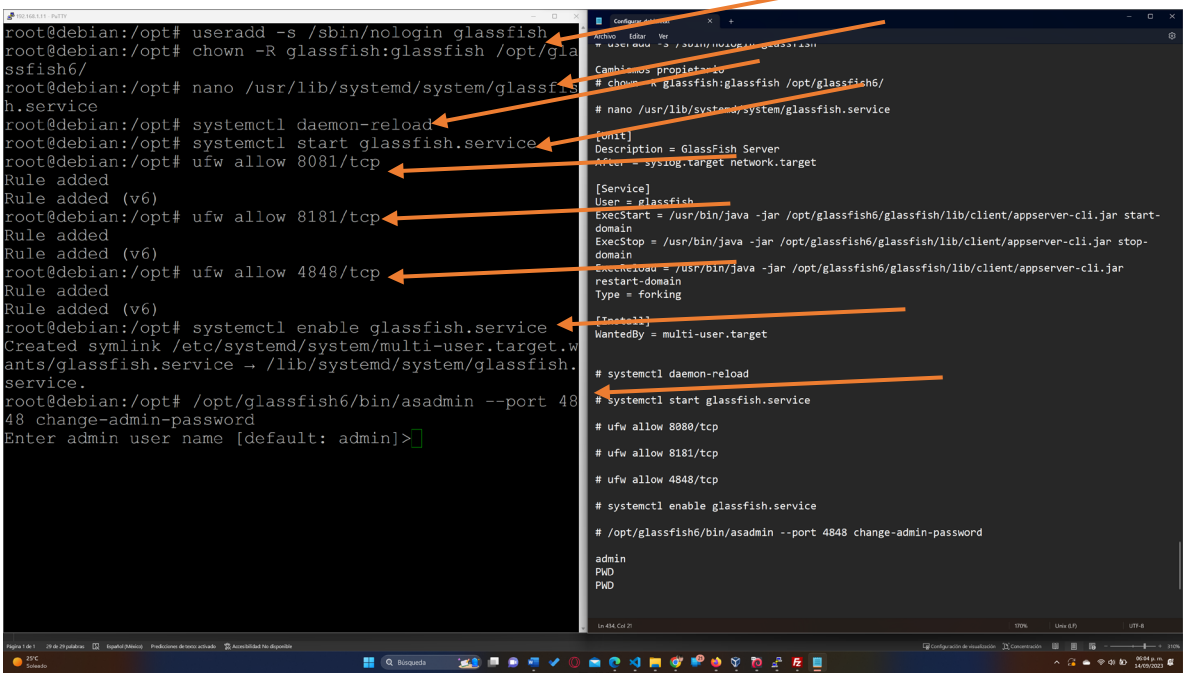
systemctl start glassfish.service

ufw allow 8080/tcp

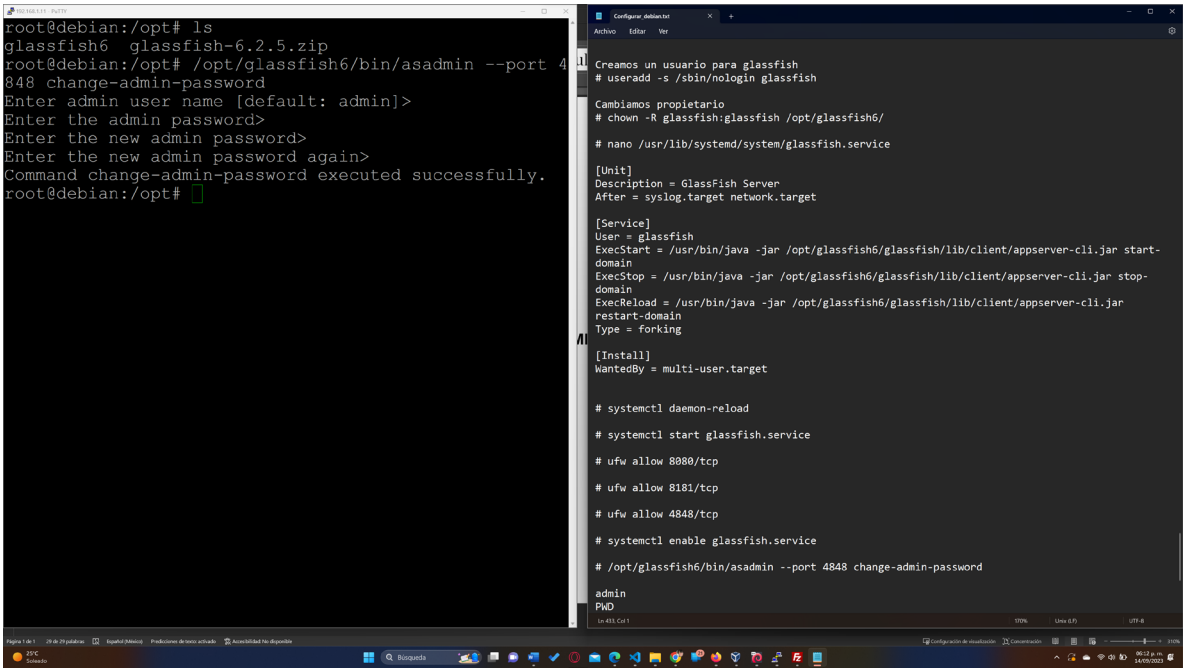
ufw allow 8181/tcp

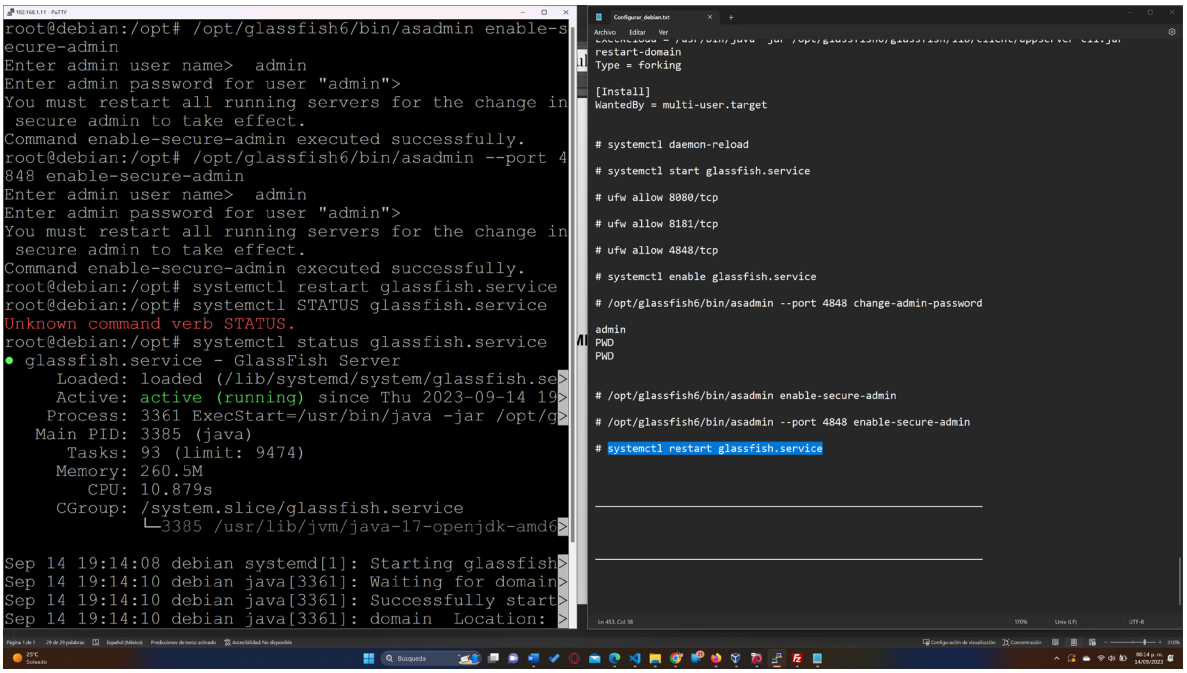
ufw allow 4848/tcp

systemctl enable glassfish.service

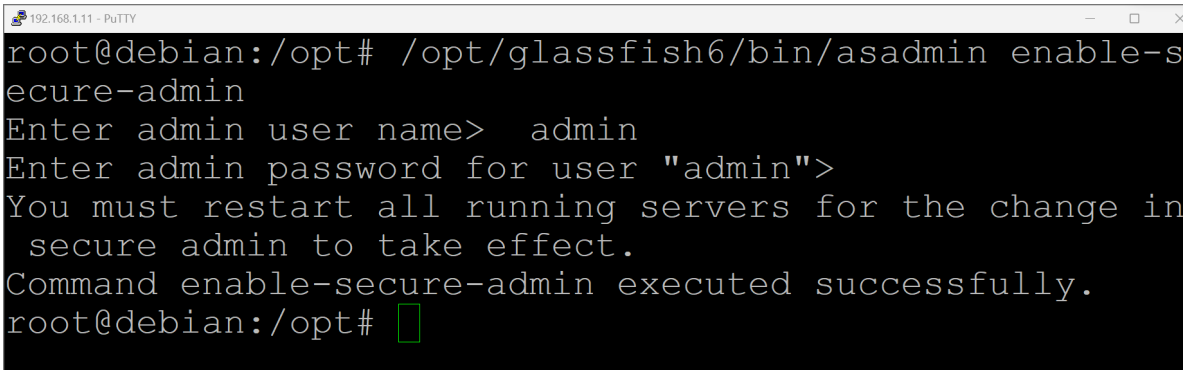


Se cambia la contraseña con **/opt/glassfish6/bin/asadmin --port 4848 change-admin-password**

