

TEMA 2 – INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y DOCUMENTACIÓN DEL ENTORNO DE DESARROLLO Y DEL ENTORNO DE EXPLOTACIÓN

Sumario

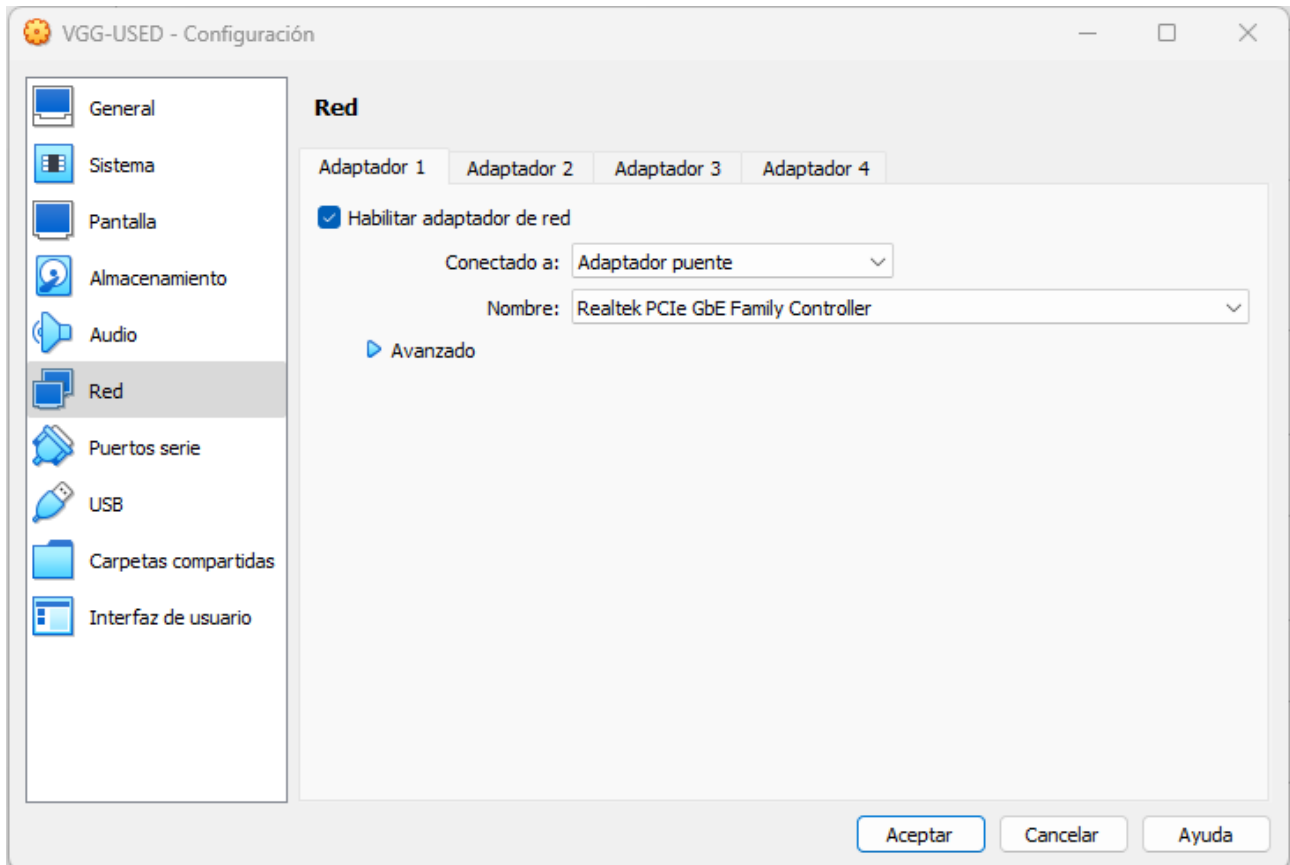
USED – Ubuntu Server.....	2
Configuración inicial.....	2
Cuentas de administración.....	7
Apache.....	8
PHP.....	10
MySQL.....	10
Xdebug.....	10
Cuentas de desarrollo y hosting virtual.....	10
GITHUB – Internet.....	10
Cuentas de desarrollador.....	10
WXED – Windows X.....	11
Instalación y configuración inicial de la máquina.....	11
Cuentas administradoras y cuenta de desarrollador.....	12
Navegadores.....	13
Filezilla.....	13
Notepad++.....	13
NetBeans.....	14
Instalación y configuración inicial (plugins).....	14
Creación de proyectos, modificación, borrado, prueba.....	14
Conexión al servidor remoto SFTP. (Almacenamiento local/almacenamiento remoto).....	14
Administración de la base de datos.....	14
Conexión al repositorio – versionado.....	14
Depuración – Configuración de la ejecución para la depuración.....	14
Creación de un proyecto nuevo.....	14
Paso a explotación.....	14
PHP Doc.....	14
CSS / JS / AJAX / XML /JSON.....	14

