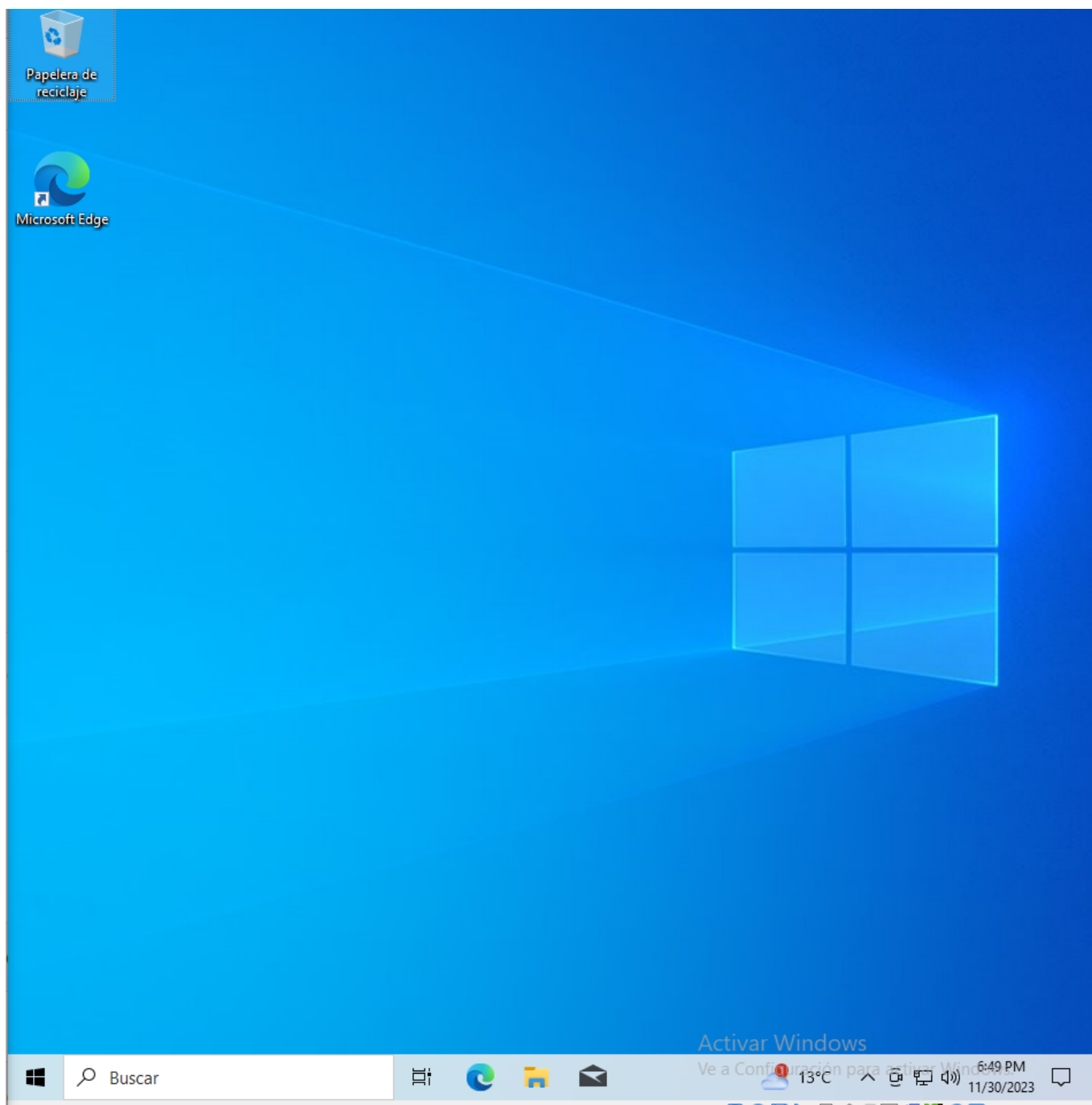


Práctica 3.8: Cliente DNS en las otras máquinas

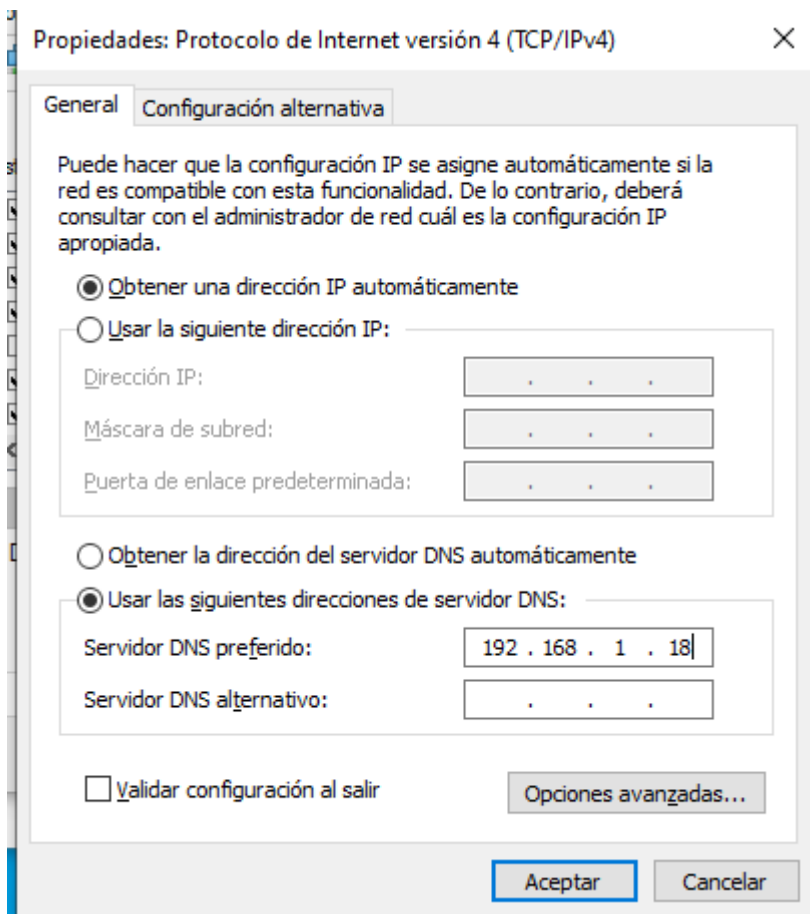
Configuración del cliente DNS en las máquinas DesarrolloW701XX y ServidorLinuxXX

1. Configuración de la máquina DesarrolloW7XX

1.1. Inicia sesión en DesarrolloW7XX con un usuario con privilegios de administrador.



1.2. Accede a las propiedades del protocolo de Internet versión 4, TCP/IPv4 (Menú Inicio, Panel de control, Redes e Internet, Centro de redes y recursos compartidos, Conexión de área local, Propiedades, Protocolo de Internet versión 4) y configura ServidorW2008XX como Servidor DNS preferido, véase Figura 1.



1.3. Accede a Inicio, sitúate sobre Equipo, pulsa el botón derecho del ratón y selecciona Propiedades.

Sistema

←

→

▼

↑

Panel de control

Sistema y seguridad

Sistema

▼

↺

[Ventana principal del Panel de control](#)

Administrador de dispositivos

Configuración de Acceso remoto

Protección del sistema


Configuración avanzada del sistema

Ver información básica acerca del equipo

Edición de Windows

Windows 10 Home

© Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.



Windows 10

Sistema

Procesador: Intel(R) Core(TM) i7-10700 CPU @ 2.90GHz 2.90 GHz

Memoria instalada (RAM): 2.00 GB

Tipo de sistema: Sistema operativo de 64 bits, procesador x64

Lápiz y entrada táctil: La entrada táctil o manuscrita no está disponible para esta pantalla


Configuración de nombre, dominio y grupo de trabajo del equipo

Nombre de equipo: DesarrolloW7XX

Nombre completo de equipo: DesarrolloW7XX

Descripción del equipo:

Grupo de trabajo: WORKGROUP




Cambiar configuración

Activación de Windows

Windows no está activado. [Lea los Términos de licencia del software de Microsoft](#)