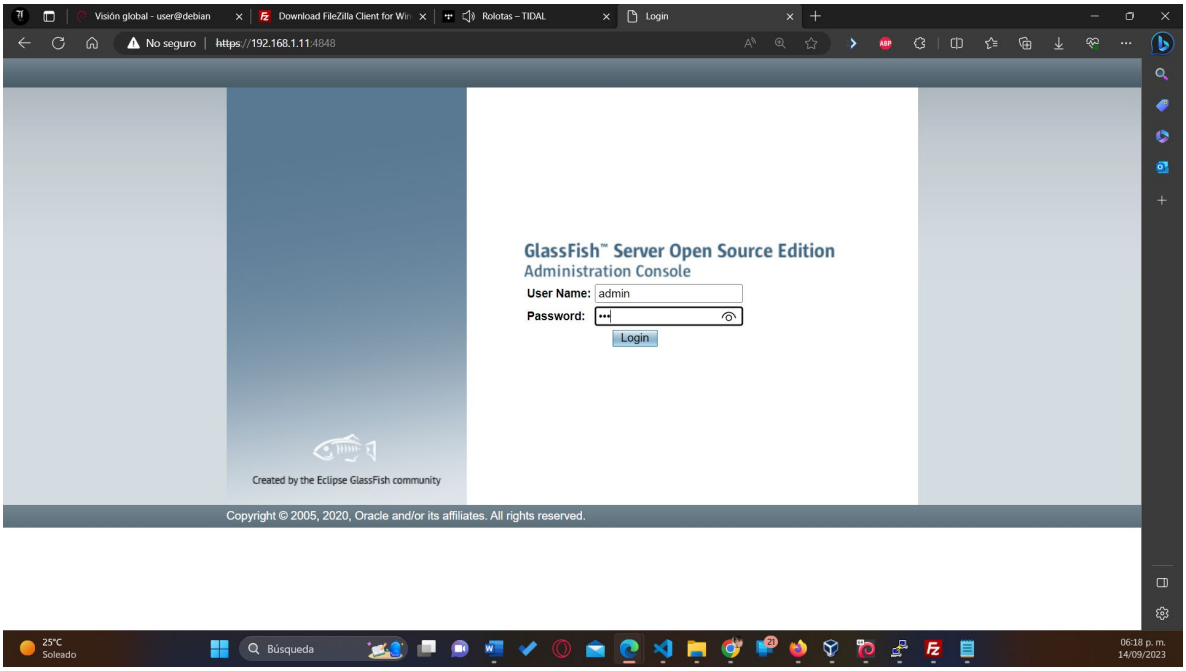


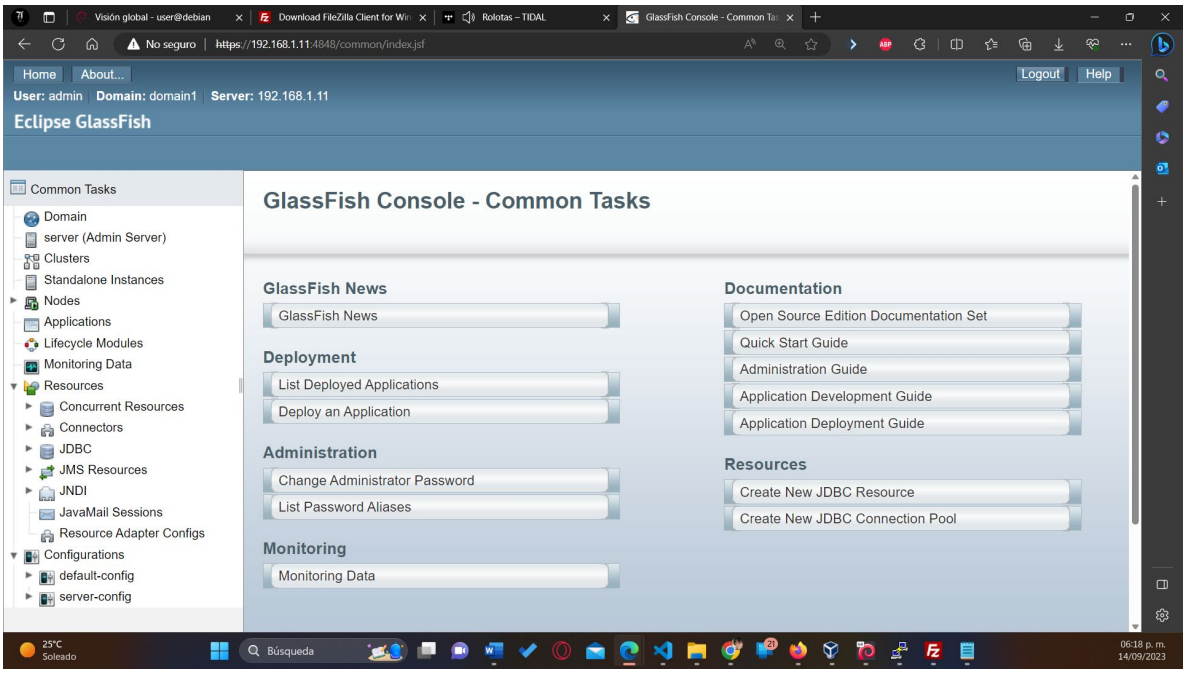


Posteriormente, se coloca el comando **/opt/glassfish6/bin/asadmin enable-secure-admin** para habilitar la seguridad del administrador y **/opt/glassfish6/bin/asadmin --port 4848 enable-secure-admin** para los puertos, además de reiniciar el servicio



```
root@debian:/opt# /opt/glassfish6/bin/asadmin --port 4
848 enable-secure-admin
Enter admin user name>  admin
Enter admin password for user "admin">
You must restart all running servers for the change in
 secure admin to take effect.
Command enable-secure-admin executed successfully.
root@debian:/opt# systemctl restart glassfish.service
root@debian:/opt# systemctl STATUS glassfish.service
Unknown command verb STATUS.
root@debian:/opt# systemctl status glassfish.service
● glassfish.service - GlassFish Server
     Loaded: loaded (/lib/systemd/system/glassfish.se>
     Active: active (running) since Thu 2023-09-14 19>
    Process: 3361 ExecStart=/usr/bin/java -jar /opt/g>
   Main PID: 3385 (java)
      Tasks: 93 (limit: 9474)
     Memory: 260.5M
        CPU: 10.879s
     CGroup: /system.slice/glassfish.service
             └─3385 /usr/lib/jvm/java-17-openjdk-amd6>
```




Home
About...
Logout
Help
User: admin | Domain: domain1 | Server: 192.168.1.11
Eclipse GlassFish
Common Tasks
Domain
server (Admin Server)
Clusters
Standalone Instances
Nodes
Applications
Lifecycle Modules
Monitoring Data
Resources
Concurrent Resources
Connectors
JDBC
JMS Resources
JNDI
JavaMail Sessions
Resource Adapter Configs
Configurations
default-config
server-config
GlassFish Console - Common Tasks
GlassFish News
GlassFish News
Deployment
List Deployed Applications
Deploy an Application
Administration
Change Administrator Password
List Password Aliases
Monitoring
Monitoring Data
Documentation
Open Source Edition Documentation Set
Quick Start Guide
Administration Guide
Application Development Guide
Application Deployment Guide
Resources
Create New JDBC Resource
Create New JDBC Connection Pool

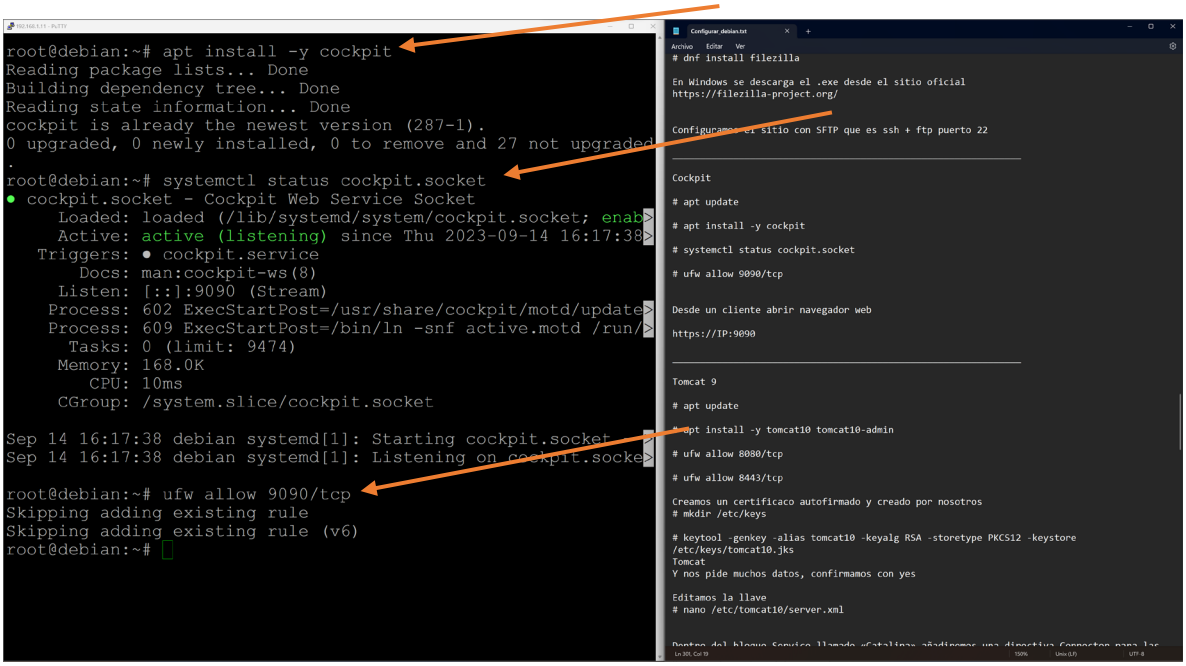
Administración del servidor con Cockpit

Para realizar la administración del servidor con un entorno gráfico en otro dispositivo se implementa el paquete Cockpit, primero instalándolo con el comando

