

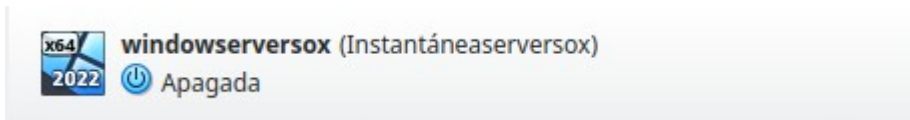
ACTIVIDAD ACTIVE DIRECTORY



Actividad I: Instalar y promocionar un servidor a controlador de dominio.

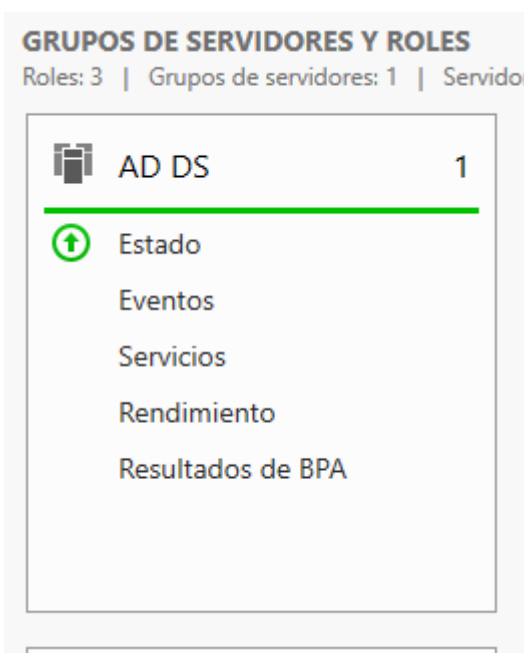
Sigue las indicaciones del capítulo para realizar las siguientes tareas:

- Crea una instantánea de tu máquina virtual con Windows Server para poder volver al estado actual si ocurriera algún incidente inesperado (imagen 1).



Aquí podemos ver como ya he creado la instantanea.

- Instala el rol Servicios de dominio de Active Directory y todas las características relacionadas (imagen 2,... de cada rol y características relacionadas).



Aquí podemos ver que el active directory esta instalado.

- A continuación, promociona el servidor como controlador de dominio teniendo en cuenta lo siguiente:

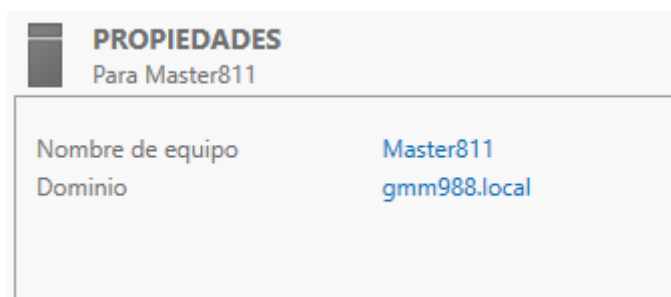
1. El equipo actuará como primer controlador de dominio de un nuevo bosque. (indica con tus palabras que es un controlador de dominio y un bosque, y en que se relaciona)

Un **controlador de dominio** es el servidor que gestiona los usuarios, contraseñas y permisos dentro de una red.

Un **bosque** es el conjunto que agrupa uno o varios dominios con una configuración común.

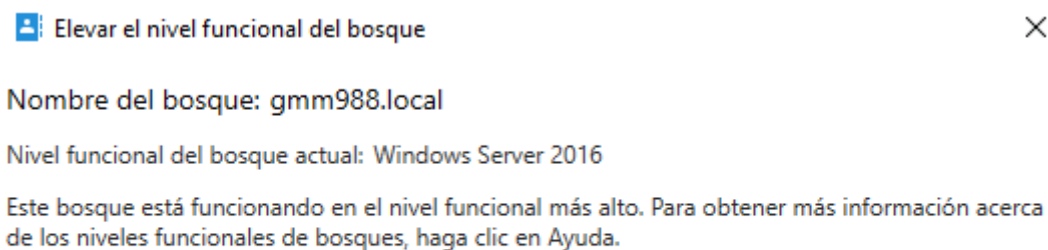
El **primer controlador de dominio** crea el **bosque**, estableciendo la base para toda la estructura de red.