Id. del producto: 00326-10000-00000-AA224

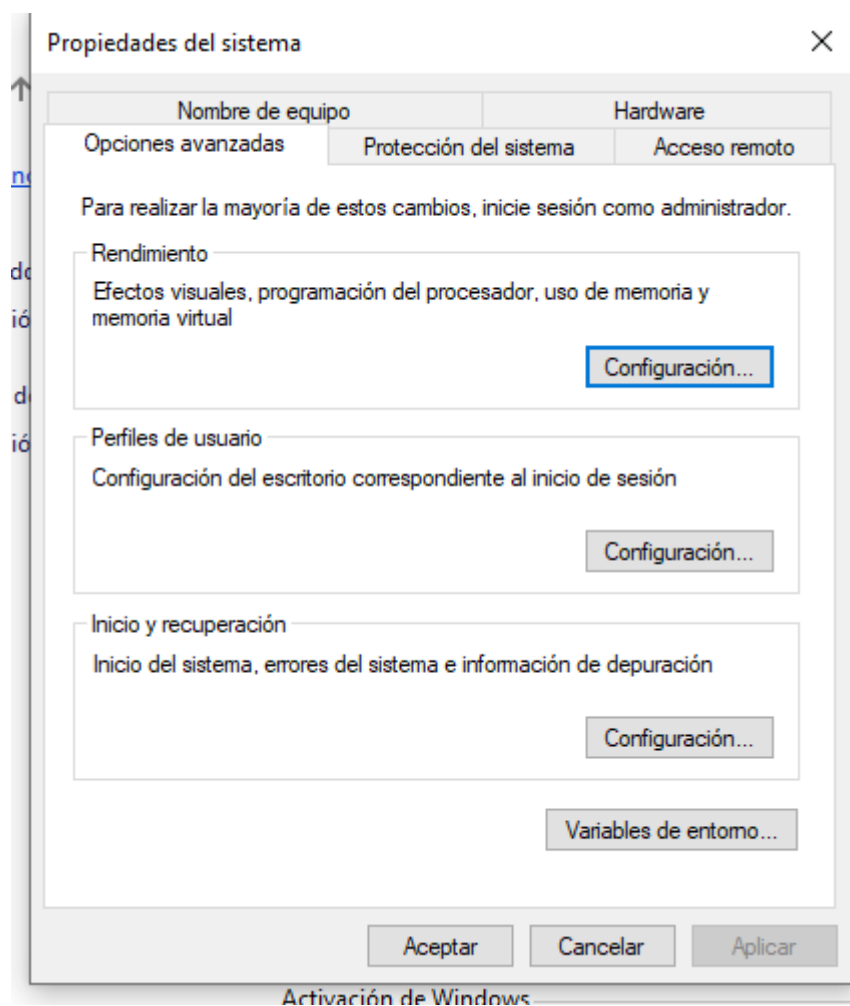


Activar Windows

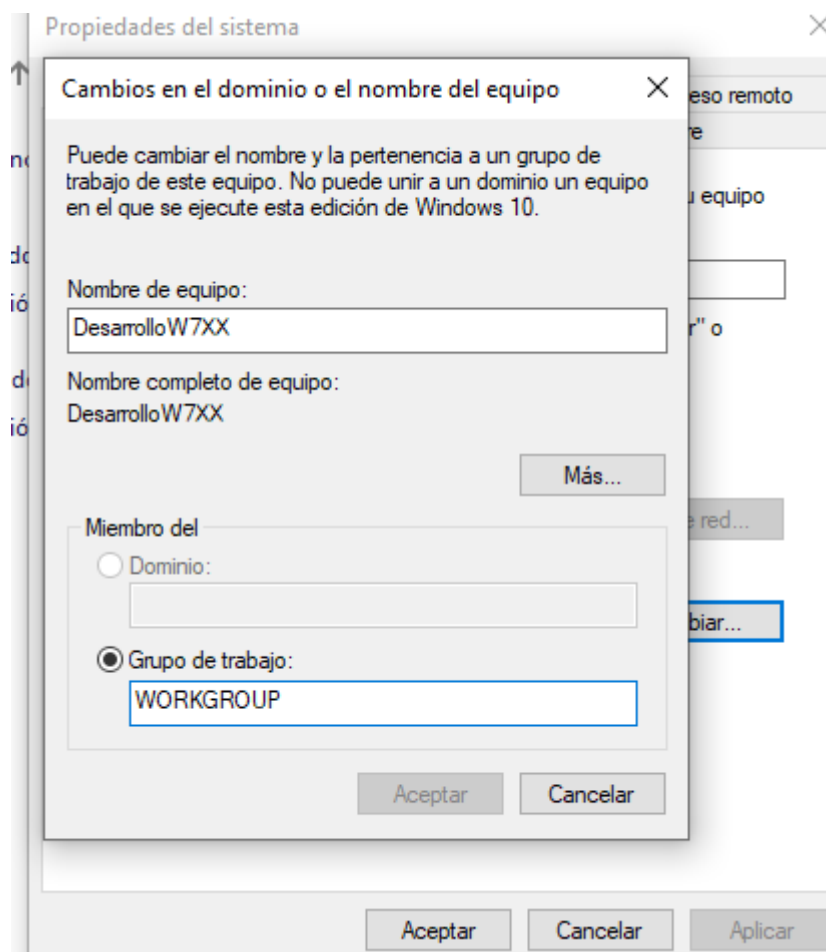