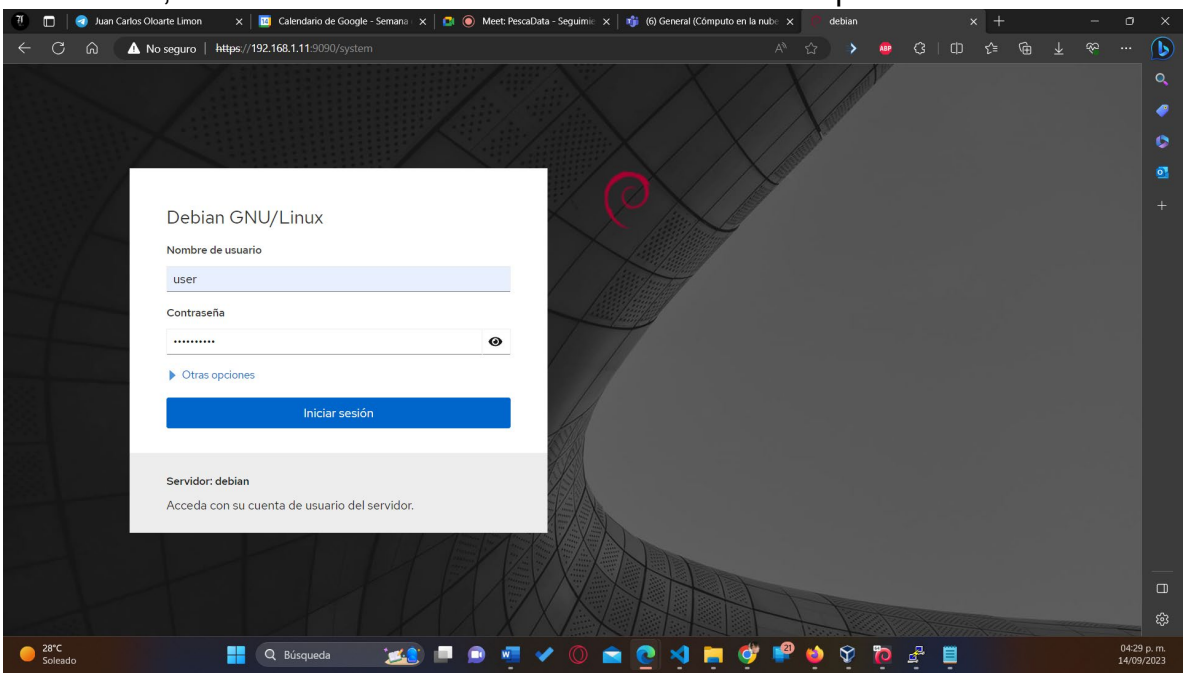
apt update

apt install -y cockpit

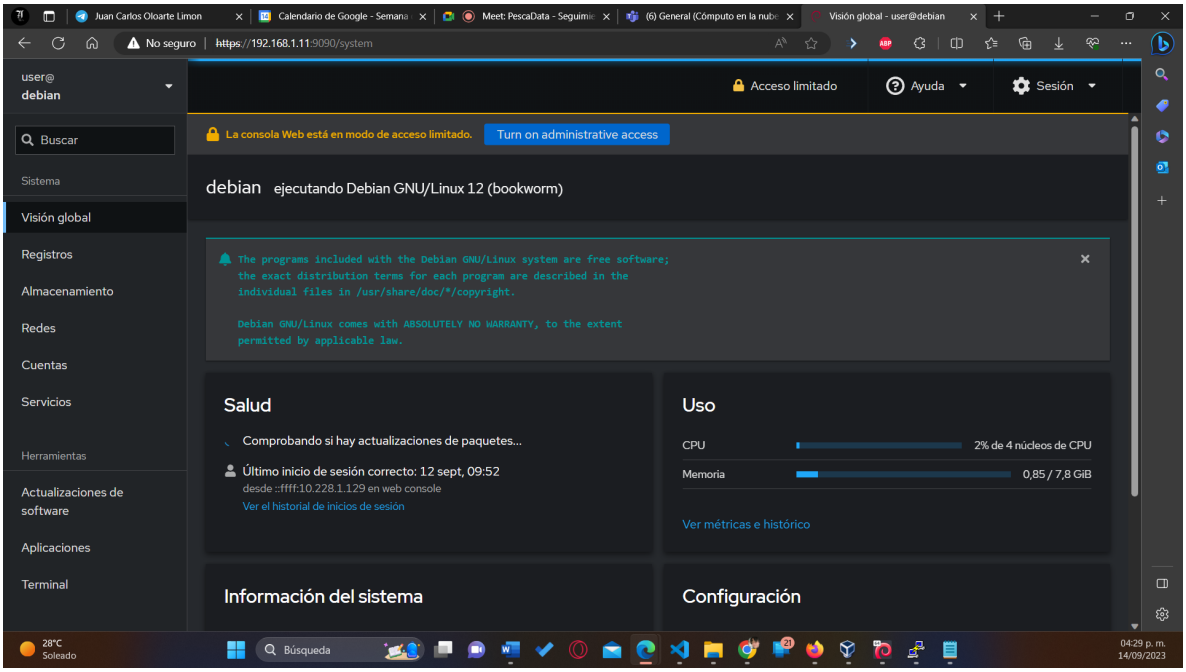
Posterior a ello se corrobora el estatus del servicio con **systemctl status cockpit.socket** y se agrega el acceso al puerto del paquete con **ufw allow 9090/tcp**