2. El nombre del dominio estará formado por tus iniciales más las tres últimas cifras de vuestro DNI seguidas del texto «.local». (imagen A)



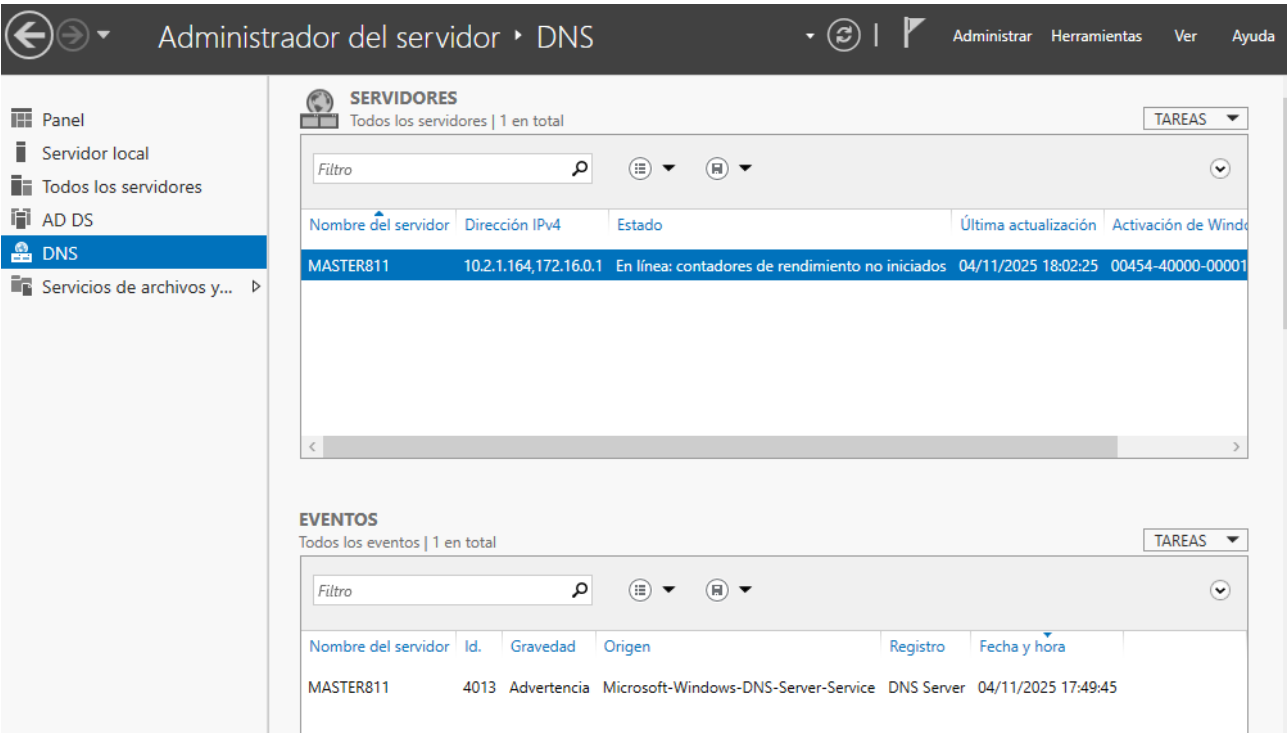
Aquí podemos ver que el nombre de dominio está formado por lo que nos pide.