USED – Ubuntu Server

Configuración inicial

- Configuración de red

Lo primero que hay que hacer es poner la máquina virtual en adaptador puente.



Ahora hay que abrir el cmd en el equipo cliente y poner el comando `ipconfig /all` para ver la ip, la puerta de enlace y todo lo necesario para configurar la red.

Una vez instalada entramos al directorio `/etc/netplan` y abrimos el archivo que contiene ya sea para comprobar que está todo correcto o para cambiar algún dato.

```

Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda
miadmin@daw-limpia:~$ cd /etc/netplan
miadmin@daw-limpia:/etc/netplan$ sudo nano 50-cloud-init.yaml

```

```

Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda
GNU nano 7.2
# This file is generated from information provided
# to it will not persist across an instance reboot
# network configuration capabilities, write a file
# /etc/cloud/cloud.cfg.d/99-disable-network-config
# network: {config: disabled}
network:
  ethernets:
    enp0s3:
      addresses:
        - 192.168.0.229/24
      nameservers:
        addresses:
          - 8.8.8.8
        search: []
      routes:
        - to: default
          via: 192.168.0.1
  version: 2

```

Para comprobar que la red funciona correctamente hacemos ping a la Google (8.8.8.8).

```

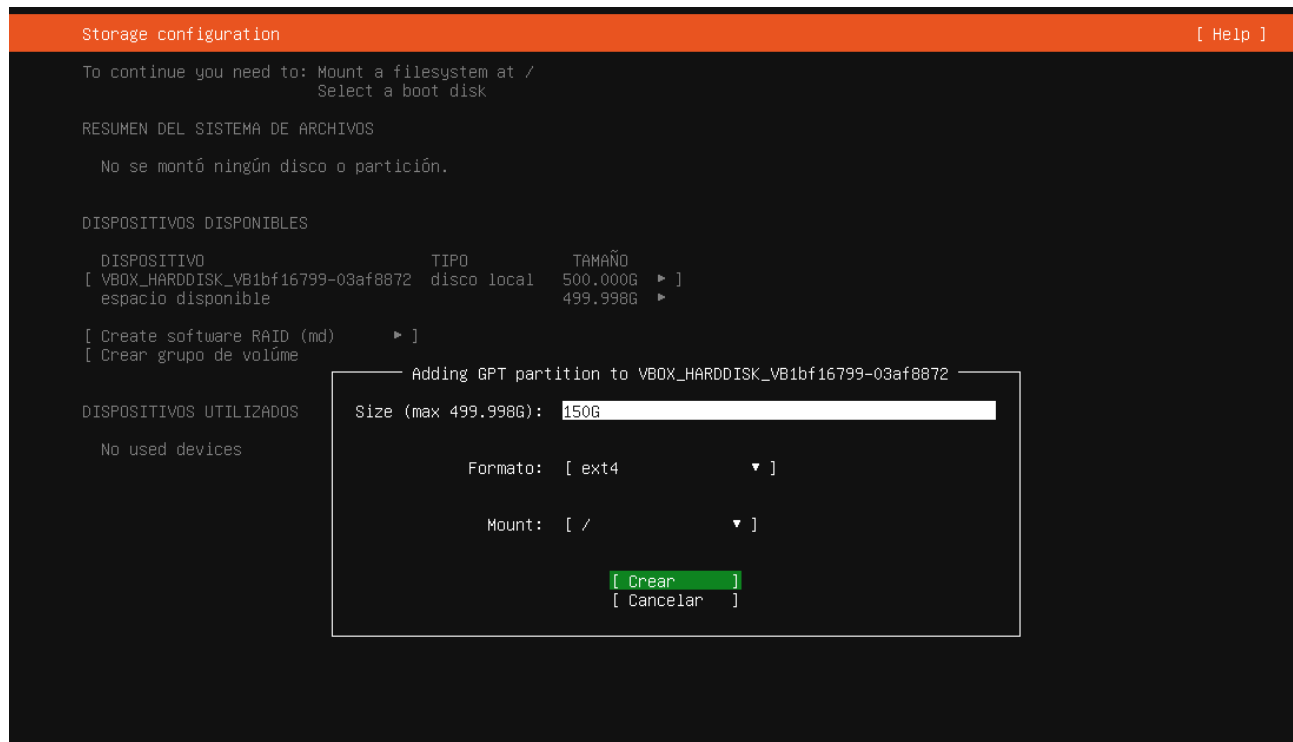
miadmin@daw-limpia:~$ ping 8.8.8.8
PING 8.8.8.8 (8.8.8.8) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=1 ttl=117 time=19.8 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=2 ttl=117 time=21.3 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=3 ttl=117 time=20.3 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=4 ttl=117 time=19.8 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=5 ttl=117 time=19.8 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=6 ttl=117 time=19.8 ms
^C
--- 8.8.8.8 ping statistics ---
6 packets transmitted, 6 received, 0% packet loss, time 5083ms
rtt min/avg/max/mdev = 19.759/20.114/21.274/0.549 ms
miadmin@daw-limpia:~$ _