Vea también

Seguridad y mantenimiento

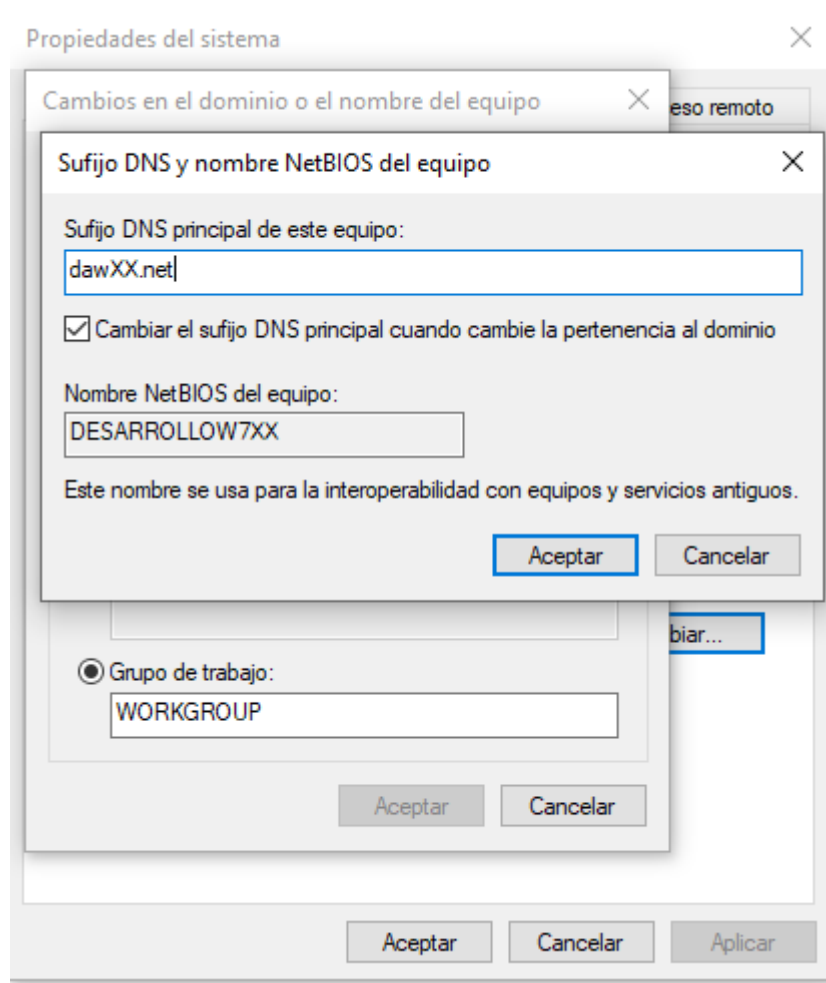
1.4. Pincha sobre Configuración avanzada del sistema.



