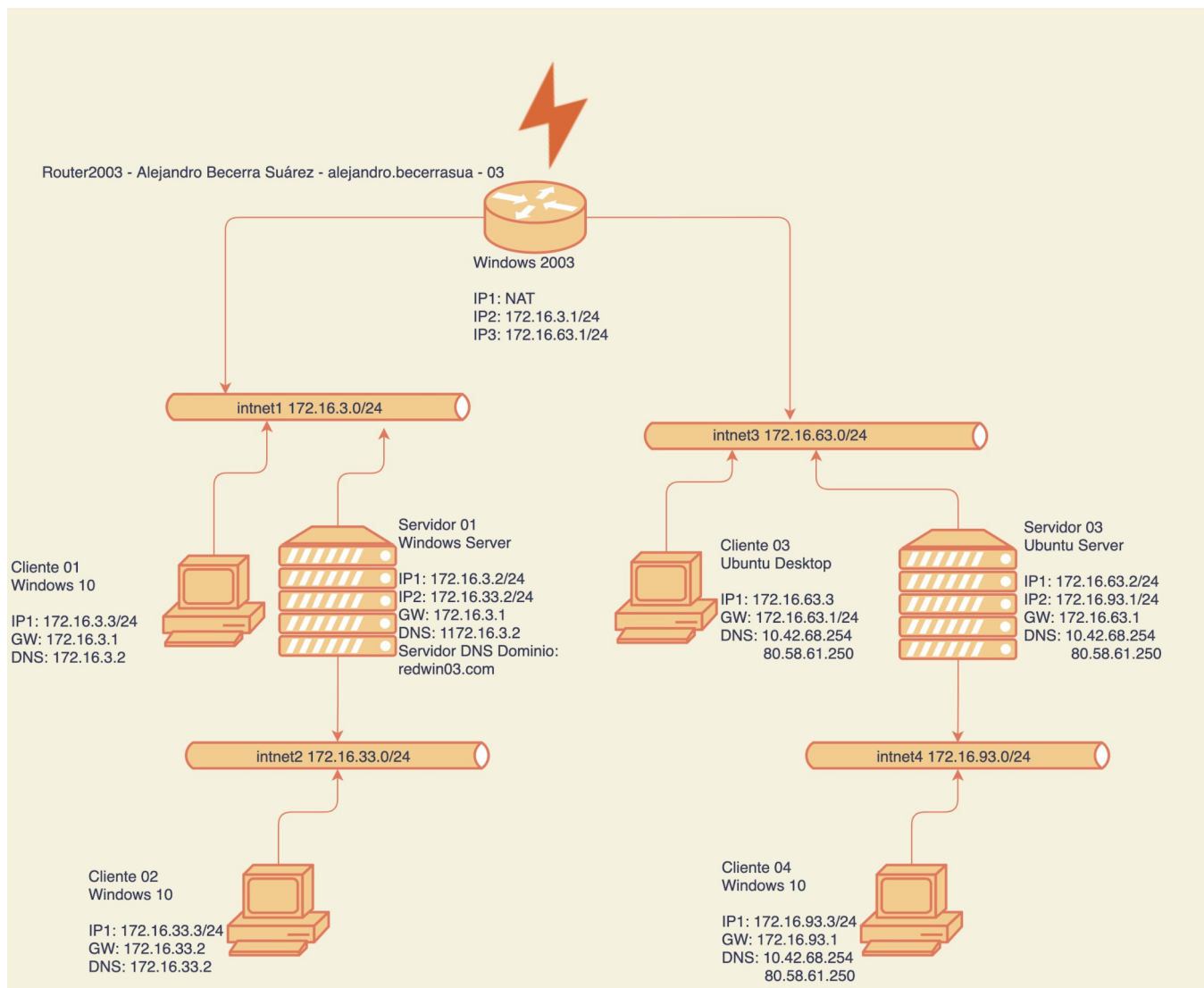
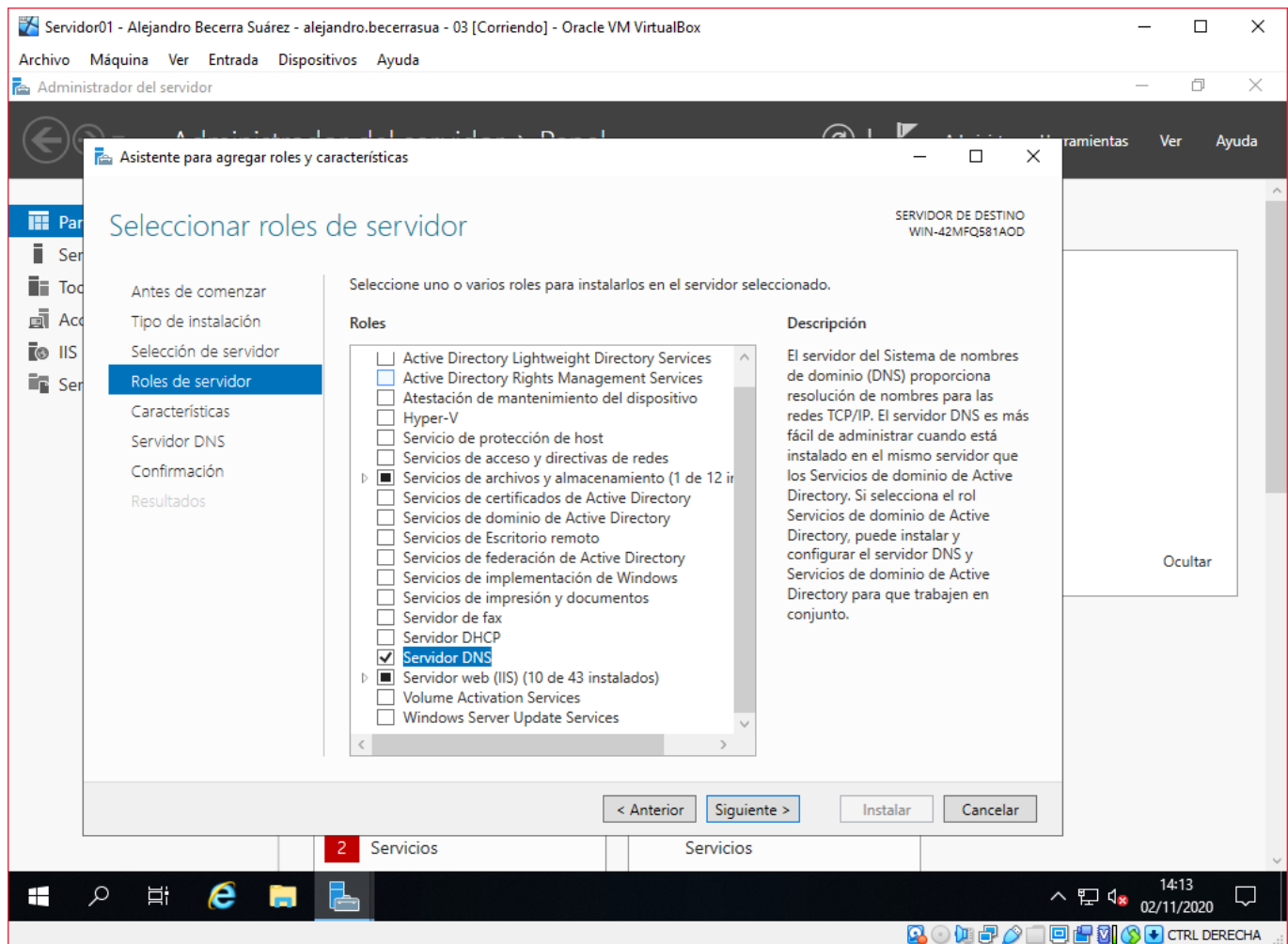


Actividad 2: Instalación del servidor DNS en Windows Server.