Finalmente, se accede con un usuario que no sea root



Y ahora se puede monitorear el servidor acorde a los privilegios del usuario

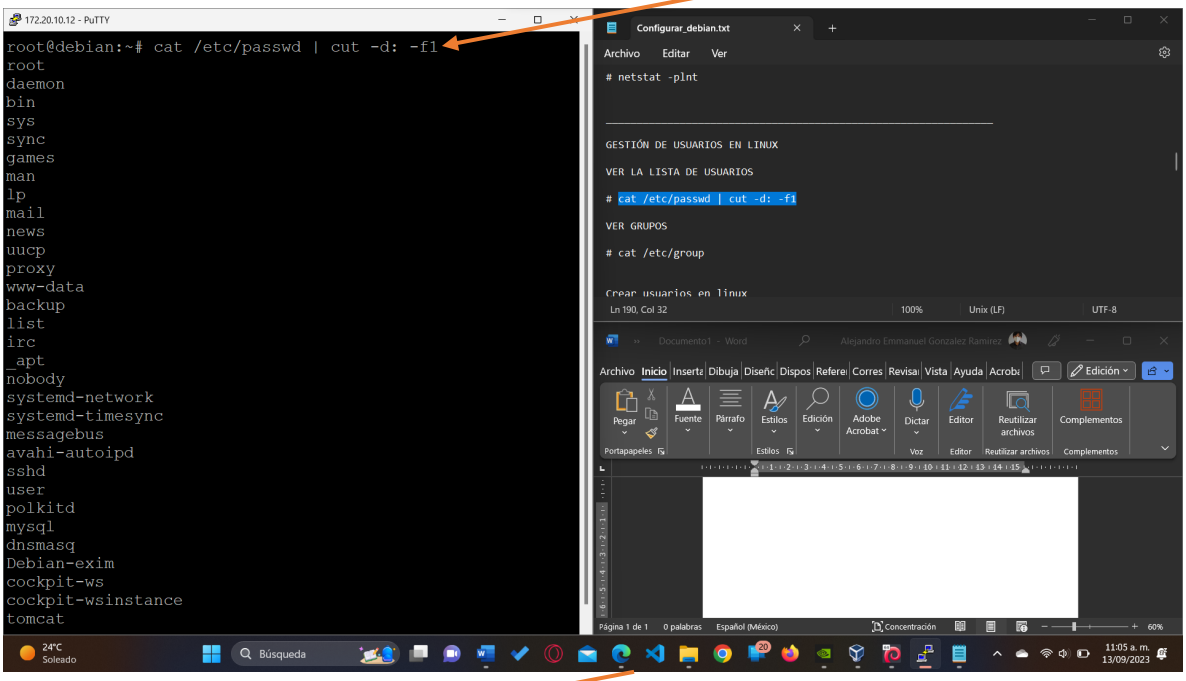


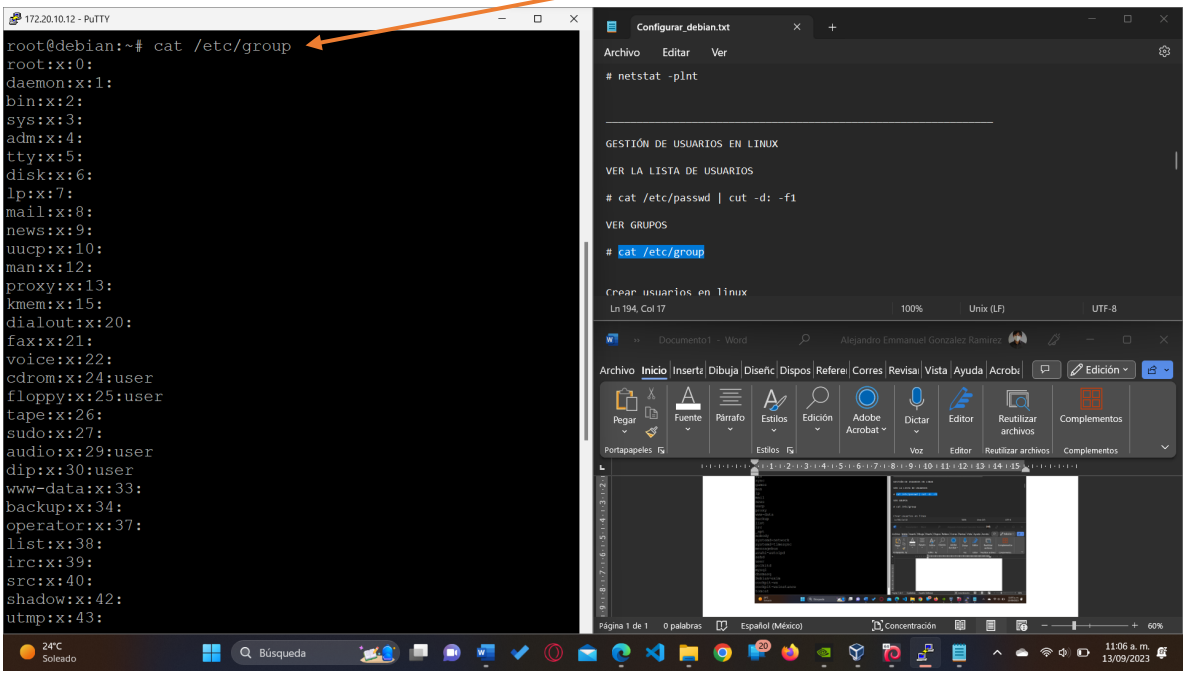
Filezilla

Para una modificación de archivos de forma remora, se emplea Filezilla

Para esto, se verifican los usuarios del servidor con:

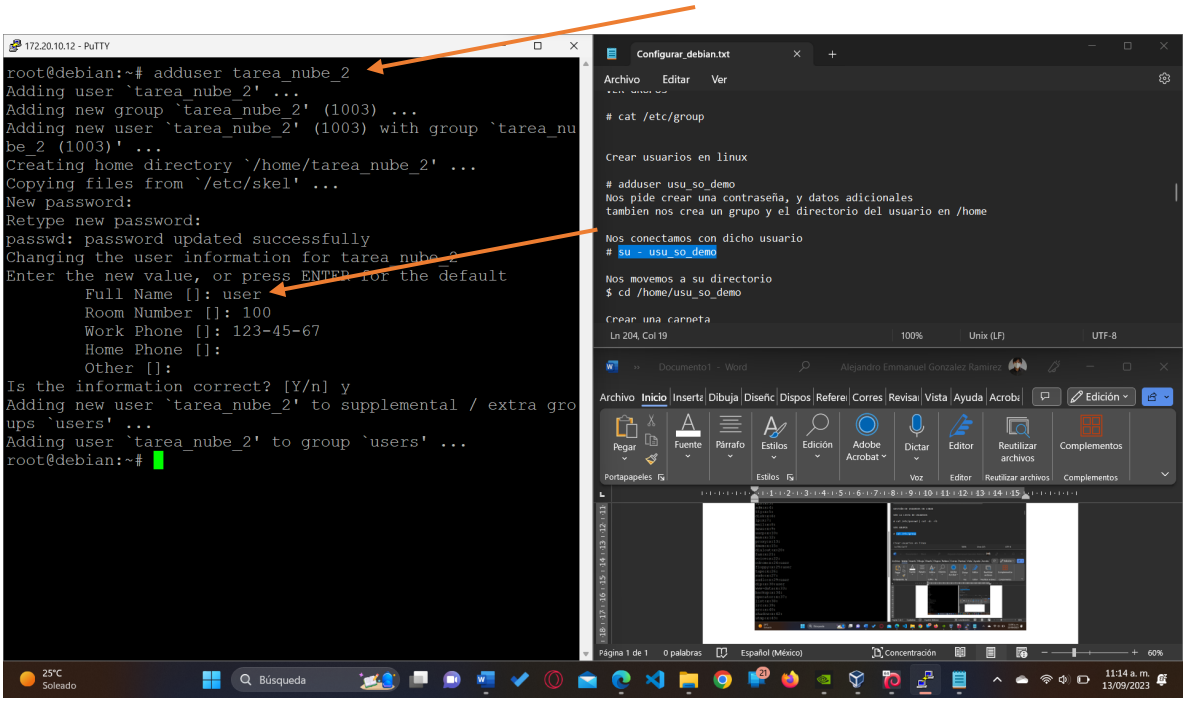
cat /etc/passwd | cut -d: -f1 y sus grupos **# cat /etc/group**





Ahora, para probar la transferencia, se crea un nuevo usuario con:

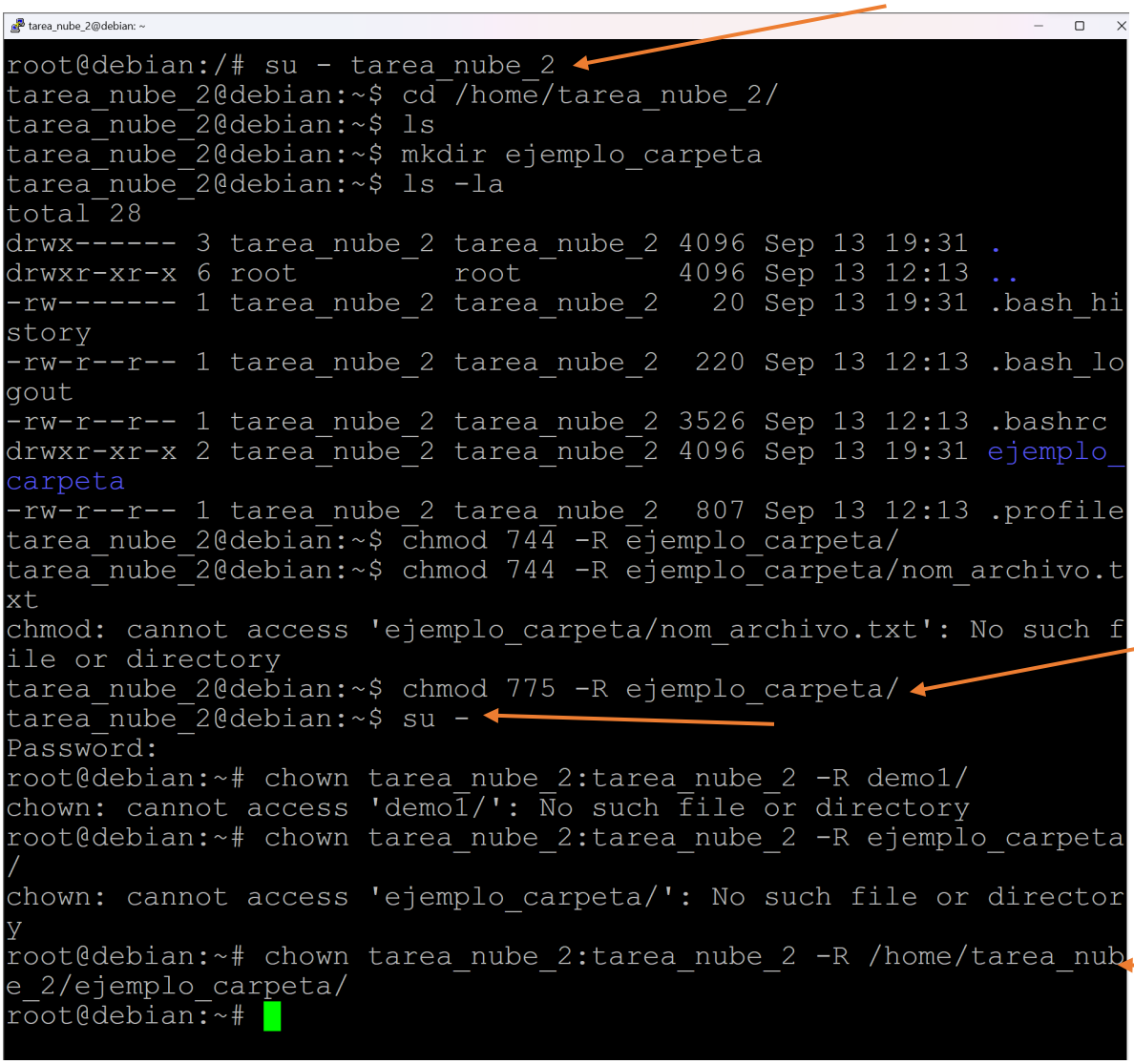
adduser tarea_nube_2 y posteriormente se configuran los datos del usuario