```

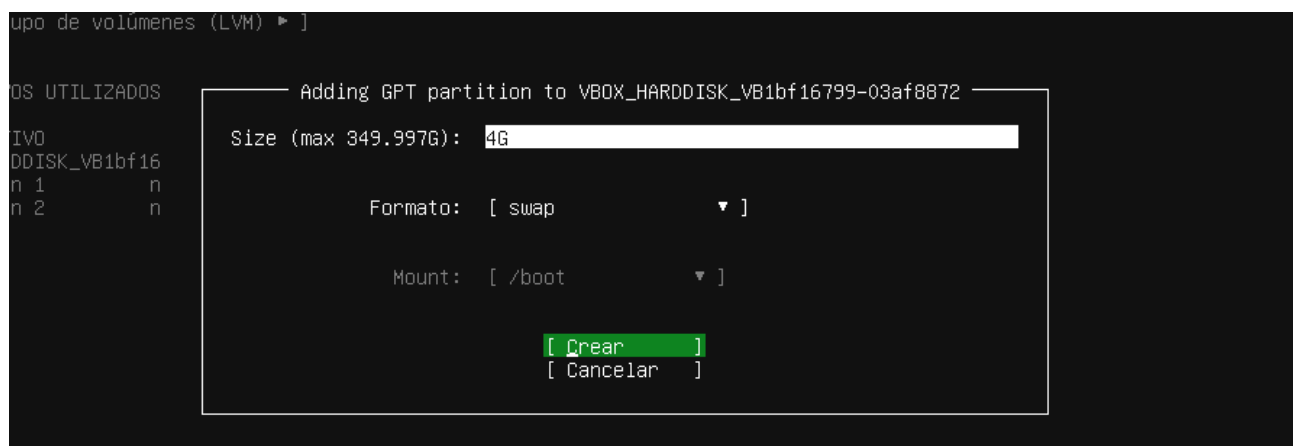
- Particiones

De los 500 GB que le hemos puesto a nuestra máquina tendremos que hacer tres particiones.