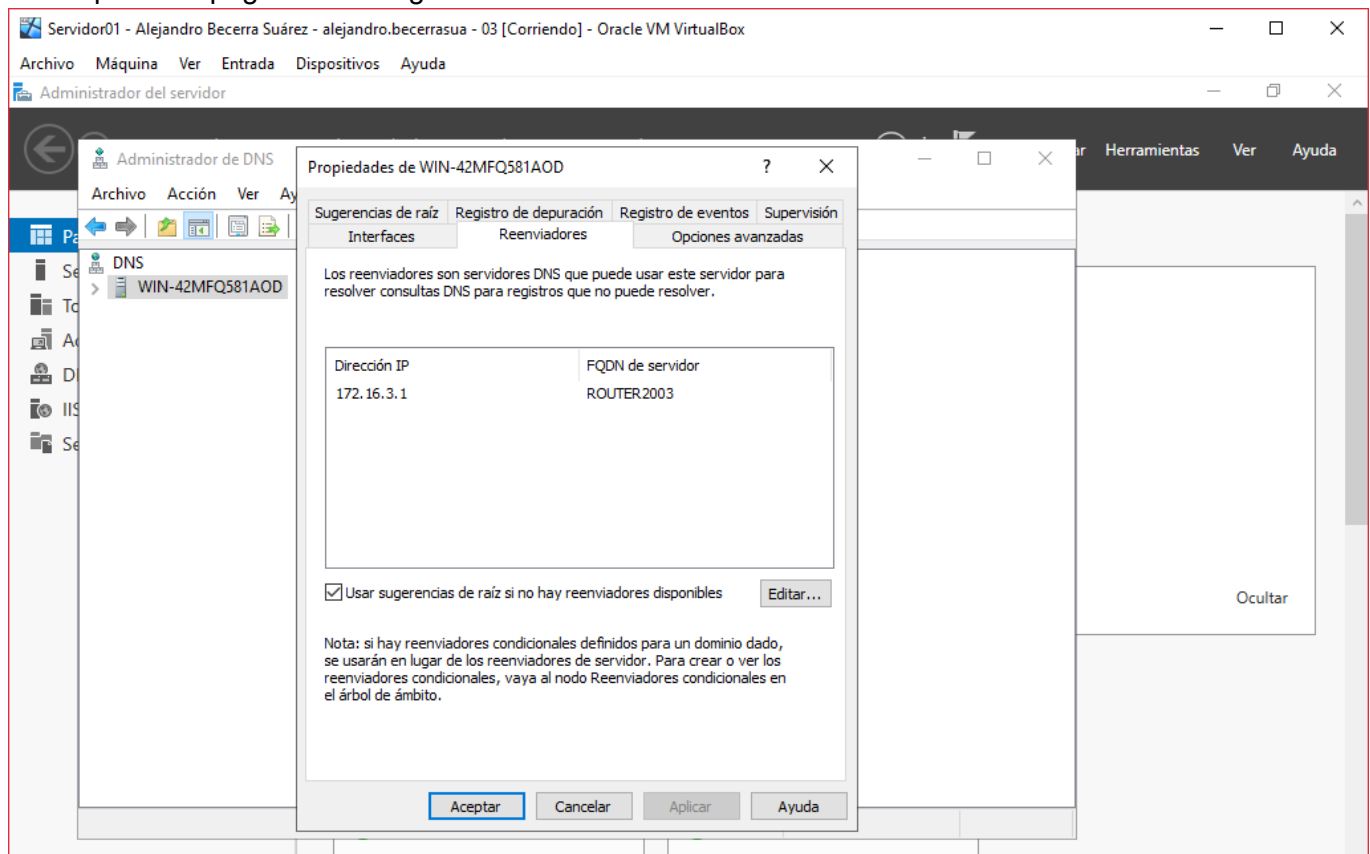
1. Capturar el diagrama de red.
 - a. El nombre de dominio será:
 - i. *redwinXY.com*
 1. XY es el número de lista en el xade.