Después, se crea una carpeta nueva accediendo al usuario con **su – tarea_nube_2** en la carpeta de usuario con: **Cd /home/tarea_nube_2/** creamos una carpeta para hacer las operaciones **mkdir ejemplo_carpeta** además, ver los permisos y los detalles con ls -la. Posterior a ello se asignan los permisos de la carpeta para que tenga todos los permisos de lectura, escritura y ejecución con **chmod 775 -R ejemplo_carpeta/**. Finalmente para la configuración del usuario se cambia de propietario una carpeta (solo se puede hacer con usuario root)

Su -

chown tarea_nube_2:tarea_nube2 -R demo1/



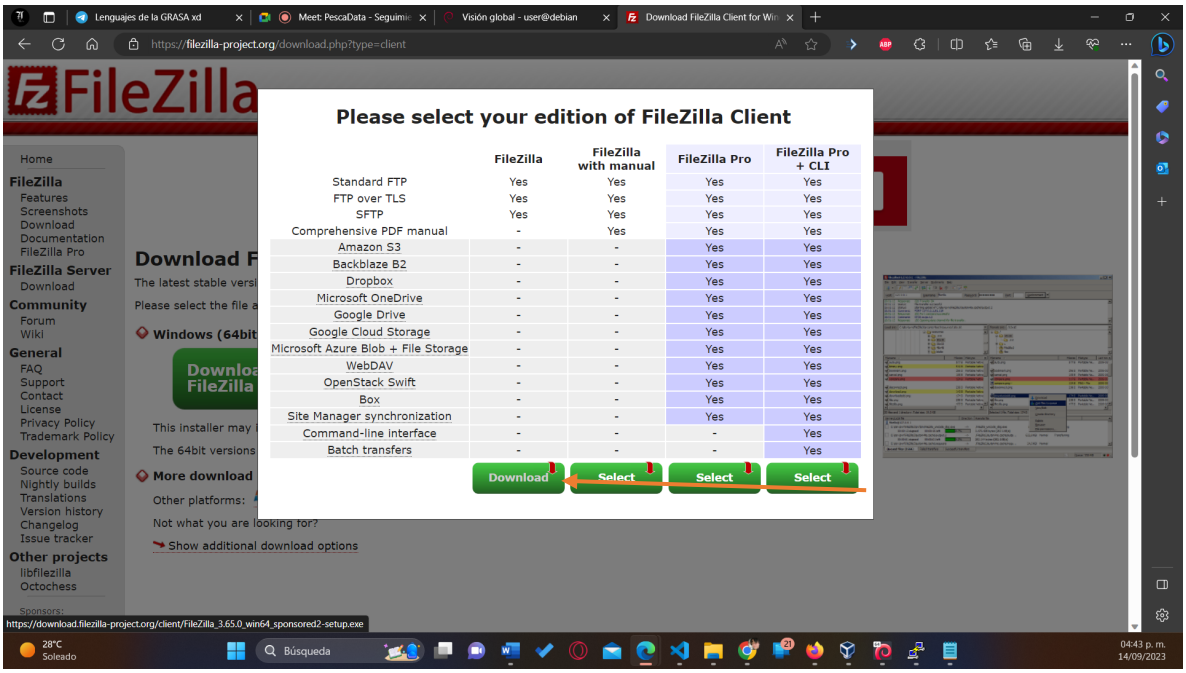
Para la instalación de Filezilla se ejecuta:

apt update

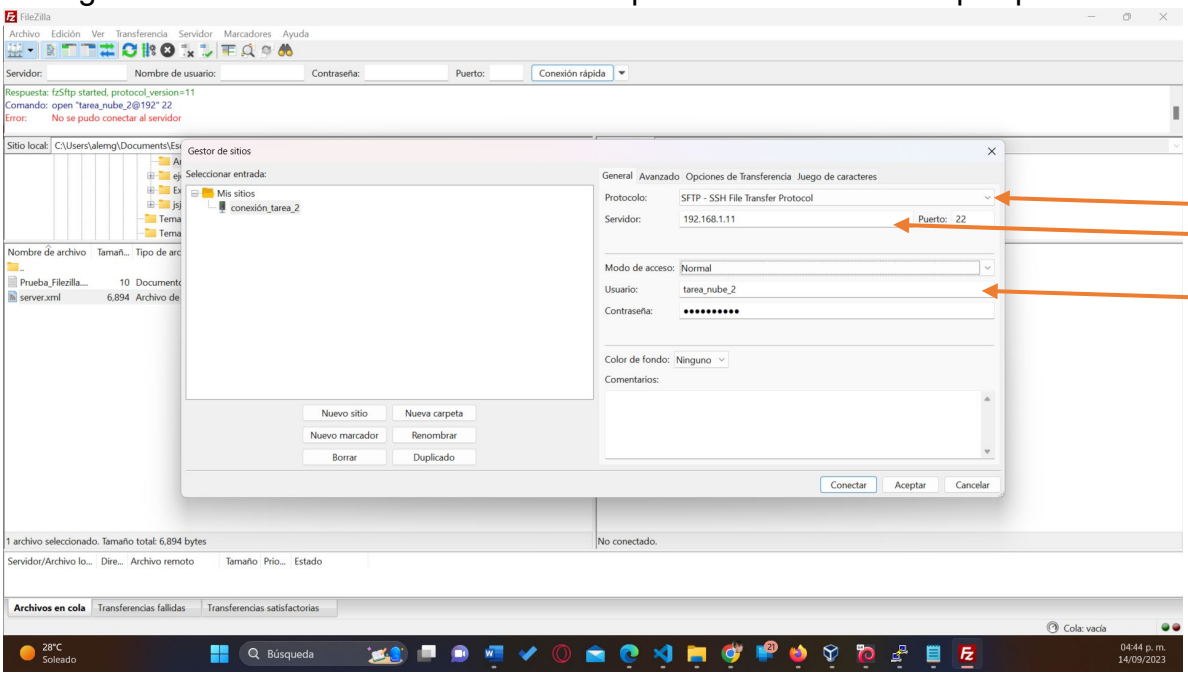
apt install filezilla

Y en el host de Windows se descarga el .exe desde el sitio oficial

https://filezilla-project.org/



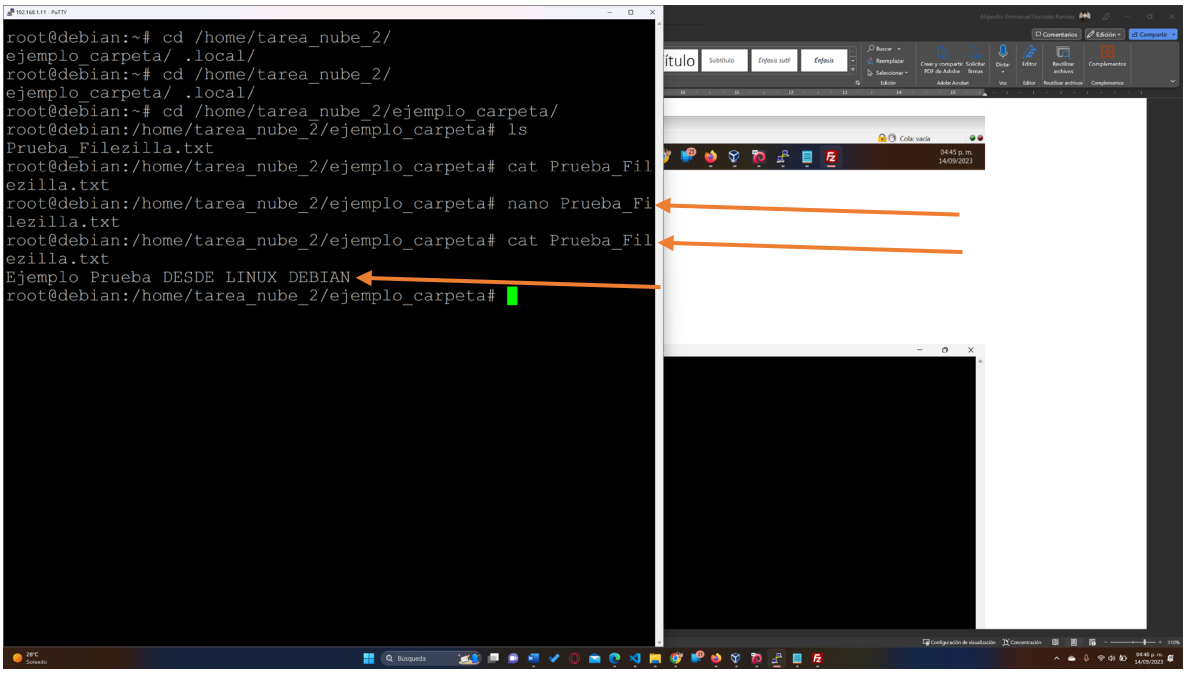
Configuramos el sitio con SFTP que es ssh + ftp puerto 22