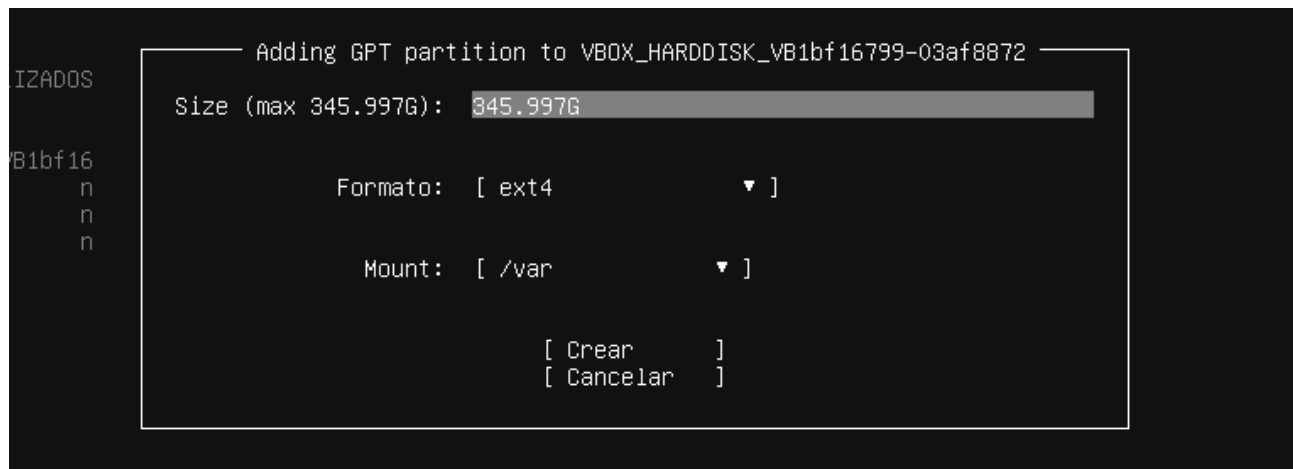
La primera es para el sistema y es de 150 GB.



La segunda es la swap y es del tamaño de la RAM * 2 así que en nuestro caso como hemos puesto 2 GB de RAM pues entonces de 4 GB.

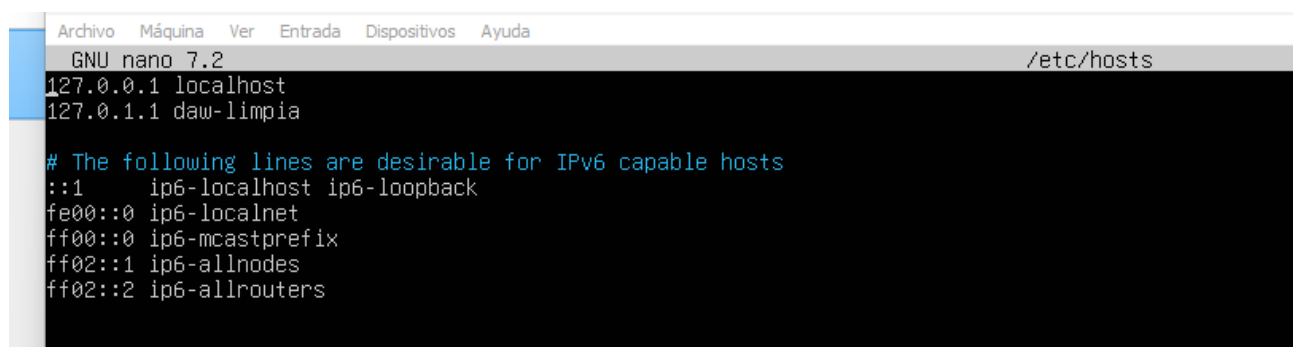


La ultima es para los datos (/var) y es del resto del espacio del disco.