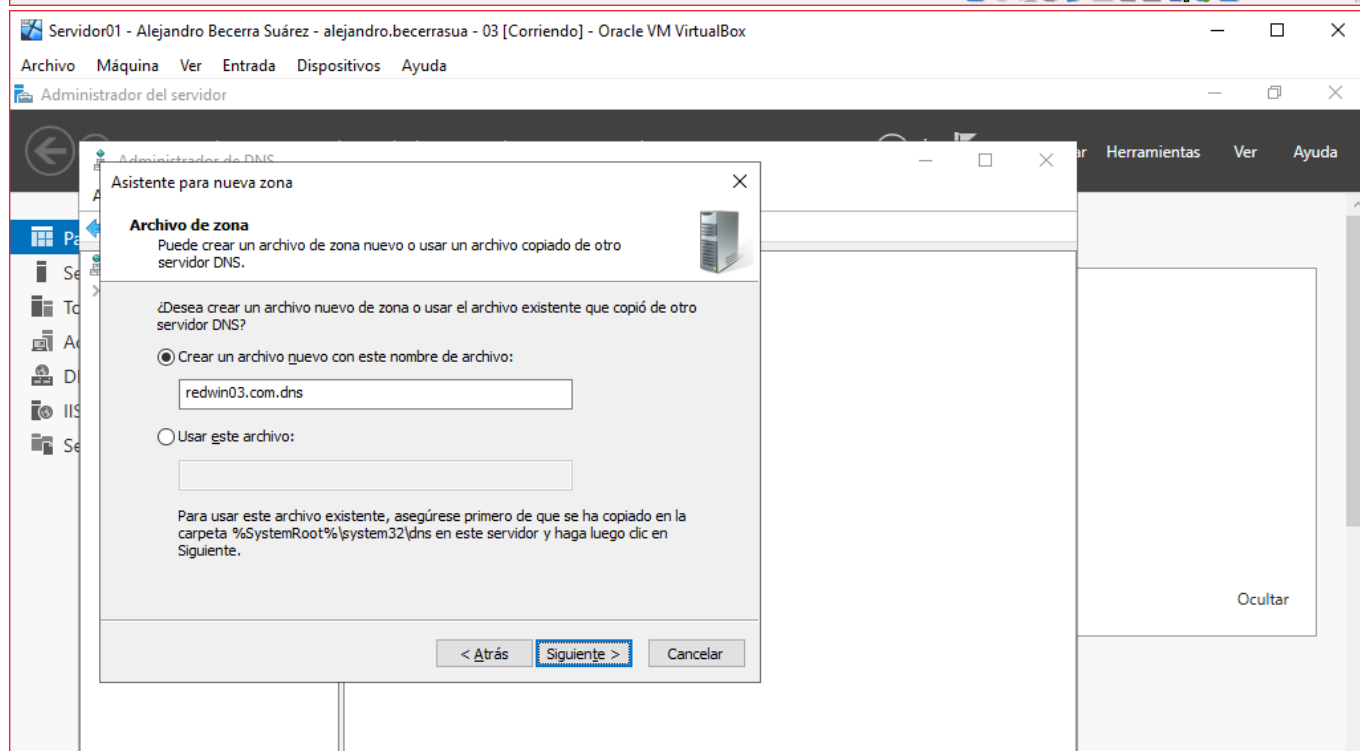
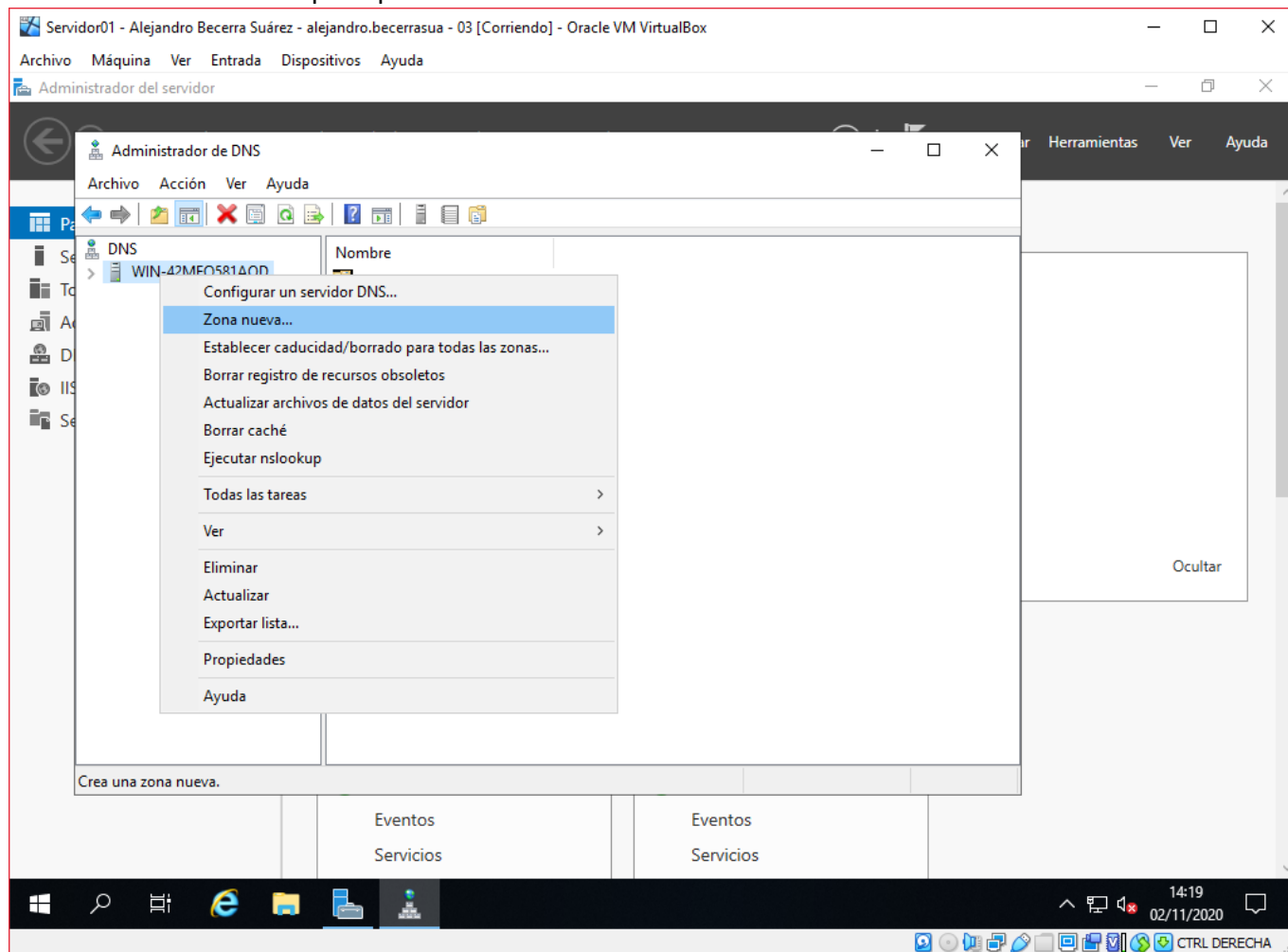
- b. Deberá mostrar qué equipo es el servidor DNS.
 - c. Para cada equipo deberá indicar su nombre de dominio totalmente cualificado (FQDN).
2. Instalar el servicio DNS en Servidor01.



3. Configurar como reenviador el **servidor DNS** que usa la conexión NAT-WAN de Router2003. Capturar la página de configuración del reenviador.



4. Crear el dominio principal *redwinXY.com*



5. Abrir con Notepad++ el archivo asociado a la zona y capturar la ventana.

```

1 ;
2 ; Database file redwin03.com.dns for Default zone scope in zone redwin03.com.
3 ; Zone version: 1
4 ;
5 ;
6 @ IN SOA win-42mfq581aod. hostmaster. (
7 ; serial number
8 1
9 ; refresh
10 900
11 ; retry
12 600
13 ; expire
14 86400
15 ; default TTL
16 3600 )
17 ;
18 ; Zone NS records
19 ;
20 @ NS win-42mfq581aod.
21 ;
22 ; Zone records
23 ;

```

6. Crear los siguientes registros DNS:

a. Hosts (registro de tipo A):

- i. servidor01 (crear dos registros, uno para cada una de las IPs)
- ii. cliente01
- iii. cliente02
- iv. router2003 (sólo para la IP en intnet1)
- v. dominio redwinXY.com (dejar en blanco el campo nombre) sólo para la IP de Servidor01 en la intnet1. *No crear un registro NS.*

b. Alias: (cuatro registros para servidor01)