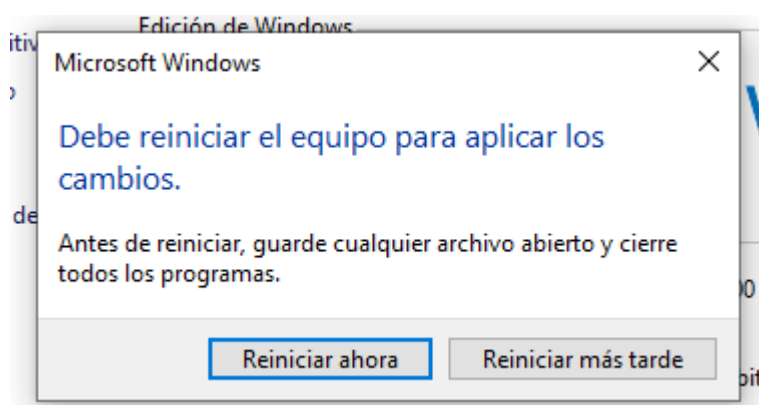
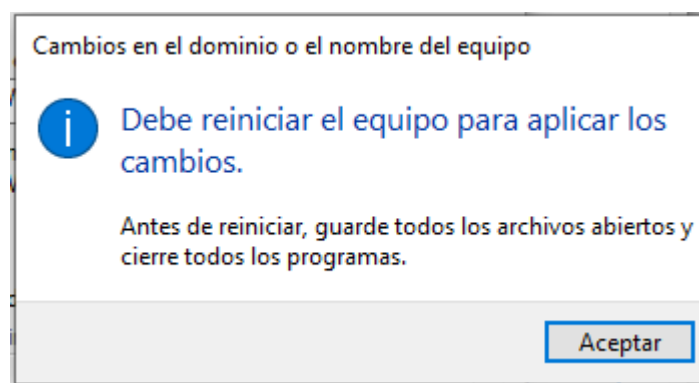
1.5. Accede a la pestaña Nombre de equipo y pincha en Cambiar.



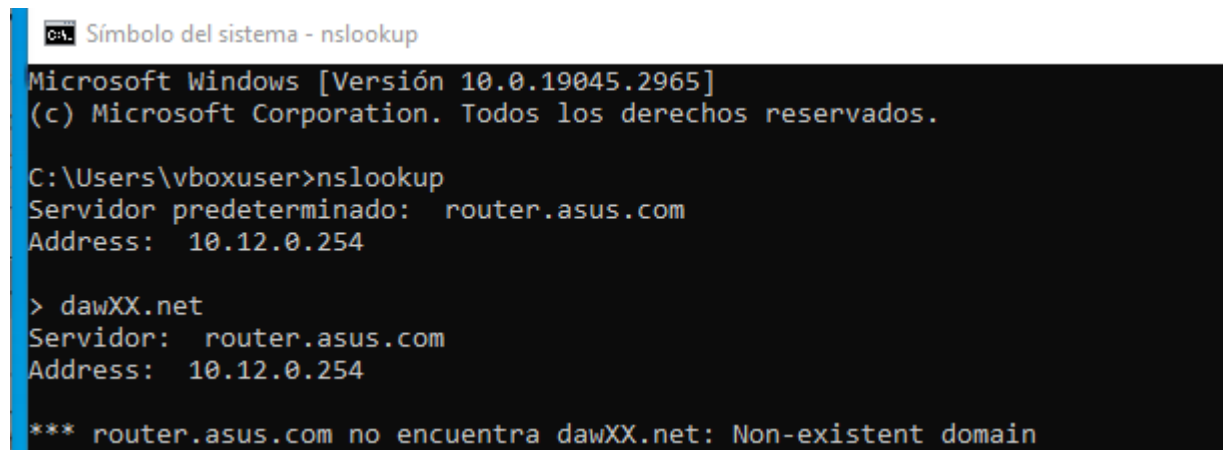
1.6. Pincha sobre Más y en sufijo DNS principal del equipo introduce dawXX.net.



1.7. Acepta los cambios y reinicia el equipo.



1.8. Usa el comando nslookup para comprobar que el servidor DNS resuelve consultas directas sobre los nombres de la zona dawXX.net, véanse Figura 2 y 3.A



```

C:\> Símbolo del sistema - nslookup

Microsoft Windows [Versión 10.0.19045.2965]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

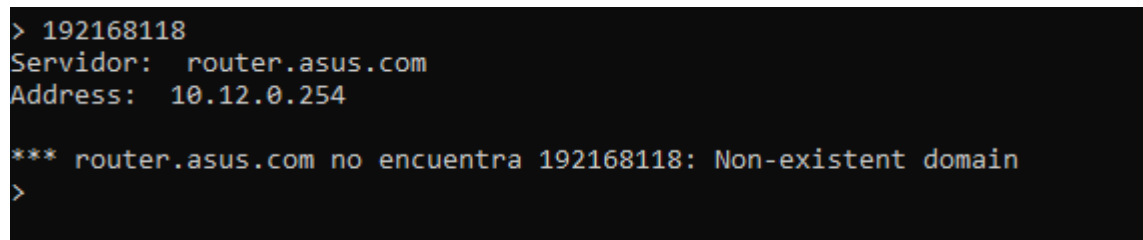
C:\Users\vboxuser>nslookup
Servidor predeterminado:  router.asus.com
Address:  10.12.0.254

> dawXX.net
Servidor:  router.asus.com
Address:  10.12.0.254

*** router.asus.com no encuentra dawXX.net: Non-existent domain