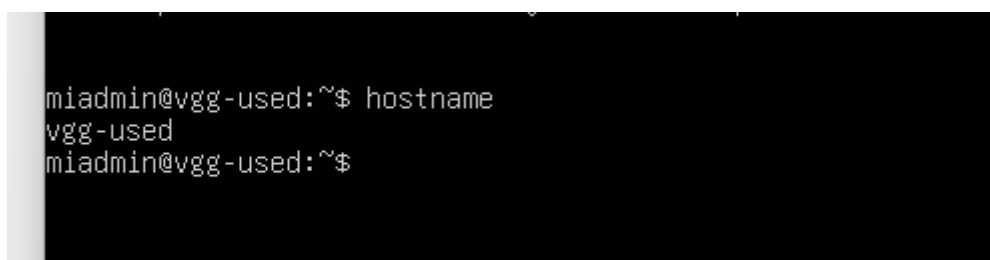


- Cambio de nombre del equipo, zona horaria y actualización del sistema

Para ver el nombre del equipo en el fichero /etc/hosts y lo cambiaremos con el comando `sudo hostnamectl hostname [nombre]`.



Después de usar el comando, hacemos un reboot y ponemos el comando `hostname` o bien volviendo a ver el fichero mencionado anteriormente.



Para ver la hora con el comando `timedatectl`.

```
miadmin@vgg-used:~$ timedatectl
          Local time: mié 2024-09-25 16:16:22 UTC
          Universal time: mié 2024-09-25 16:16:22 UTC
              RTC time: mié 2024-09-25 16:12:57
              Time zone: Etc/UTC (UTC, +0000)
System clock synchronized: yes
              NTP service: active
          RTC in local TZ: no
miadmin@vgg-used:~$ _
```

Ya que está en una zona horaria distinta a la nuestra habrá que cambiarla empleando este comando `sudo timedatectl set-timezone Europe/Madrid`.

```
miadmin@vgg-used:~$ sudo timedatectl set-timezone Europe/Madrid
[sudo] password for miadmin:
miadmin@vgg-used:~$ timedatectl
          Local time: mié 2024-09-25 18:19:29 CEST
          Universal time: mié 2024-09-25 16:19:29 UTC
              RTC time: mié 2024-09-25 16:13:20
              Time zone: Europe/Madrid (CEST, +0200)
System clock synchronized: yes
              NTP service: active
          RTC in local TZ: no
miadmin@vgg-used:~$
```

Por último actualizaremos el sistema y utilizaremos los comandos `sudo apt update` y `sudo apt upgrade`.

```
miadmin@vgg-used:~$ sudo apt update
Obj:1 http://security.ubuntu.com/ubuntu noble-security InRelease
Obj:2 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble InRelease
Des:3 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates InRelease [126 kB]
Obj:4 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-backports InRelease
Des:5 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble/main Translation-es [325 kB]
Des:6 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble/restricted Translation-es [816 B]
Des:7 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble/universe Translation-es [1.371 kB]
Des:8 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble/multiverse Translation-es [63,1 kB]
Des:9 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/main amd64 Packages [531 kB]
Des:10 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/main Translation-en [129 kB]
Des:11 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/main amd64 c-n-f Metadata [8.600 B]
Des:12 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/universe amd64 Packages [374 kB]
Des:13 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/universe Translation-en [154 kB]
Descargados 3.082 kB en 1s (2.337 kB/s)
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Se pueden actualizar 34 paquetes. Ejecute «apt list --upgradable» para verlos.
miadmin@vgg-used:~$ _
```

```

Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda
miadmin@vgg-used:~$ sudo apt upgrade
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Calculando la actualización... Hecho
The following upgrades have been deferred due to phasing:
  lxd-agent-loader python3-distupgrade ubuntu-release-upgrader-core
0 actualizados, 0 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 3 no actualizados.
miadmin@vgg-used:~$ _

```

Cuentas de administración

Creamos un usuario llamado miadmin2 con el comando `sudo adduser miadmin2`. Luego utilizaremos el comando `sudo usermod -aG sudo miadmin2` para meterlo en el grupo de los superusuarios (sudo).

```

Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda
miadmin@vgg-used:~$ sudo adduser miadmin2
info: Adding user `miadmin2' ...
info: Selecting UID/GID from range 1000 to 59999 ...
info: Adding new group `miadmin2' (1001) ...
info: Adding new user `miadmin2' (1001) with group `miadmin2 (1001)' ...
info: Creating home directory `/home/miadmin2' ...
info: Copying files from `/etc/skel' ...
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for miadmin2
Enter the new value, or press ENTER for the default
  Full Name []:
  Room Number []:
  Work Phone []:
  Home Phone []:
  Other []:
Is the information correct? [Y/n] Y
info: Adding new user `miadmin2' to supplemental / extra groups `users' ...
info: Adding user `miadmin2' to group `users' ...
miadmin@vgg-used:~$ sudo usermod -aG sudo miadmin2
miadmin@vgg-used:~$ _