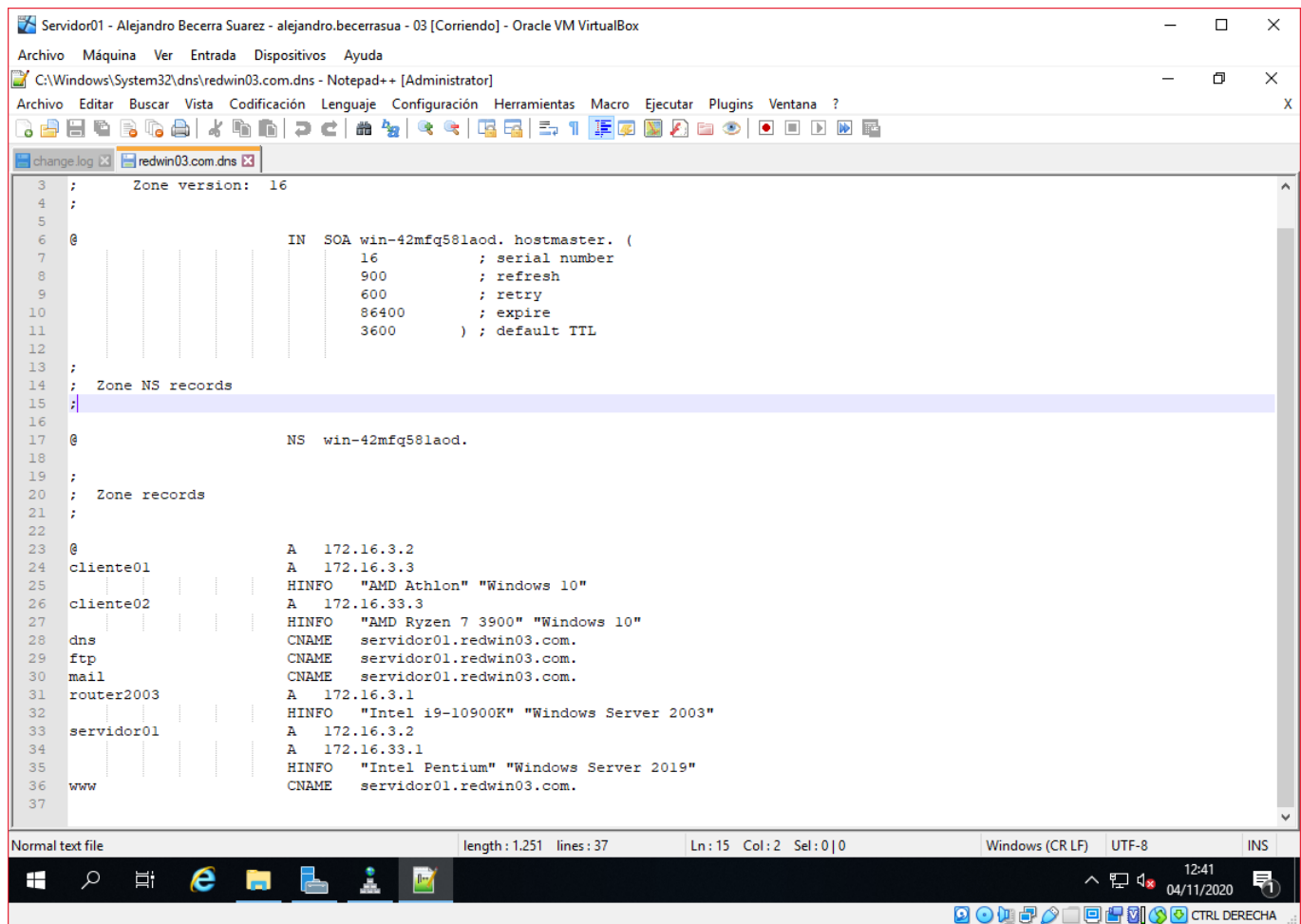
- i. dns
- ii. www
- iii. ftp
- iv. mail

c. HINFO: para cada host, indicar su CPU y su SO.

7. Capturar la ventana del Administrador de DNS para el dominio *redwinXY.com*

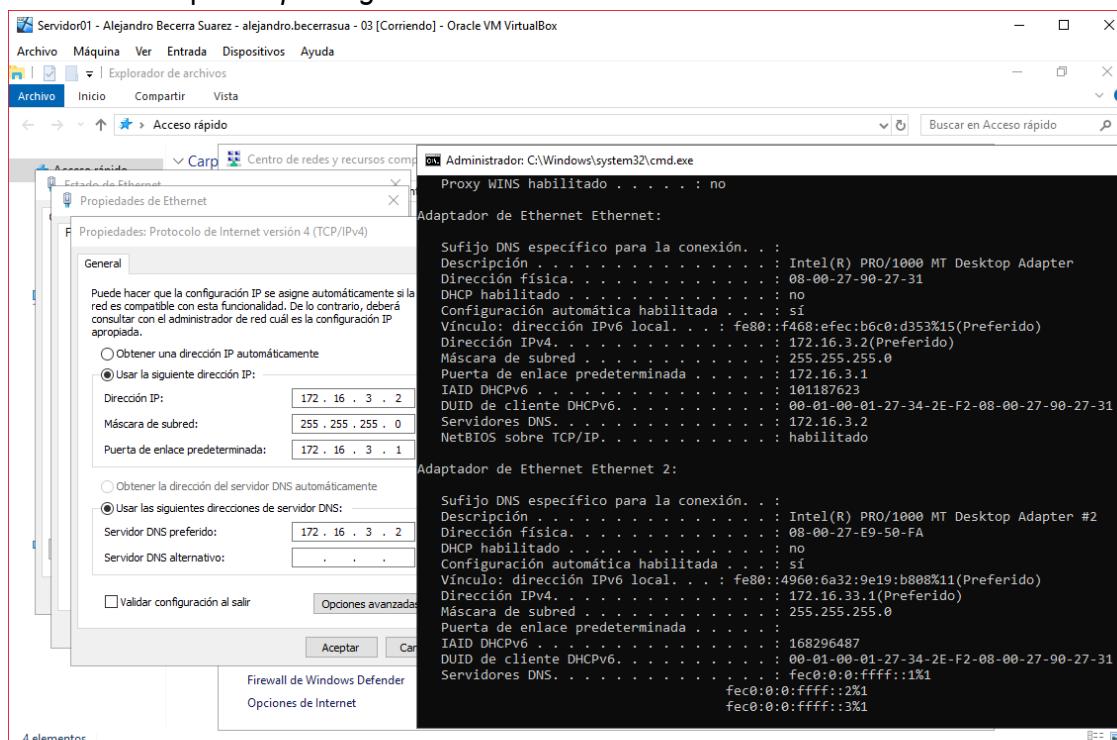
Nombre	Tipo	Datos
(igual que la carpeta princip...	Inicio de autoridad (SOA)	[1], win-42mfq581aod, ho...
(igual que la carpeta princip...	Servidor de nombres (NS)	win-42mfq581aod.
servidor01	Host (A)	172.16.3.2
servidor01	Host (A)	172.16.33.1
router2003	Host (A)	172.16.3.1
cliente01	Host (A)	172.16.3.3
cliente02	Host (A)	172.16.33.3
(igual que la carpeta princip...	Host (A)	172.16.3.2
dns	Alias (CNAME)	servidor01.redwin03.com
www	Alias (CNAME)	servidor01.redwin03.com
ftp	Alias (CNAME)	servidor01.redwin03.com
mail	Alias (CNAME)	servidor01.redwin03.com
servidor01	Información de host (HI...	Intel Pentium, Windows S...
router2003	Información de host (HI...	Intel i9-10900K, Windows ...
cliente01	Información de host (HI...	AMD Athlon, Windows 10
cliente02	Información de host (HI...	AMD Ryzen 7 3900, Windo...