```

1.9. Comprueba que si usas un nombre DNS sin puntos, se completa con el sufijo DNS configurado en el equipo.



```

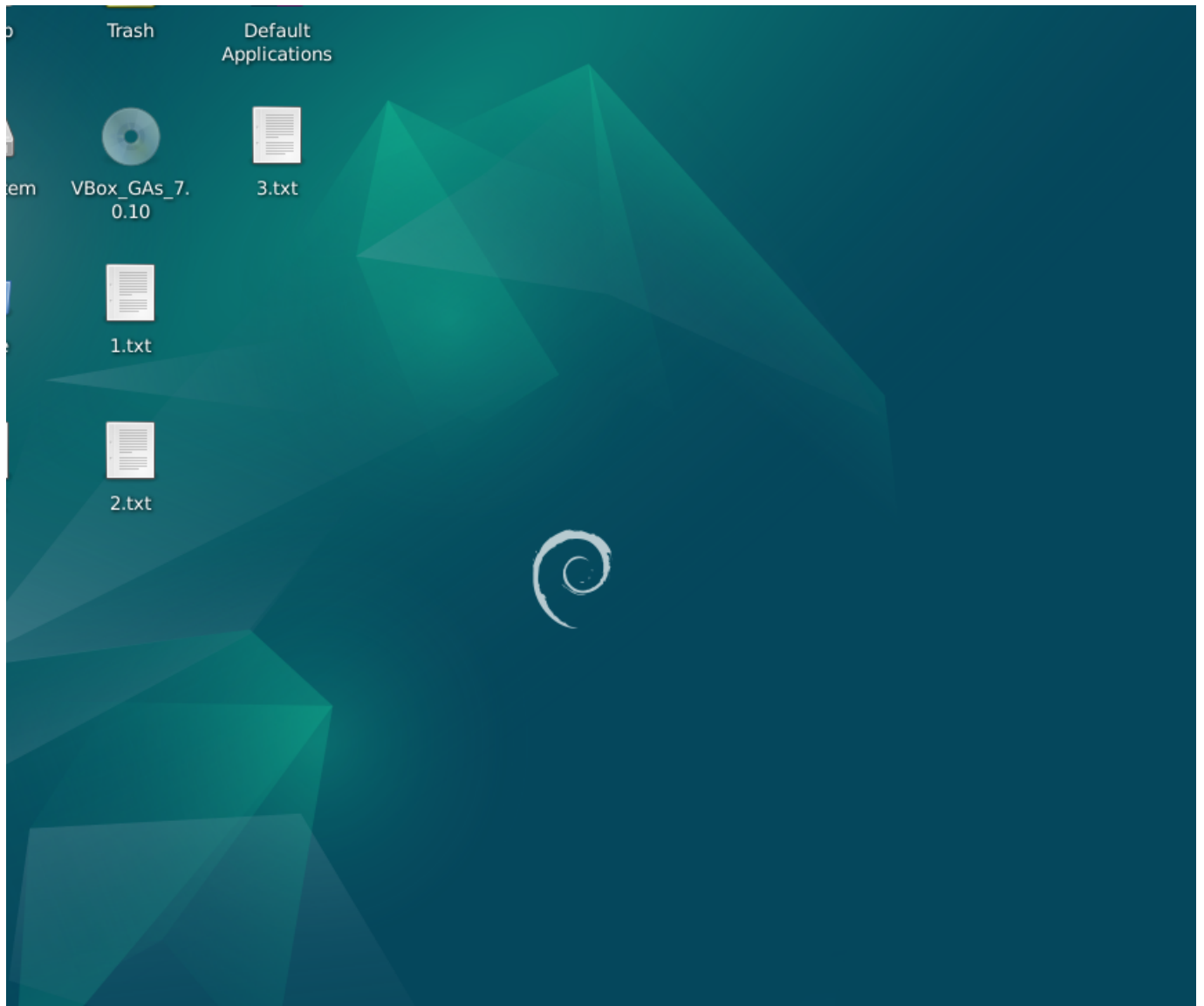
> 192168118
Servidor:  router.asus.com
Address:  10.12.0.254

*** router.asus.com no encuentra 192168118: Non-existent domain
>