3. El nivel de funcionalidad del bosque será el equivalente a tu versión de Windows Server. (imagen B: donde se indica en nivel de funcionalidad del controlador)



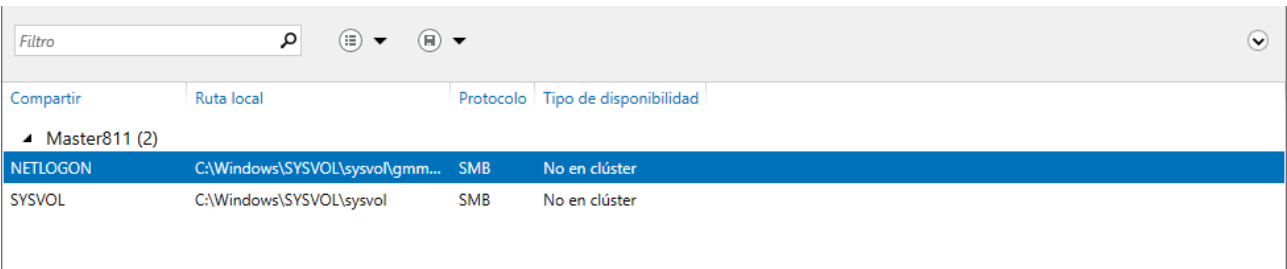
Aquí podemos ver el nivel funcional del bosque.

4. El equipo será también un servidor DNS. (imagen C: donde aparezca configurado)



Aqui podemos ver como tambien es servidor dns.

5. El nombre NetBIOS del dominio y la ubicación de los datos del directorio serán los que predetermine el asistente (imagen D: nombre+ rutas de acceso)



Aqui podemos verlas.

6. Además, se recomienda exportar el script de PowerShell para automatizar futuras instalaciones (ver script y guardar fichero)



```
# Script de Windows PowerShell para implementación de AD DS
#

Import-Module ADDSDeployment
Install-ADDSForest `
-CreateDnsDelegation:$false `
-DatabasePath "C:\Windows\NTDS" `
-DomainMode "WinThreshold" `
-DomainName "gmm988.local" `
-DomainNetbiosName "GMM988" `
-ForestMode "WinThreshold" `
-InstallDns:$true `
-LogPath "C:\Windows\NTDS" `
-NoRebootOnCompletion:$false `
-SysvolPath "C:\Windows\SYSVOL" `
-Force:$true
```

Aquí podemos ver el Script

7. Comprobar que los valores de los campos Nombre completo del equipo y Dominio son correctos (imagen E: mostrad ventana Sistema)

Nombre de equipo	Master811	Últimas actualizaciones instaladas	Nunca
Dominio	gmm988.local	Windows Update	Solo descargar actualizaciones, mediante Windows Update
		Últimas actualizaciones buscadas	Hoy a la(s) 17:52
Firewall de Microsoft Defender	Público: Activado	Antivirus de Microsoft Defender	Protección en tiempo real: activada
Administración remota	Habilitado	Comentarios y diagnósticos	Configuración
Escritorio remoto	Habilitado	Configuración de seguridad mejorada de IE	Activado
Formación de equipos de NIC	Deshabilitado	Zona horaria	(UTC+01:00) Bruselas, Copenhague, Madrid, París
Ethernet	Dirección IPv4 asignada por DHCP, IPv6 habilitado	Id. del producto	00454-40000-00001-AA521 (activado)
Ethernet 2	172.16.0.1, IPv6 habilitado		
Versión del sistema operativo	Microsoft Windows Server 2022 Standard Evaluation	Procesadores	12th Gen Intel(R) Core(TM) i5-12400
Información de hardware	innotek GmbH VirtualBox	Memoria instalada (RAM)	2 GB
		Espacio total en disco	49,34 GB

Aquí podemos ver todo.