8. Abrir con Notepad++ el archivo asociado a la zona y capturar la ventana.



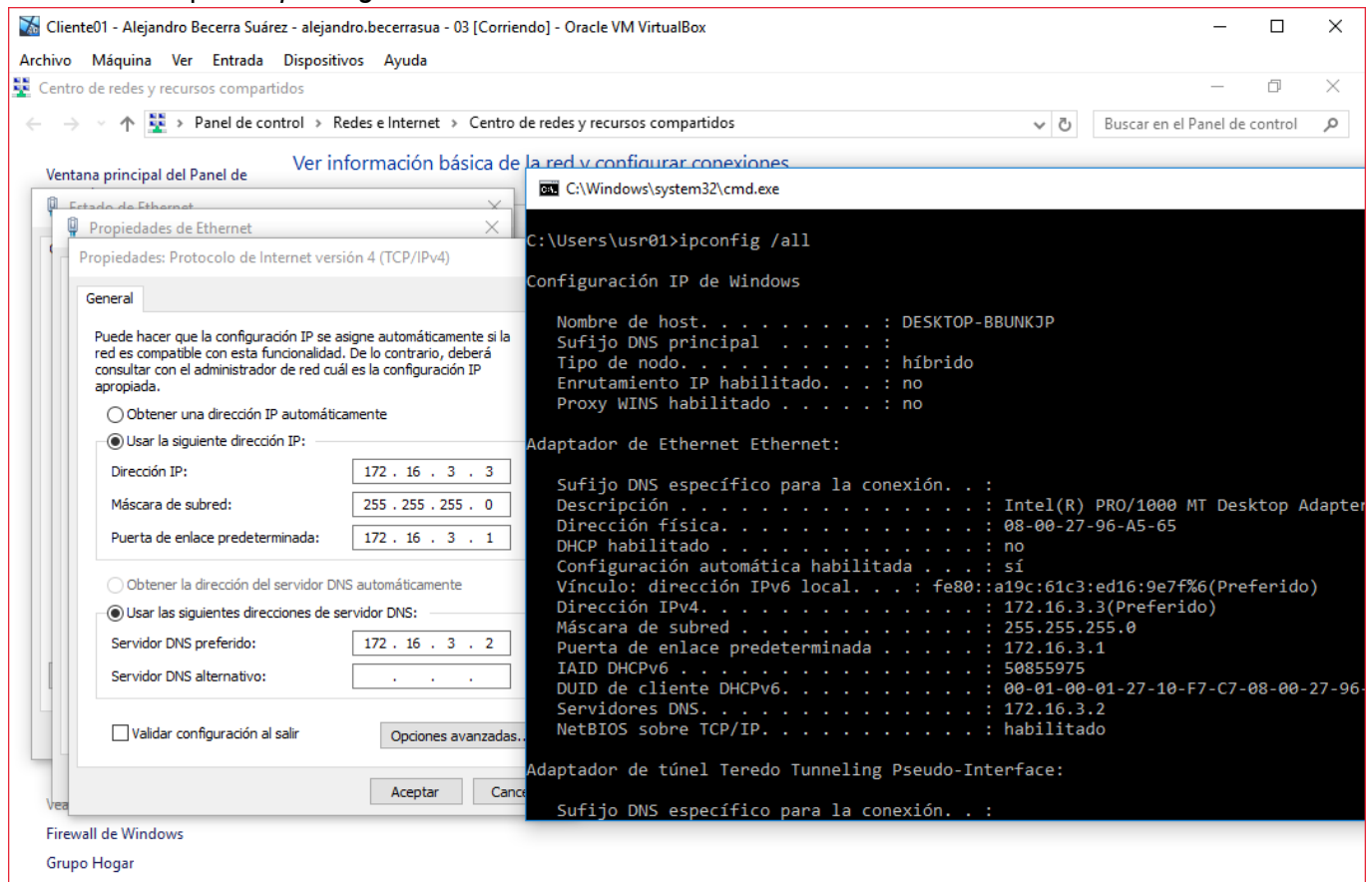
9. En Servidor01:

- Modificar la configuración estableciendo como servidor DNS el propio Servidor01 (ya no será el servidor DNS de la máquina física).
- Capturar `ipconfig /all`.



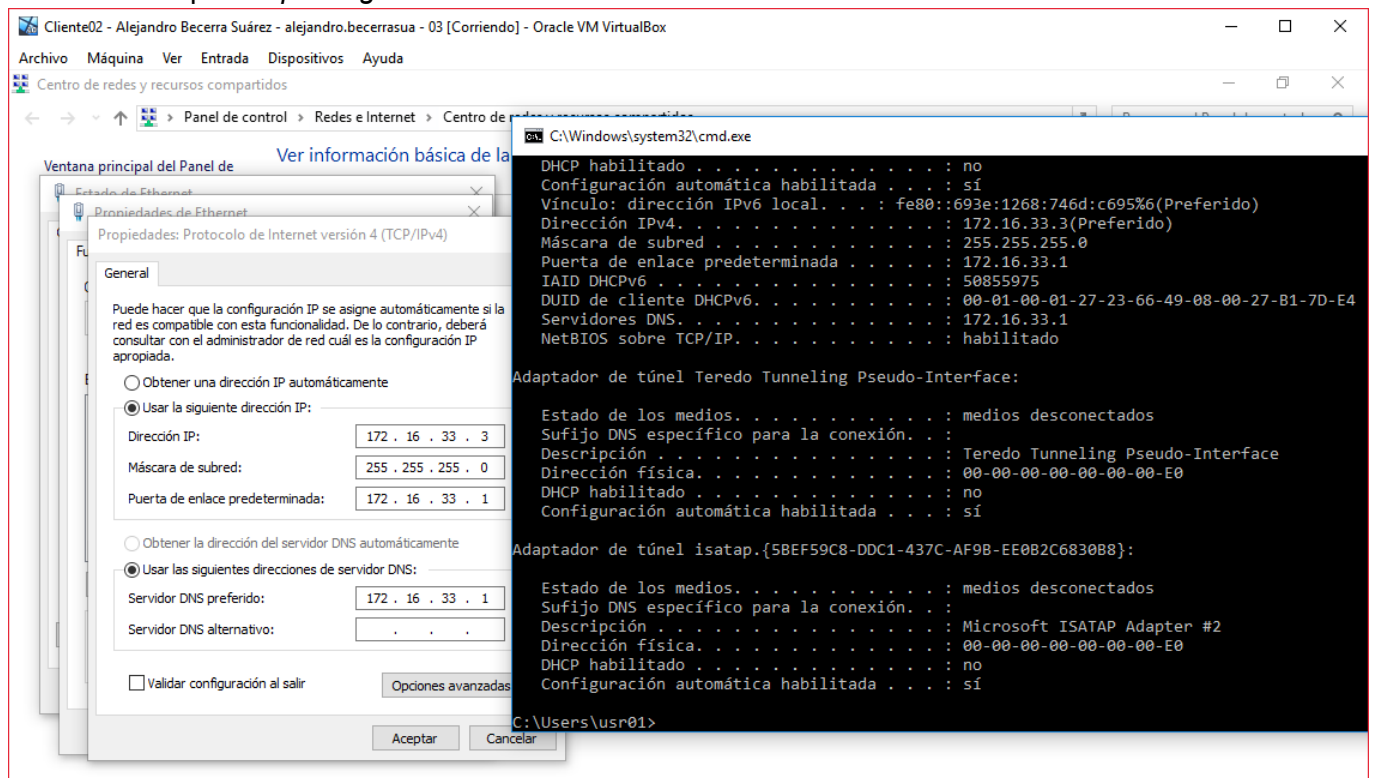
10. En Cliente01:

- a. Establecer como servidor DNS la IP de Servidor01.
- b. Capturar *ipconfig /all*.