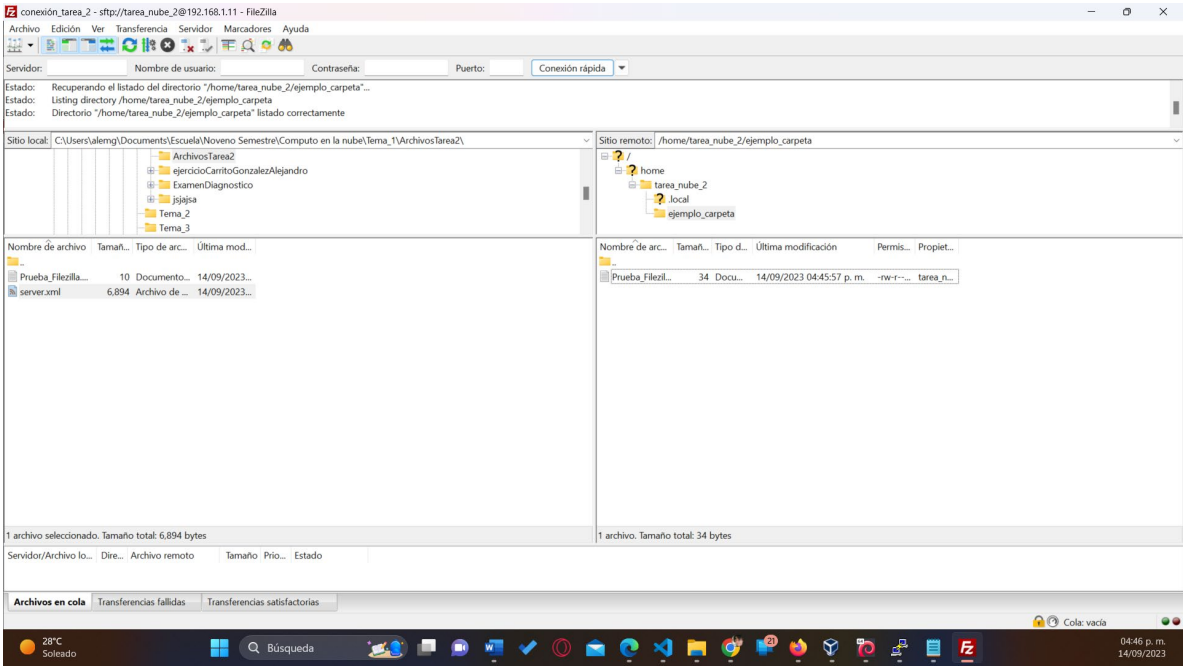


Antes de probar la conexión, se crea un archivo de prueba para ver si aparece con:

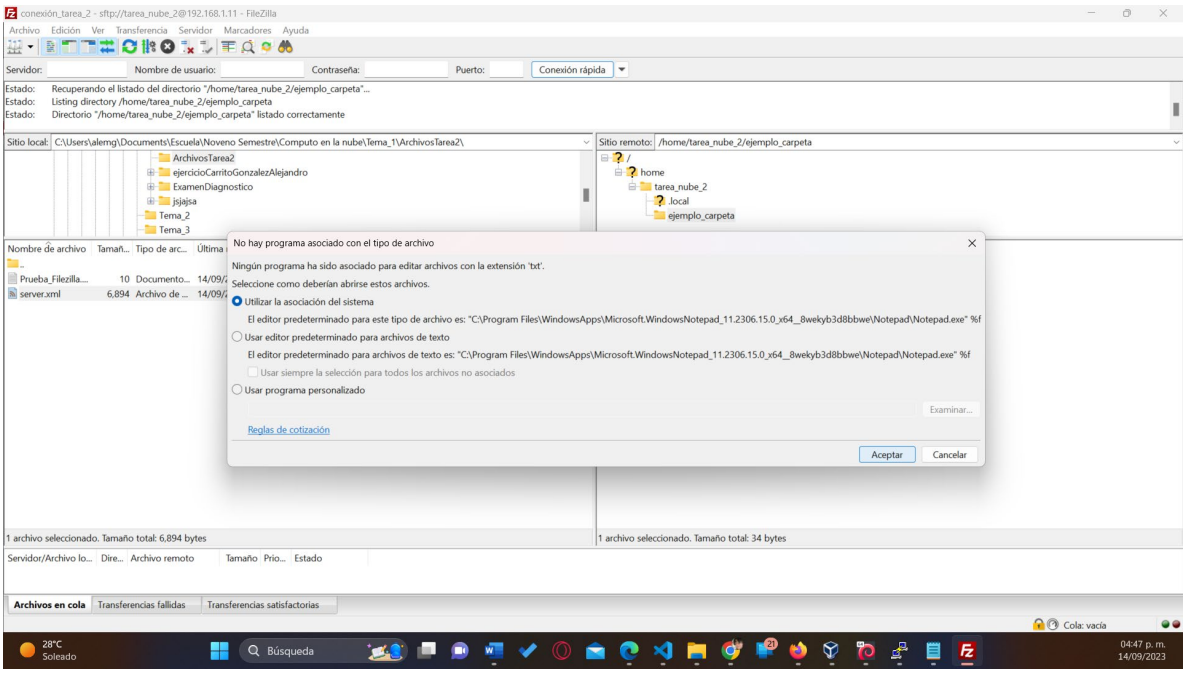
Nano Prueba_Filezilla.txt

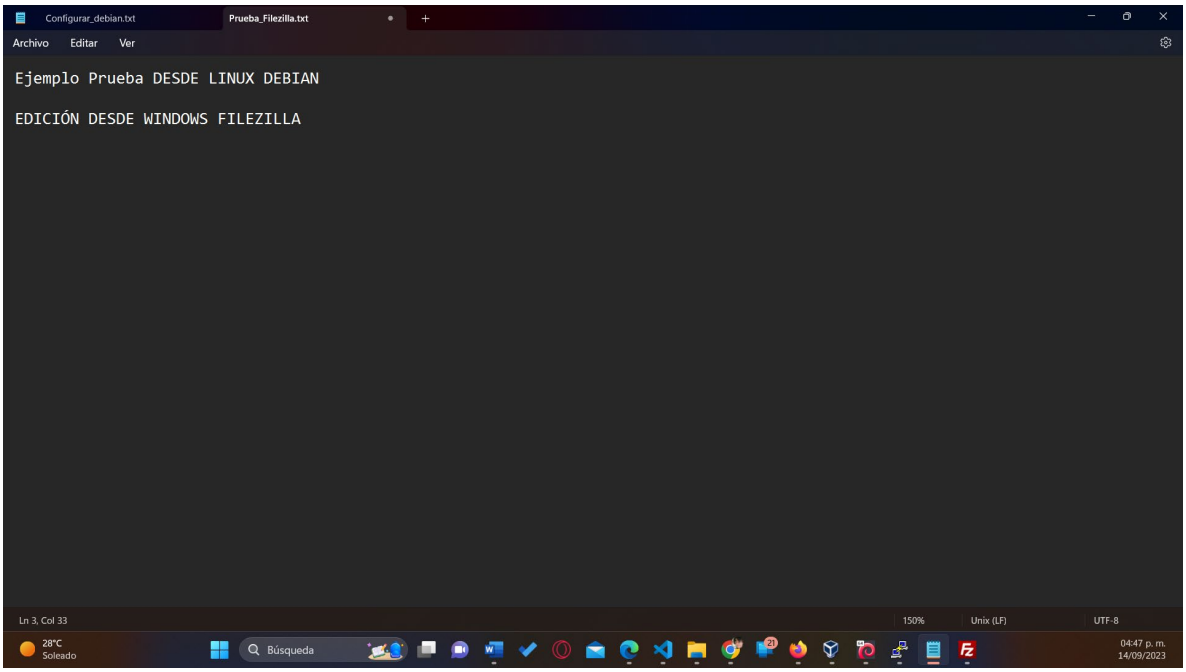
Y un texto de ejemplo



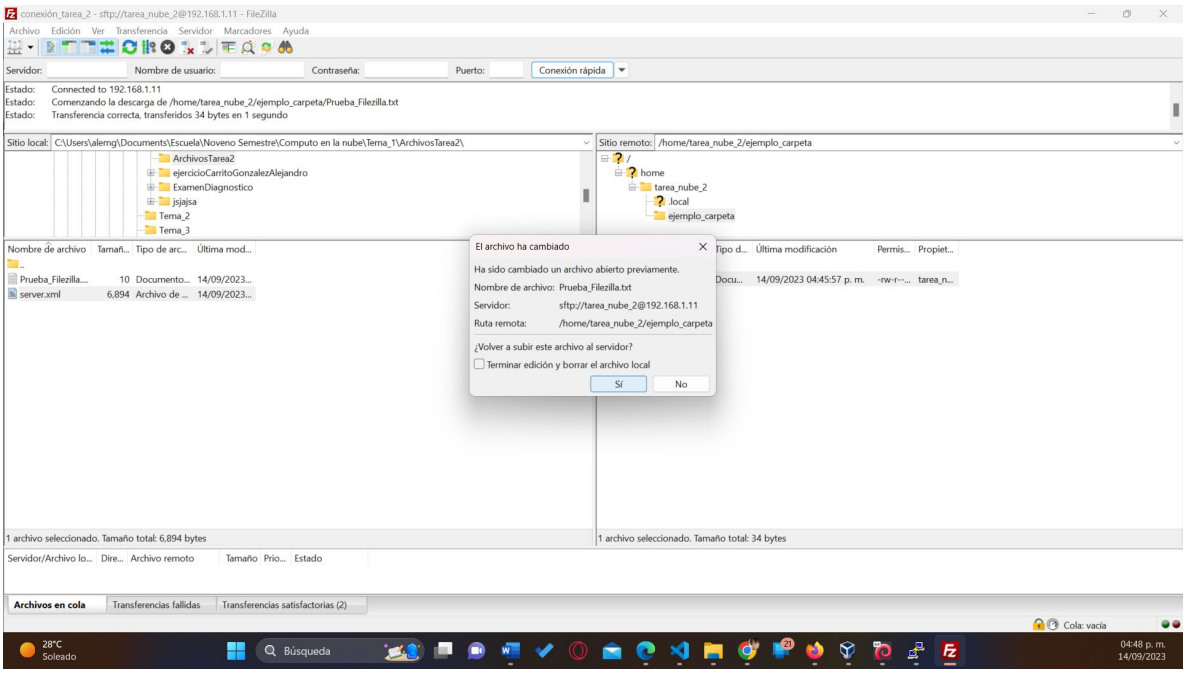


Ahora, una vez teniendo acceso al servidor es posible realizar acciones como edición:

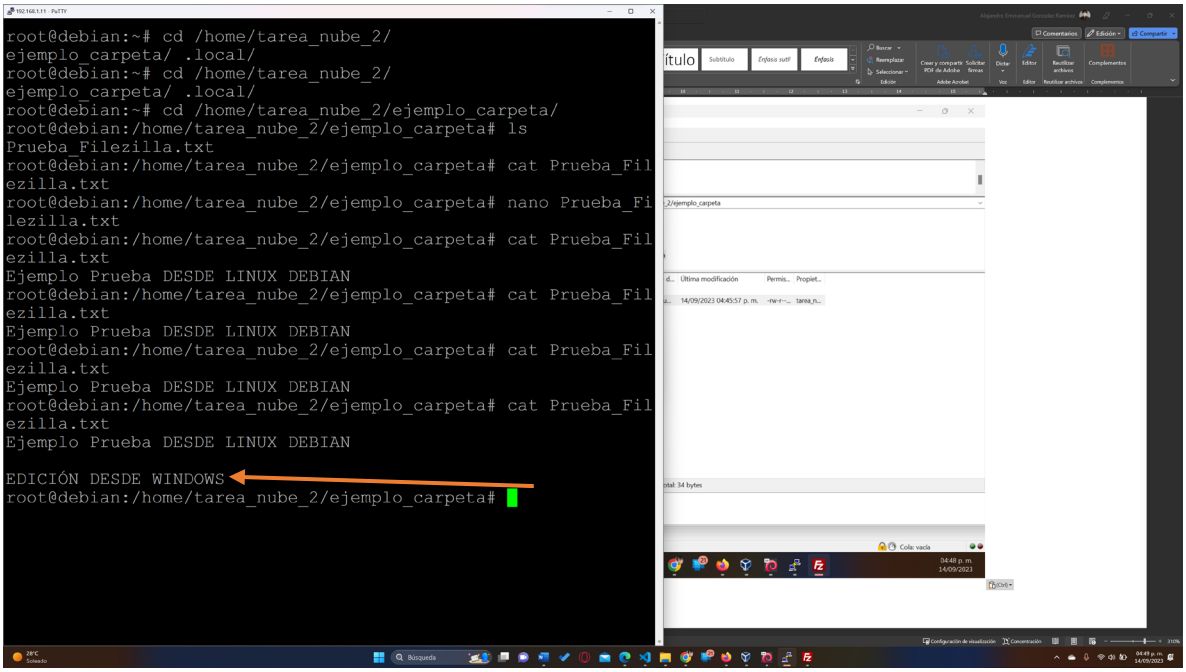




Se modifica desde windows

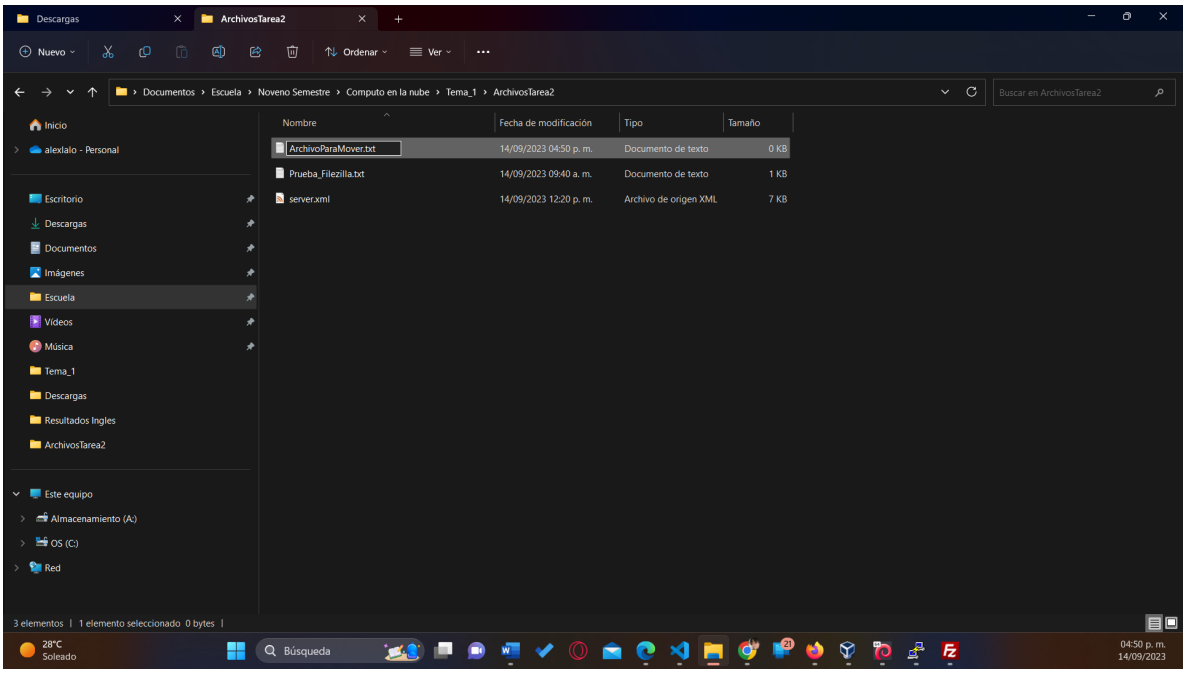


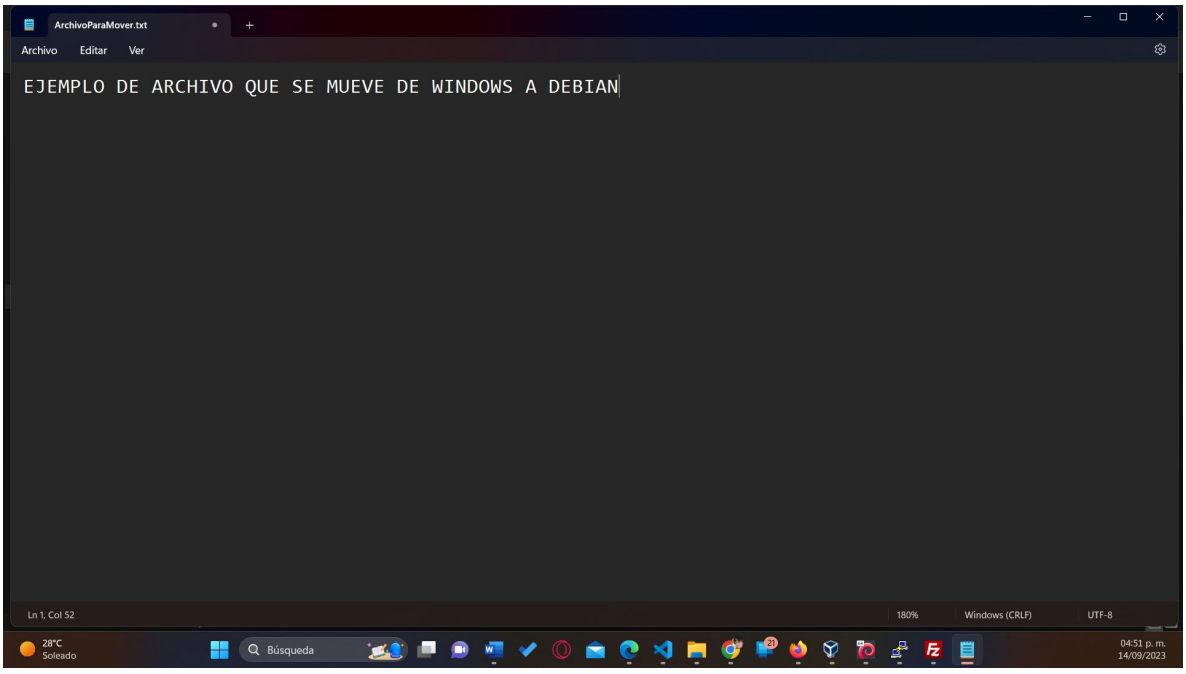
Se confirman y verifican los cambios

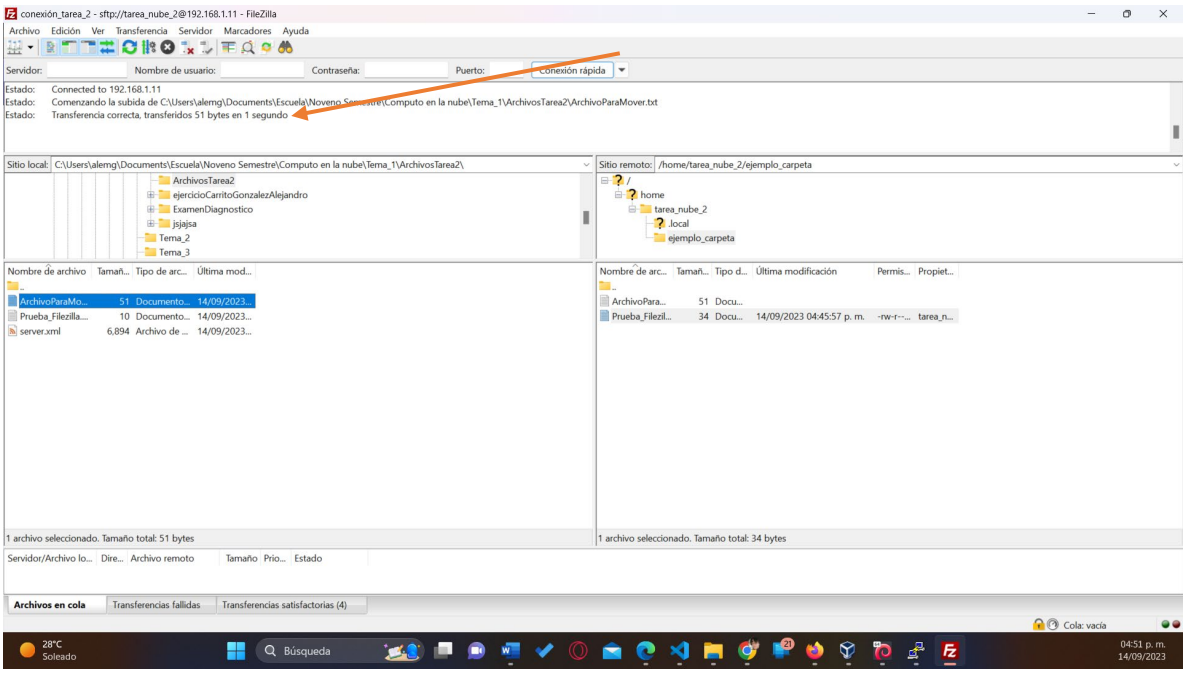


Y se pueden ver los cambios aplicados

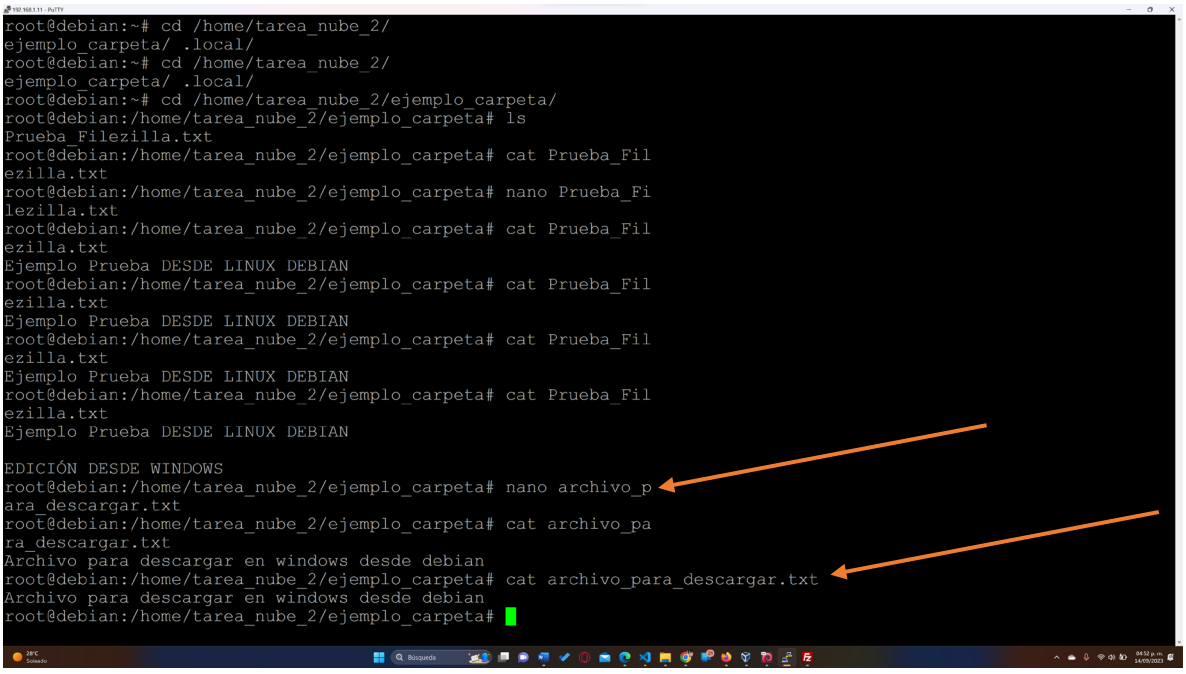
Para mover archivos, se crea un nuevo archivo en windows


Descargas
ArchivosTarea2
Nuevo
Ordenar
Ver
Documentos › Escuela › Noveno Semestre › Computo en la nube › Tema_1 › ArchivosTarea2
Buscar en ArchivosTarea2
Inicio
alexlalo - Personal
Escritorio
Descargas
Documentos
Imágenes
Escuela
Vídeos
Música
Tema_1
Descargas
Resultados Ingles
ArchivosTarea2
Este equipo
Almacenamiento (A:)
OS (C:)
Red
Nombre
Fecha de modificación