Actividad: Instalar un dominio básico desde línea de comandos PowerShell

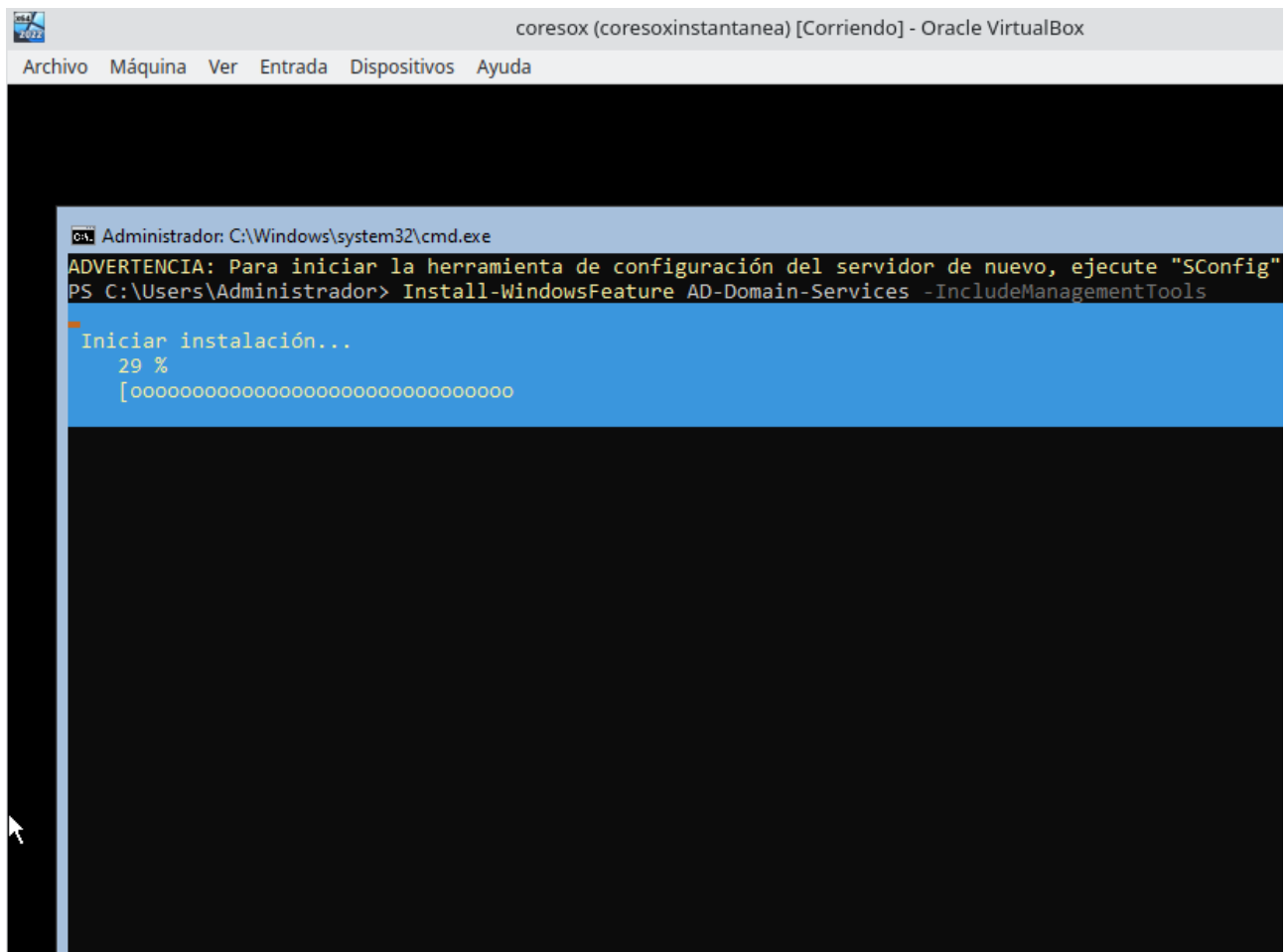
Sigue las indicaciones del capítulo para realizar las siguientes tareas:

- Crea una instantánea de tu máquina virtual con Windows Server para poder volver al estado actual si ocurriera algún incidente inesperado (imagen).



Aquí podemos ver la instantanea creada.

- Instala el rol Servicios de dominio de Active Directory y todas las características relacionadas en Windows Server Core.