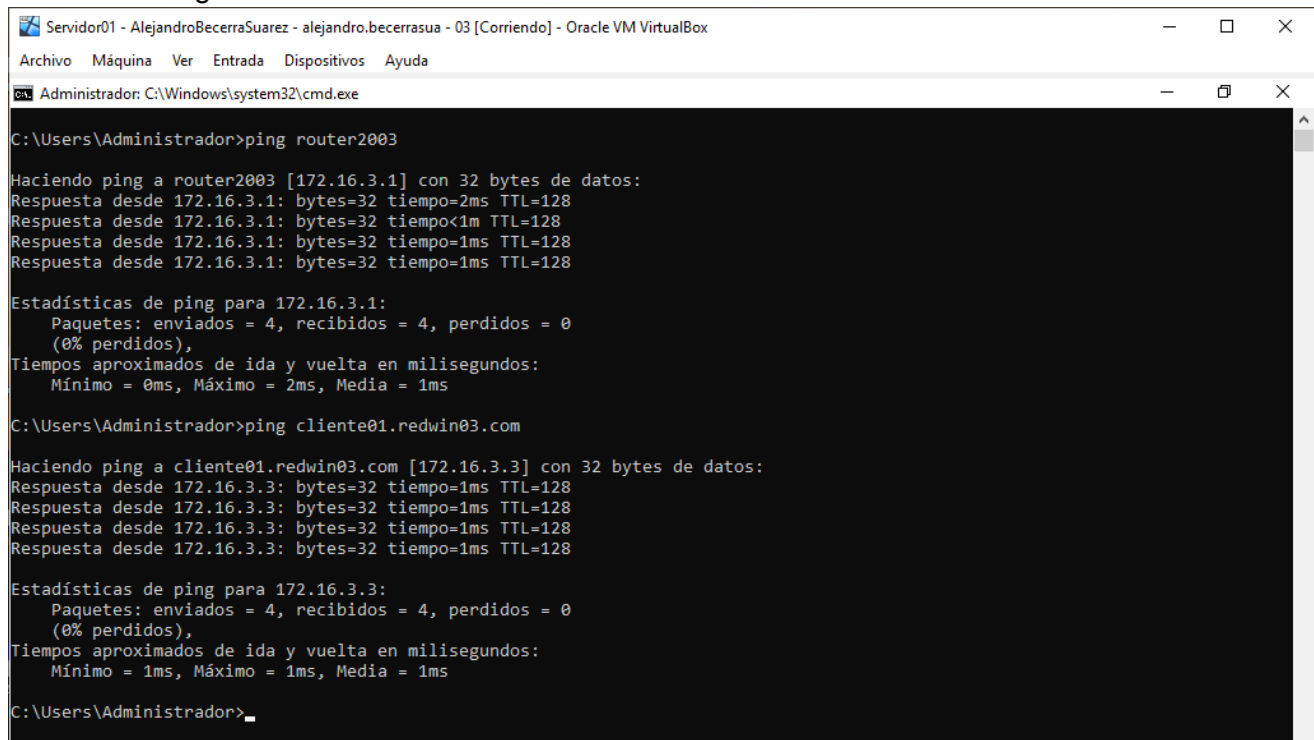
11. En Cliente02:

- a. Establecer como servidor DNS la IP de Servidor01.
- b. Capturar *ipconfig /all*.



12. En Servidor01 capturar:

- a. Ping a Router2003 haciendo uso del FQDN.
- b. Ping a Cliente01 haciendo uso de nombre de dominio totalmente cualificado.



```
Servidor01 - AlejandroBecerraSuarez - alejandro.becerrasua - 03 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda
C:\Administrador: C:\Windows\system32\cmd.exe

C:\Users\Administrador>ping router2003

Haciendo ping a router2003 [172.16.3.1] con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 172.16.3.1: bytes=32 tiempo=2ms TTL=128
Respuesta desde 172.16.3.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 172.16.3.1: bytes=32 tiempo=1ms TTL=128
Respuesta desde 172.16.3.1: bytes=32 tiempo=1ms TTL=128

Estadísticas de ping para 172.16.3.1:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
              (0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
        Mínimo = 0ms, Máximo = 2ms, Media = 1ms

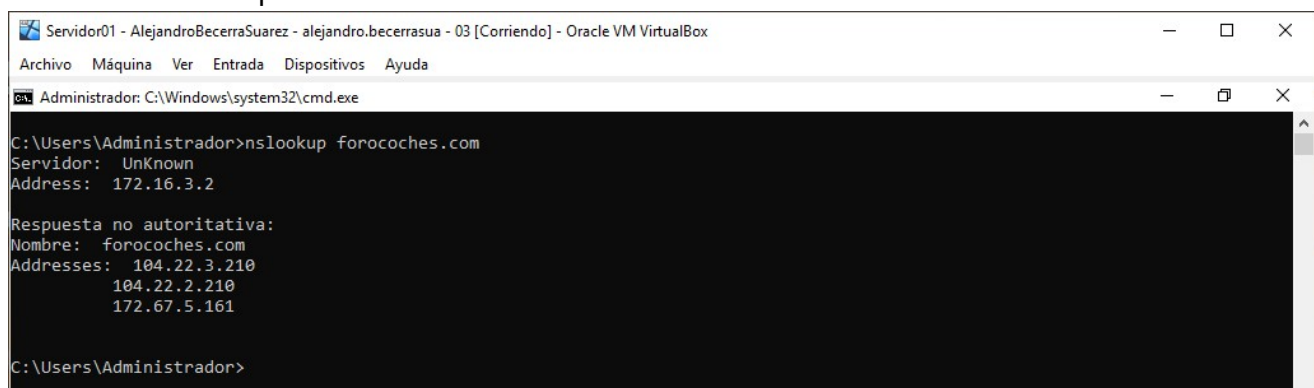
C:\Users\Administrador>ping cliente01.redwin03.com

Haciendo ping a cliente01.redwin03.com [172.16.3.3] con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 172.16.3.3: bytes=32 tiempo=1ms TTL=128
Respuesta desde 172.16.3.3: bytes=32 tiempo=1ms TTL=128
Respuesta desde 172.16.3.3: bytes=32 tiempo=1ms TTL=128
Respuesta desde 172.16.3.3: bytes=32 tiempo=1ms TTL=128

Estadísticas de ping para 172.16.3.3:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
              (0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
        Mínimo = 1ms, Máximo = 1ms, Media = 1ms

C:\Users\Administrador>_
```

- c. Nslookup a un dominio de internet.