```

2. Configuración de la máquina ServidorLinuxXX

2.1. Inicia sesión en ServidorLinuxXX con un usuario con privilegios de administrador.



2.2. Edita el fichero de configuración `/etc/network/interfaces`. Modifica el fichero y cambia el servidor DNS y añade `dawXX.net` como sufijo DNS del equipo, véase Figura 4.

```
hugo@ServidorLinuxXX:~$ nano /etc/network/interfaces
```



```
GNU nano 7.2 /etc/network/interfaces *
# This file describes the network interfaces available on your system
# and how to activate them. For more information, see interfaces(5).

source /etc/network/interfaces.d/*

# The loopback network interface
auto eth0
iface eth0 inet static
    address 192.168.1.17
    netmask 255.255.255.0
    gateway 192.168.1.1
    dns-nameservers 192.168.1.1
    dns-search daw01.net
```

^G Help ^O Write Out ^W Where Is ^K Cut ^T Execute ^C Location
^X Exit ^R Read File ^\ Replace ^U Paste ^J Justify ^_ Go To Line

2.3. Reinicia el servicio de red con el comando `sudo /etc/init.d/networking restart` para aplicar los cambios.

```
hugo@ServidorLinuxXX:~$ sudo /etc/init.d/networking restart
Restarting networking (via systemctl): networking.serviceJob for networking.serv
```

2.4. Ejecuta el comando `ifconfig` para verificar la configuración.

```
hugo@ServidorLinuxXX:~$ ip addr show
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group default qlen 1000
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 ::1/128 scope host noprefixroute
        valid_lft forever preferred_lft forever
2: enp0s3: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP group default qlen 1000
    link/ether 08:00:27:ef:52:d0 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    inet 10.12.31.80/16 brd 10.12.255.255 scope global dynamic noprefixroute enp0s3
        valid_lft 86001sec preferred_lft 86001sec
    inet6 fe80::a00:27ff:feef:52d0/64 scope link noprefixroute
        valid_lft forever preferred_lft forever
```

2.5. Consulta el fichero de configuración `/etc/resolv.conf` y observa que se utilizan el servidor DNS y el sufijo que has definido previamente, Figura 5.

```
Generated by NetworkManager
nameserver 10.12.0.254
```

2.6. Edita el fichero de configuración `/etc/hostname` y escribe en el fichero el nombre que deseamos que tenga la máquina (`ServidorLinuxXX.dawXX.net`), véase Figura 6.

```
GNU nano 7.2 /etc/hostname *
ServidorLinuxXX.dawXX.net
```

2.7. Edita el fichero `/etc/hosts` y asocia el nombre `ServidorLinuxXX.dawXX.net` con la dirección IP de bucle interno (127.0.1.1) como se indica en la Figura 7.

```
GNU nano 7.2 /etc/hosts
27.0.0.1    localhost
27.0.1.1    ServidorLinux01.daw01.net

The following lines are desirable for IPv6 capable hosts
:1          localhost ip6-localhost ip6-loopback
f02::1      ip6-allnodes
f02::2      ip6-allrouters
```

2.8. Reinicia la máquina con el comando `sudo reboot`.

```
hugo@ServidorLinuxXX:~$ sudo reboot
```

2.9. Usa el comando `dig` para comprobar que el servidor DNS resuelve consultas directas sobre los nombres de la zona `dawXX.net`, véase Figura 8 y 9.

```
hugo@ServidorLinuxXX:~$ dig dawXX.net

; <<>> DiG 9.18.19-1~deb12u1-Debian <<>> dawXX.net
;; global options: +cmd
;; Got answer:
;; ->>HEADER<<- opcode: QUERY, status: NXDOMAIN, id: 64487
;; flags: qr rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 0, AUTHORITY: 1, ADDITIONAL: 1

;; OPT PSEUDOSECTION:
; EDNS: version: 0, flags:; udp: 512
;; QUESTION SECTION:
;dawXX.net.                IN      A

;; AUTHORITY SECTION:
net.                900      IN      SOA      a.gtld-servers.net. nstld.verisign-grs.com. 170
367709 1800 900 604800 86400

;; Query time: 51 msec
;; SERVER: 10.12.0.254#53(10.12.0.254) (UDP)
;; WHEN: Thu Nov 30 19:09:06 CET 2023
;; MSG SIZE rcvd: 111
```