Aquí estamos instalando el AD-DS

- A continuación, promociona el servidor como controlador de dominio teniendo en cuenta lo siguiente:

1. Modificar en el fichero creadDominio.ps1 \$dominioFQDN y \$dominioNETBIOS, donde aparezca el nombre DCCORE???, Donde las ? significan las 3 últimas cifras de vuestro DNI

2. Indicar en el ejercicio diferentes pasos para añadir los ficheros .ps1 que ejecutamos en este documento (desde el SO anfitrión al SO huésped), así como los comandos usados para realizarlo.

```
Administrador: C:\Windows\system32\cmd.exe
resolución de nombres confiable desde fuera del dominio "DCCORE988.LOCAL". De lo contrario, no es preciso realizar
ninguna acción.

Install-ADDSForest

Validando entorno e intervención del usuario
Verificando los requisitos previos para el funcionamiento de controladores de dominio...
[

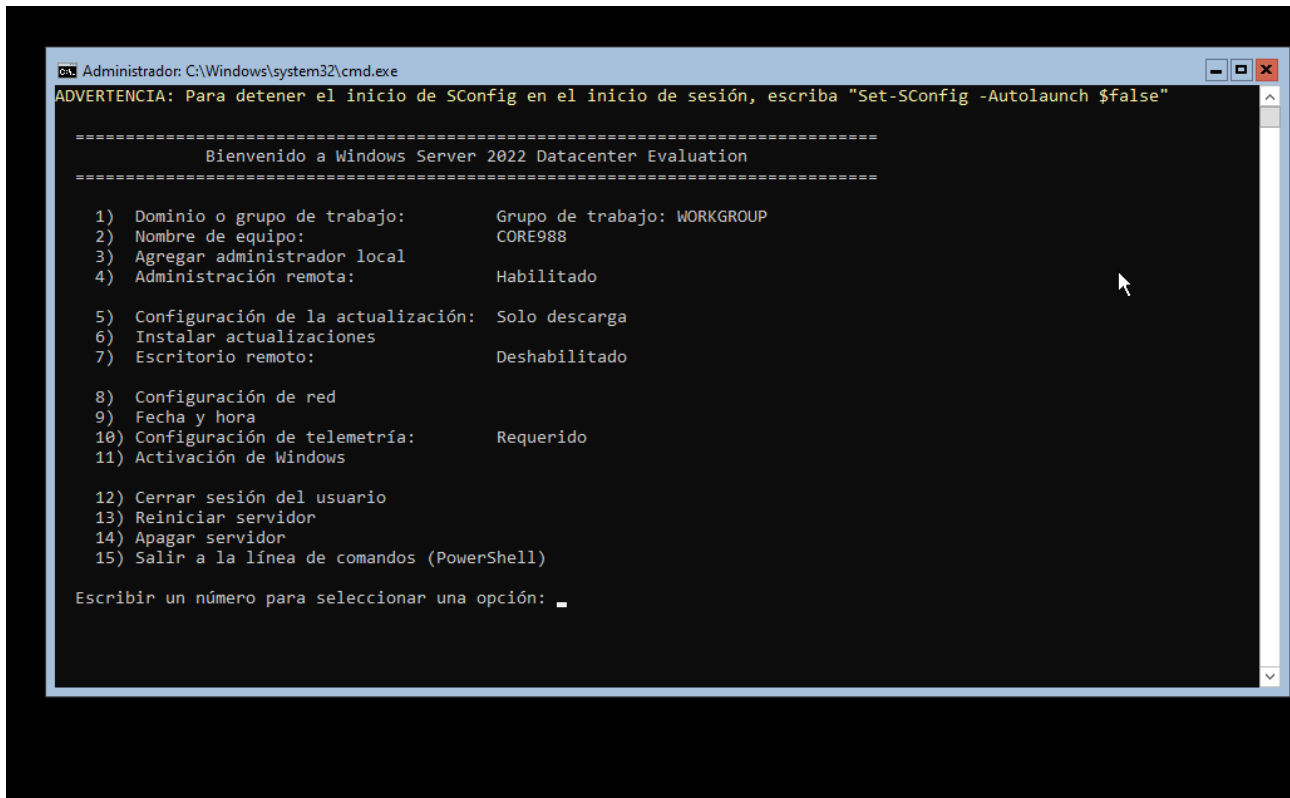
+ ~~~~~
+ CategoryInfo          : NotSpecified: (:) [Install-ADDSForest], TestFailedException
+ FullyQualifiedErrorId : Test.VerifyDcPromoCore.DCPromo.General.42,Microsoft.DirectoryServices.Deployment.PowerSh
ell.Commands.InstallADDSForestCommand

Message
-----
Error de comprobación de requisitos previos para la promoción del controlador de dominio. La contraseña del modo de ...