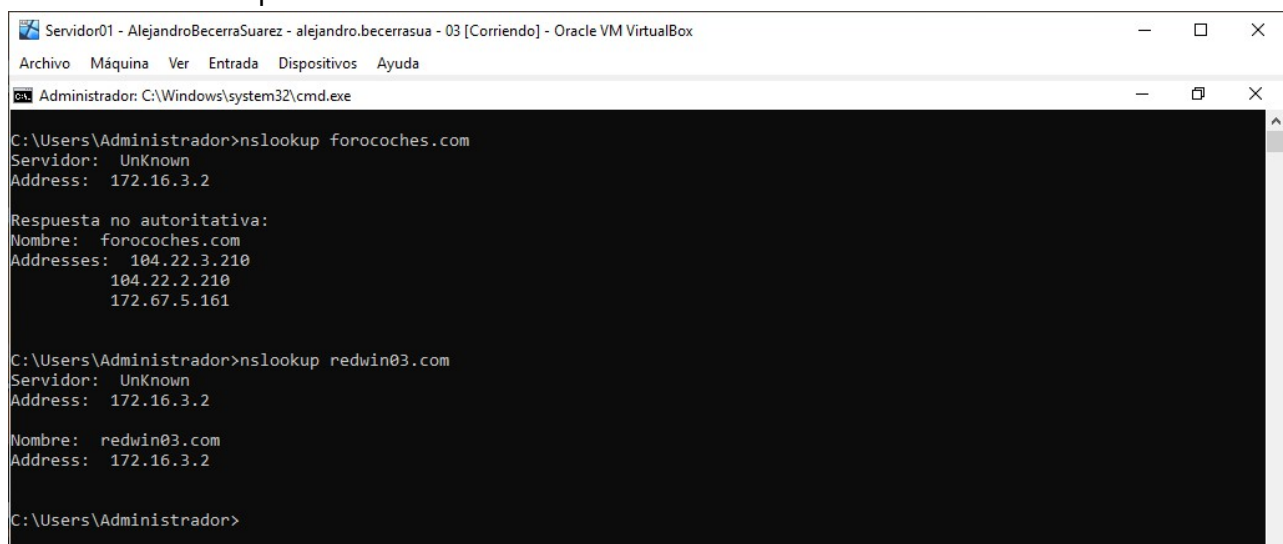
```
Servidor01 - AlejandroBecerraSuarez - alejandro.becerrasua - 03 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda
C:\Administrador: C:\Windows\system32\cmd.exe

C:\Users\Administrador>nslookup forocoches.com
Servidor:  UnKnown
Address:  172.16.3.2

Respuesta no autoritativa:
Nombre:   forocoches.com
Addresses: 104.22.3.210
           104.22.2.210
           172.67.5.161

C:\Users\Administrador>
```

- d. Nslookup al dominio redwinXY.com



```
Servidor01 - AlejandroBecerraSuarez - alejandro.becerrasua - 03 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda
C:\Administrador: C:\Windows\system32\cmd.exe

C:\Users\Administrador>nslookup forocoches.com
Servidor:  UnKnown
Address:  172.16.3.2

Respuesta no autoritativa:
Nombre:   forocoches.com
Addresses: 104.22.3.210
           104.22.2.210
           172.67.5.161

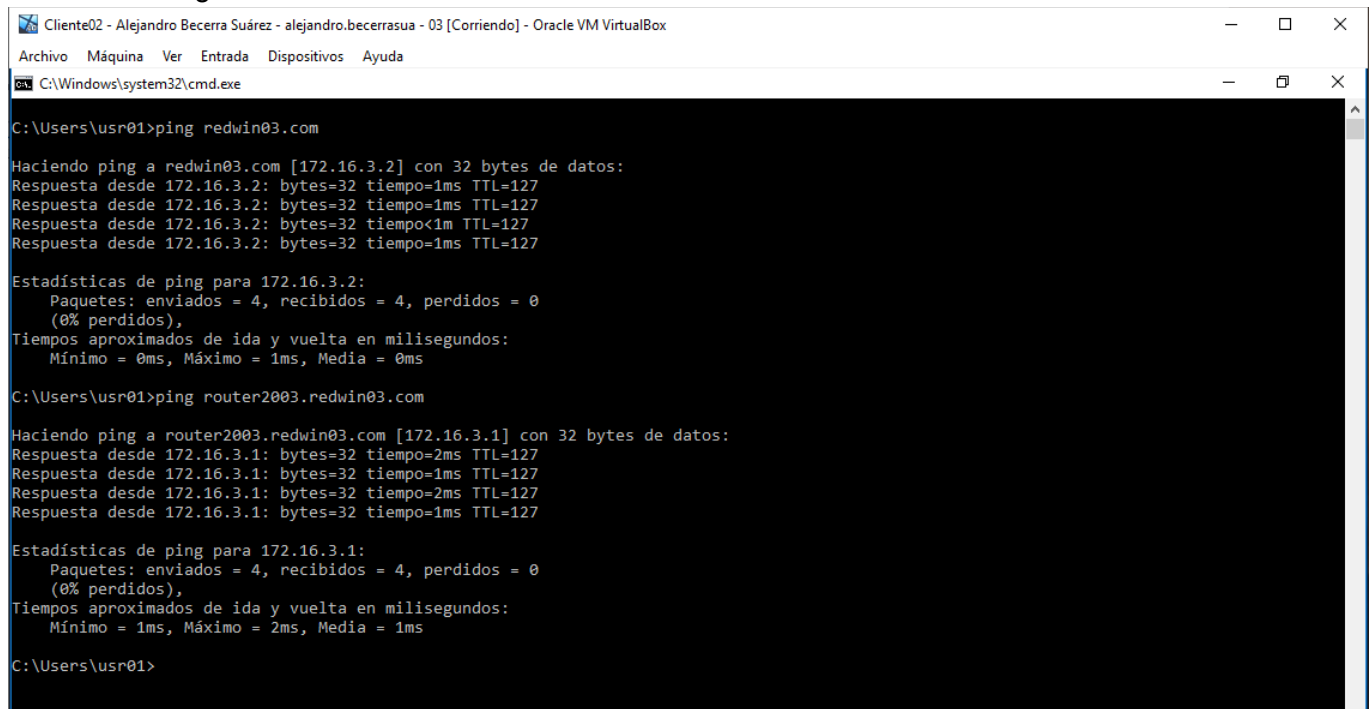
C:\Users\Administrador>nslookup redwin03.com
Servidor:  UnKnown
Address:  172.16.3.2

Nombre:   redwin03.com
Address:  172.16.3.2

C:\Users\Administrador>
```