```

Apache

Lo primero que tendremos que hacer antes de instalar Apache sería activar el cortafuegos con el comando `sudo ufw enable`, luego ver si está este activo con el comando `sudo ufw status` y luego abrir el puerto 80 con `sudo ufw allow 80` ya que es el puerto que usar Apache (HTTP).

```
miadmin@vgg-used:~$ sudo ufw enable
Firewall is active and enabled on system startup
miadmin@vgg-used:~$ sudo ufw status
Status: active
miadmin@vgg-used:~$ sudo ufw allow 80
Rule added
Rule added (v6)
miadmin@vgg-used:~$ sudo ufw allow 22
Rule added
Rule added (v6)
miadmin@vgg-used:~$ sudo ufw status
Status: active

To Action From
--
80 ALLOW Anywhere
22 ALLOW Anywhere
80 (v6) ALLOW Anywhere (v6)
22 (v6) ALLOW Anywhere (v6)

miadmin@vgg-used:~$
```

Luego instalamos apache con el comando `sudo apt install apache2`. Y una vez instalado con `sudo service apache2 status` vemos si está activo.

```
miadmin@vgg-used:~$ sudo service apache2 status
• apache2.service - The Apache HTTP Server
  Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/apache2.service; enabled; preset: enabled)
  Active: active (running) since Wed 2024-09-25 18:42:11 CEST; 1min 13s ago
    Docs: https://httpd.apache.org/docs/2.4/
  Main PID: 9763 (apache2)
    Tasks: 55 (limit: 2276)
  Memory: 5.4M (peak: 5.7M)
     CPU: 55ms
  CGroup: /system.slice/apache2.service
          └─9763 /usr/sbin/apache2 -k start
            └─9974 /usr/sbin/apache2 -k start
              └─9975 /usr/sbin/apache2 -k start
```


Por último tendríamos que comprobar la conectividad desde el cliente en mi caso tendría que poner en el navegador <http://192.168.0.229> y se debería ver la página por defecto de Apache.



PHP

MySQL

Xdebug

Cuentas de desarrollo y hosting virtual

GITHUB – Internet

Cuentas de desarrollador

WXED – Windows X

Instalación y configuración inicial de la máquina

Especificaciones del dispositivo

Nombre del dispositivo	IS32WX02
Procesador	Intel(R) Core(TM) i5-7400 CPU @ 3.00GHz 3.00 GHz
RAM instalada	16,0 GB (15,9 GB usable)
Identificador de dispositivo	8E500A52-01CD-41F1-98F9-DEA49041B031
Id. del producto	00328-20460-00000-AA718
Tipo de sistema	Sistema operativo de 64 bits, procesador basado en x64
Lápiz y entrada táctil	La entrada táctil o manuscrita no está disponible para esta pantalla

Copiar

Cambiar el nombre de este equipo

Especificaciones de Windows

Edición	Windows 10 Education
Versión	22H2
Instalado el	04/09/2020
Compilación del sistema operativo	19045.4894
Experiencia	Windows Feature Experience Pack 1000.19060.1000.0