PS C:\Users\Administrador> Install-ADDSForest -DomainName $dominioFQDN -DomainNetBiosName $dominioNETBIOS -SafeModeAdmin
istratorPassword (ConvertTo-SecureString -string $adminPass -AsPlainText -Force) -DomainMode WinThreshold -ForestMode Wi
nThreshold -InstallDNS -Confirm:$false
ADVERTENCIA: Los controladores de dominio de Windows Server 2022 tienen un valor predeterminado para la configuración
de seguridad denominada "Permitir algoritmos de criptografía compatibles con Windows NT 4.0" que evita el uso de
algoritmos de criptografía débiles al establecer sesiones de canal de seguridad.

Para obtener más información acerca de esta opción de configuración, consulte el artículo 942564 de Knowledge Base
(http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=104751).
```

3. Resultado final: Imágenes de la configuración de red y del servidor



Aqui tenemos el resultado final.

Actividad : Añade una máquina cliente al dominio.

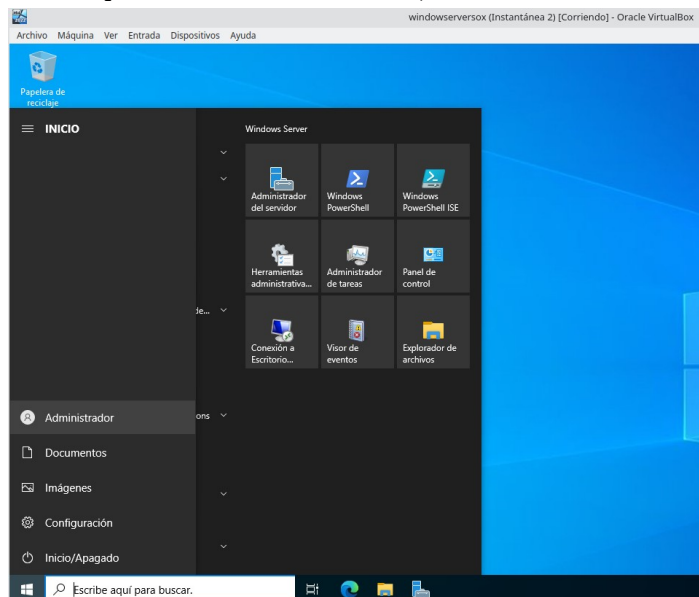
Sigue las indicaciones del capítulo para realizar las siguientes tareas:

- Crea una instantánea de tu máquina virtual con Windows Server para poder volver al estado actual si ocurriera algún incidente inesperado (imagen 1).

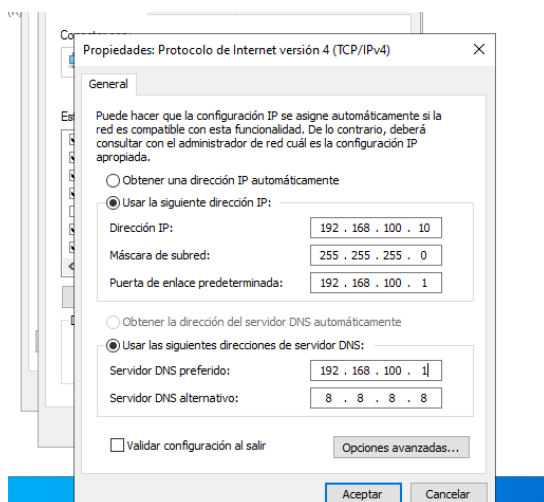


Aquí podemos ver la instantánea.

- A continuación, Añadir una máquina cliente al dominio teniendo en cuenta lo que se ha configurado en las prácticas anteriores (imagen 2: acceso como administrador a MV cliente configurada, imagen 3: información relativa a la máquina conectada al server).