Tipo
Tamaño
ArchivoParaMover.txt
14/09/2023 04:50 p. m.
Documento de texto
0 KB
Prueba_Filezilla.txt
14/09/2023 09:40 a. m.
Documento de texto
1 KB
server.xml
14/09/2023 12:20 p. m.
Archivo de origen XML
7 KB
3 elementos | 1 elemento seleccionado 0 bytes
28°C
Soleado
Búsqueda
04:50 p. m.
14/09/2023

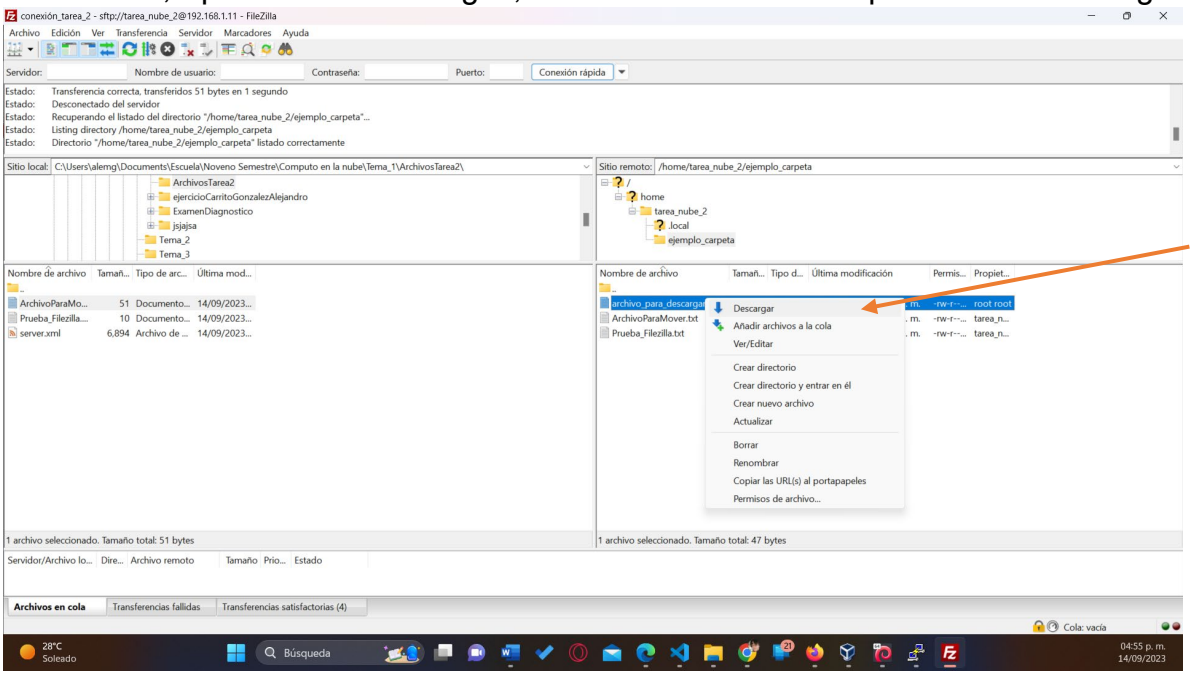

ArchivoParaMover.txt
Archivo
Editar
Ver
EJEMPLO DE ARCHIVO QUE SE MUEVE DE WINDOWS A DEBIAN
Ln 1, Col 52
180%
Windows (CRLF)
UTF-8
28°C
Soleado
Búsqueda
04:51 p. m.
14/09/2023



Se verifica que la transferencia fue exitosa y para probar la descarga, se crea un archivo desde debian



Finalmente, para las descargas, se selecciona la opción de descargar



Y se puede apreciar que fue exitoso