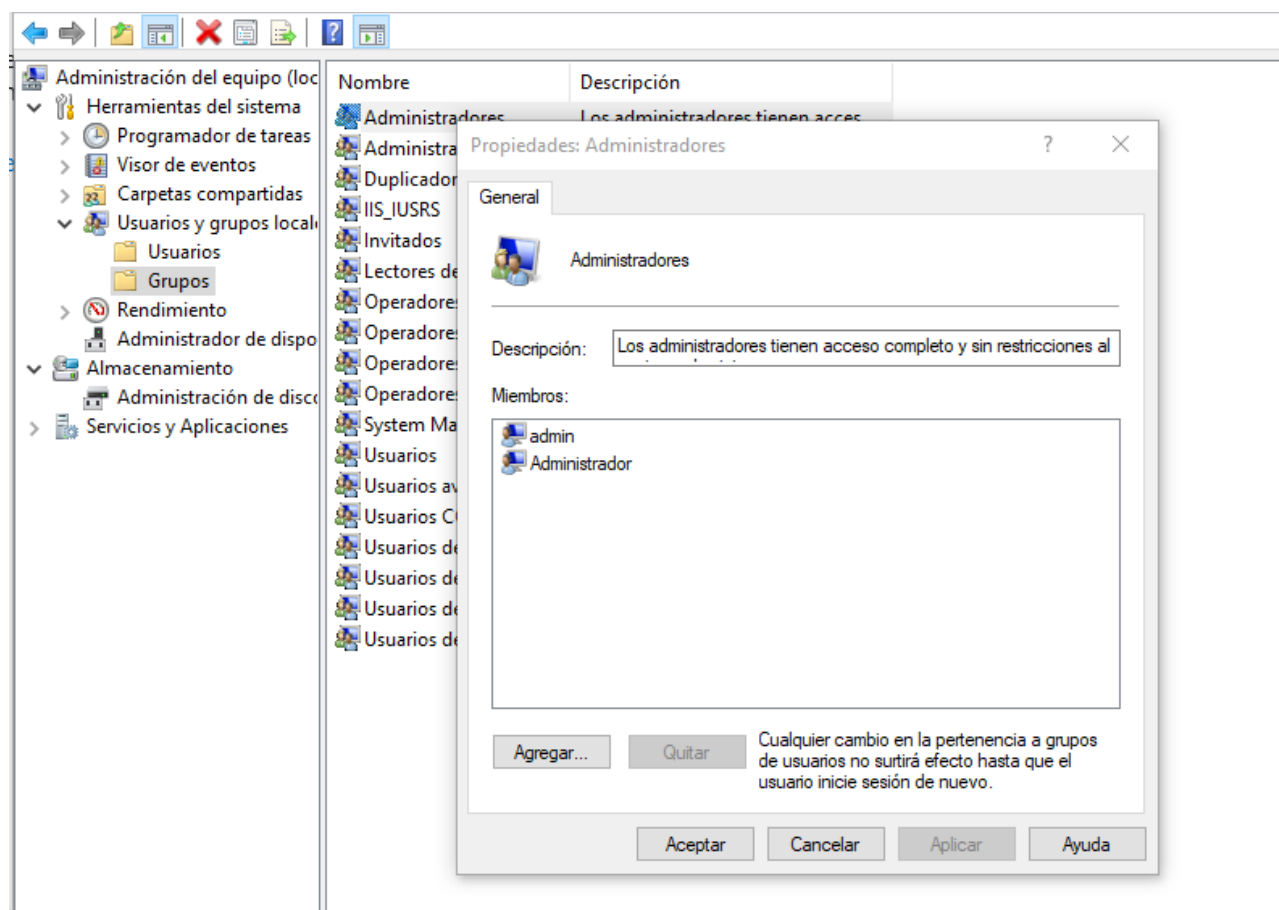
Copiar

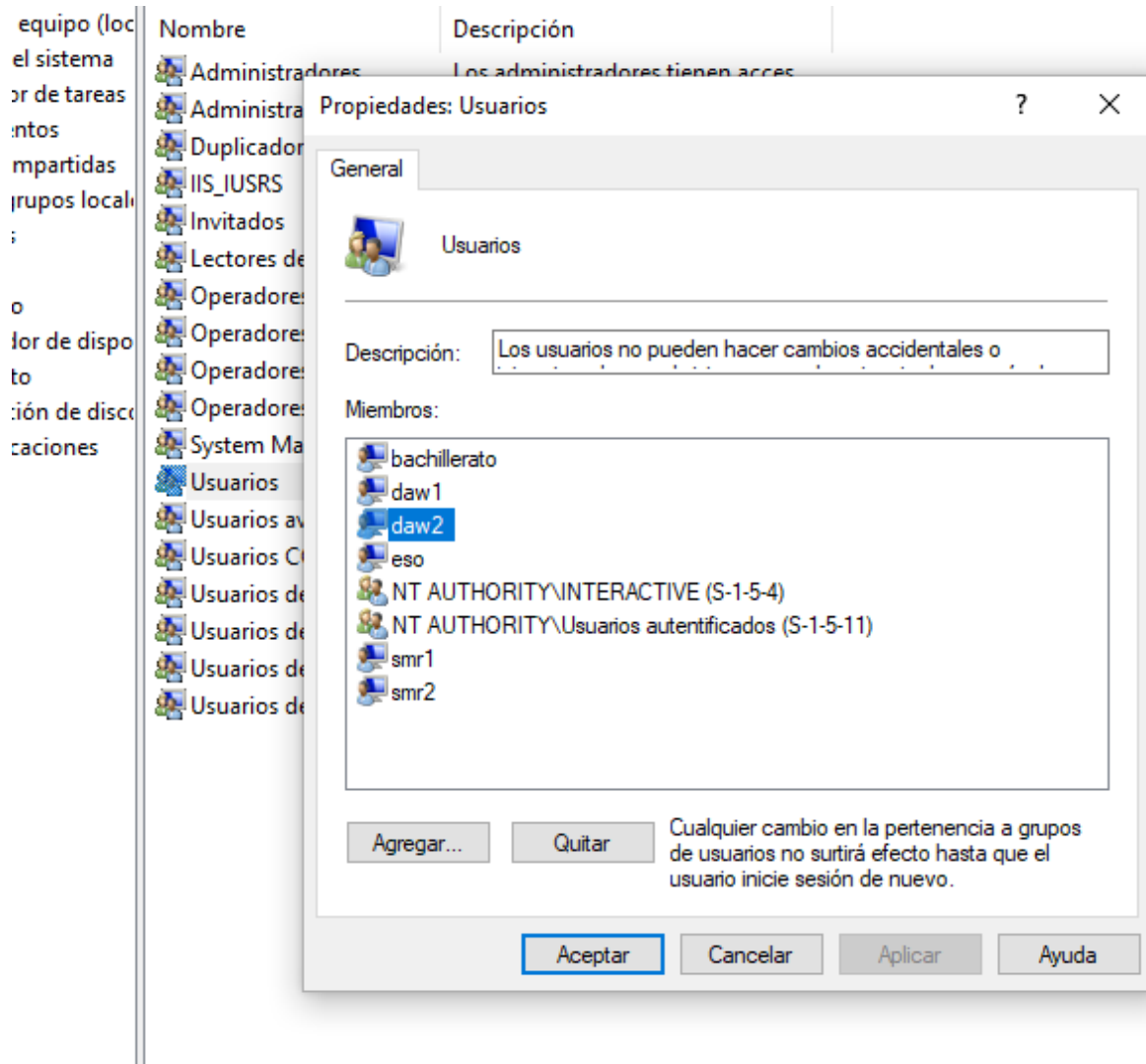
Configuración de IP

Asignación de IP:	Manual
Dirección IPv4:	192.168.3.2
Longitud del prefijo de subred IPv4	24
Puerta de enlace de IPv4:	192.168.3.1
Servidores DNS IPv4:	192.168.20.30 8.8.8.8

Editar

Cuentas administradoras y cuenta de desarrollador





Navegadores

Filezilla

Notepad++

NetBeans

Instalación y configuración inicial (plugins)

Creación de proyectos, modificación, borrado, prueba

Conexión al servidor remoto SFTP. (Almacenamiento local/almacenamiento remoto)

Administración de la base de datos

Conexión al repositorio – versionado

Depuración – Configuración de la ejecución para la depuración

Creación de un proyecto nuevo

Paso a explotación

PHP Doc

CSS / JS / AJAX / XML /JSON