13. En Cliente02 capturar:
 - a. Ping a Servidor01 haciendo uso del FQDN.

b. Ping a Router2003 haciendo uso del FQDN.



```
C:\Users\usr01>ping redwin03.com

Haciendo ping a redwin03.com [172.16.3.2] con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 172.16.3.2: bytes=32 tiempo=1ms TTL=127
Respuesta desde 172.16.3.2: bytes=32 tiempo=1ms TTL=127
Respuesta desde 172.16.3.2: bytes=32 tiempo<1m TTL=127
Respuesta desde 172.16.3.2: bytes=32 tiempo=1ms TTL=127

Estadísticas de ping para 172.16.3.2:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
              (0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
        Mínimo = 0ms, Máximo = 1ms, Media = 0ms

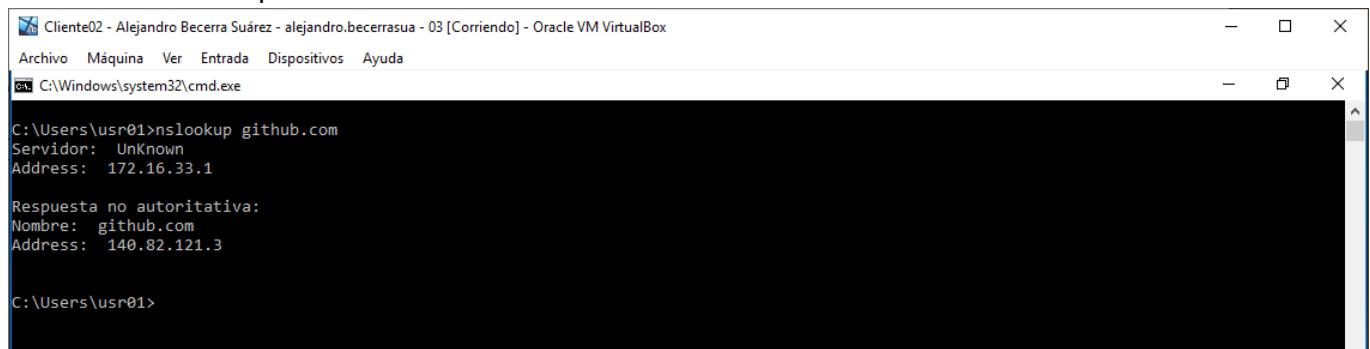
C:\Users\usr01>ping router2003.redwin03.com

Haciendo ping a router2003.redwin03.com [172.16.3.1] con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 172.16.3.1: bytes=32 tiempo=2ms TTL=127
Respuesta desde 172.16.3.1: bytes=32 tiempo=1ms TTL=127
Respuesta desde 172.16.3.1: bytes=32 tiempo=2ms TTL=127
Respuesta desde 172.16.3.1: bytes=32 tiempo=1ms TTL=127

Estadísticas de ping para 172.16.3.1:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
              (0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
        Mínimo = 1ms, Máximo = 2ms, Media = 1ms

C:\Users\usr01>
```

c. Nslookup a un dominio de internet.

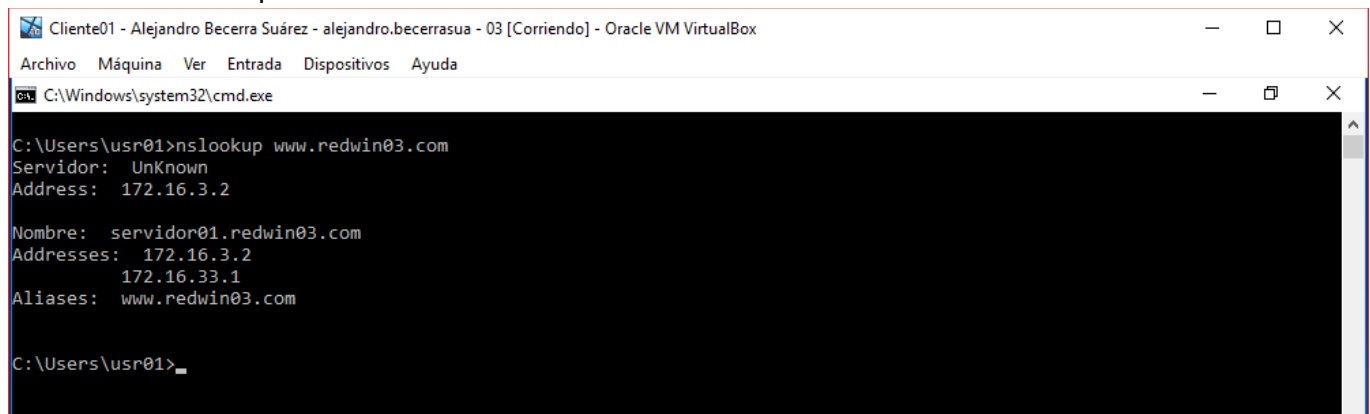


```
C:\Users\usr01>nslookup github.com
Servidor: UnKnown
Address: 172.16.33.1

Respuesta no autoritativa:
Nombre: github.com
Address: 140.82.121.3

C:\Users\usr01>
```

d. Nslookup al alias www.



```
C:\Users\usr01>nslookup www.redwin03.com
Servidor: UnKnown
Address: 172.16.3.2

Nombre: servidor01.redwin03.com
Addresses: 172.16.3.2
           172.16.33.1
Alias: www.redwin03.com

C:\Users\usr01>
```

14. En Cliente01 capturar:

- Ping a Servidor01 haciendo uso del FQDN.
- Nslookup a un dominio de internet.

Cliente01 - Alejandro Becerra Suárez - alejandro.becerrasua - 03 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

C:\Windows\system32\cmd.exe

```
C:\Users\usr01>ping redwin03.com

Haciendo ping a redwin03.com [172.16.3.2] con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 172.16.3.2: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 172.16.3.2: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 172.16.3.2: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 172.16.3.2: bytes=32 tiempo<1m TTL=128

Estadísticas de ping para 172.16.3.2:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
        (0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
        Mínimo = 0ms, Máximo = 0ms, Media = 0ms

C:\Users\usr01>nslookup fernandowirtz.com
Servidor:  UnKnown
Address:  172.16.3.2

DNS request timed out.
    timeout was 2 seconds.
DNS request timed out.
    timeout was 2 seconds.
Respuesta no autoritativa:
DNS request timed out.
    timeout was 2 seconds.
Nombre:  fernandowirtz.com
Address: 46.231.127.14

C:\Users\usr01>
```

Windows taskbar: Soy Cortana. Pregunta lo que quieras. 8:49 10/11/2020

c. Nslookup a la descripción del host (CPU y SO) servidor01.

Cliente01 - Alejandro Becerra Suárez - alejandro.becerrasua - 03 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

C:\Windows\system32\cmd.exe

```
C:\Users\usr01>nslookup -type=info servidor01.redwin03.com
Servidor:  UnKnown
Address:  172.16.3.2

servidor01.redwin03.com HINFO CPU = Intel Pentium      OS = Windows Server 2019

C:\Users\usr01>_
```

15. Capturar la ventana del Administrador de DNS para el dominio redwinXY.com

Servidor01 - AlejandroBecerraSuarez - alejandro.becerrasua - 03 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Administrador de DNS

Archivo Acción Ver Ayuda

DNS

- WIN-42MFQ581AOD
 - Zonas de búsqueda directa
 - redwin03.com
 - Zonas de búsqueda inversa
 - Puntos de confianza
 - Reenviadores condicionales

Nombre	Tipo	Datos
(igual que la carpeta principal)	Host (A)	172.16.3.2
(igual que la carpeta principal)	Inicio de autoridad (SOA)	[19], win-42mfq581aod, h...
(igual que la carpeta principal)	Servidor de nombres (NS)	win-42mfq581aod.
cliente01	Host (A)	172.16.3.3
cliente01	Información de host (H...	AMD Athlon, Windows 10
cliente02	Host (A)	172.16.33.3
cliente02	Información de host (H...	AMD Ryzen 7 3900, Windo...
dns	Alias (CNAME)	servidor01.redwin03.com.
ftp	Alias (CNAME)	servidor01.redwin03.com.
mail	Alias (CNAME)	servidor01.redwin03.com.
router2003	Host (A)	172.16.3.1
router2003	Información de host (H...	Intel i9-10900K, Windows ...
servidor01	Host (A)	172.16.33.1
servidor01	Host (A)	172.16.3.2
servidor01	Información de host (H...	Intel Pentium, Windows S...
www	Alias (CNAME)	servidor01.redwin03.com.

9:05 10/11/2020

CTRL DERECHA