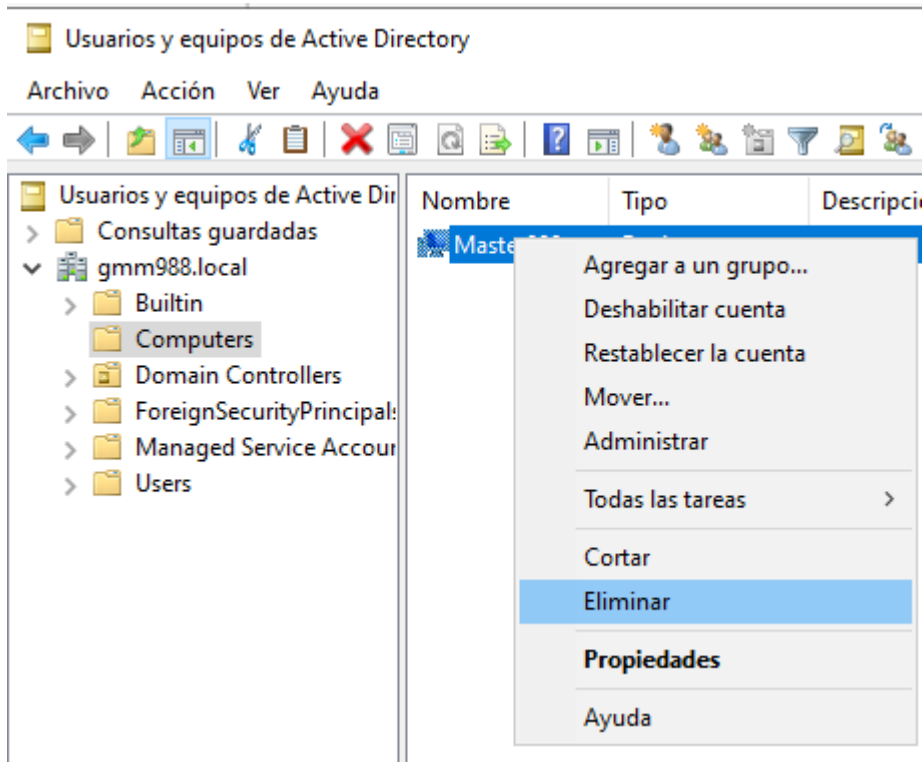
Aquí podemos ver como he accedido como admin a la mv.



Y aquí podemos ver como lo configuramos.

GUILLEM MORENO MARIN

- A partir de los datos recopilados intenta eliminar el cliente del dominio (indica todos los pasos en una única imagen).

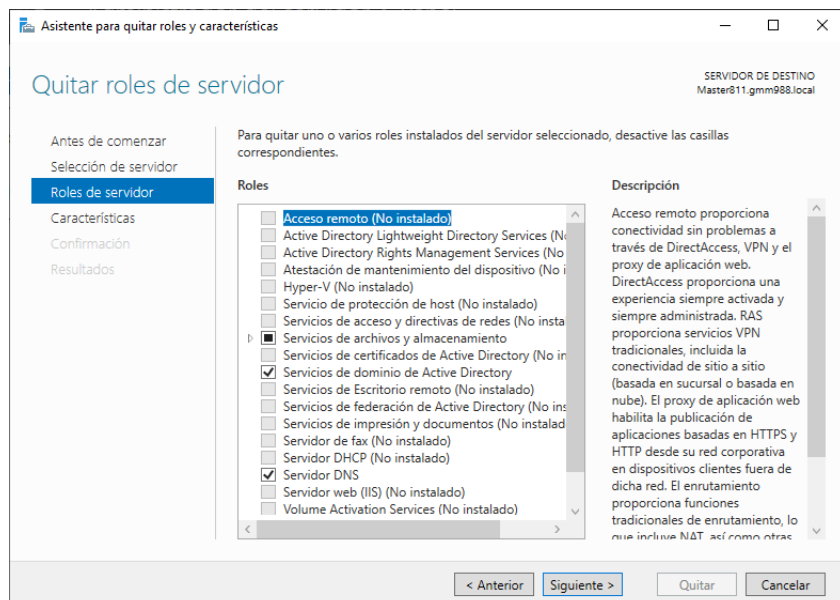


Aquí podemos ver que sí me da la opción de eliminar.

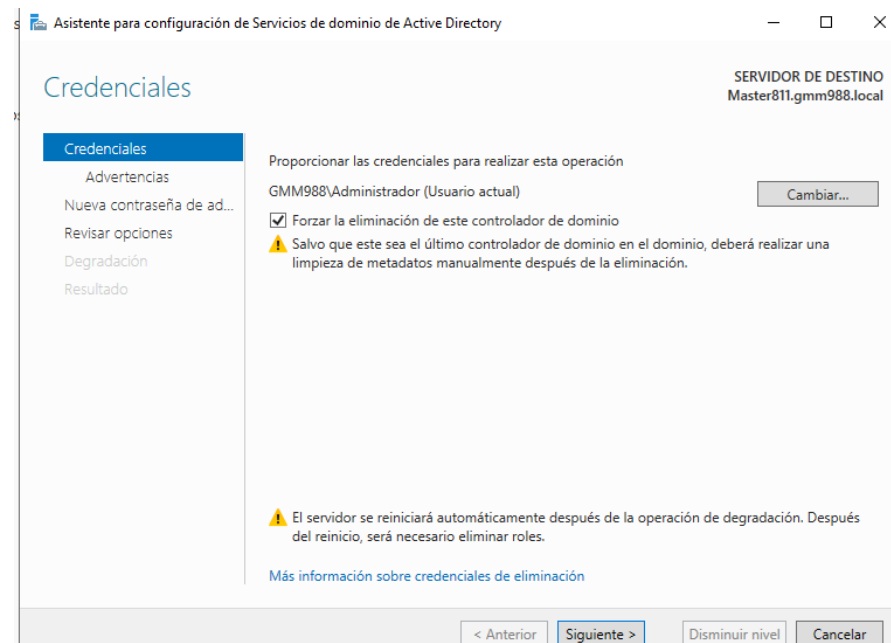
Activitat: Creació d'un domini amb serveis de DHCP, accés remot i NAT, tant al servidor com al router virtual.

Segueix les indicacions del capítol per realitzar les tasques següents:

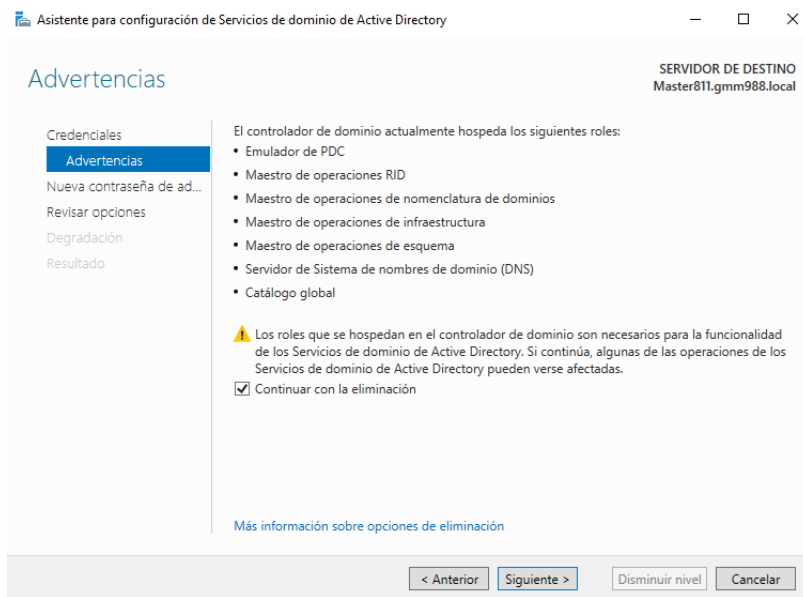
1. Degradar el controlador de domini (pas a pas)



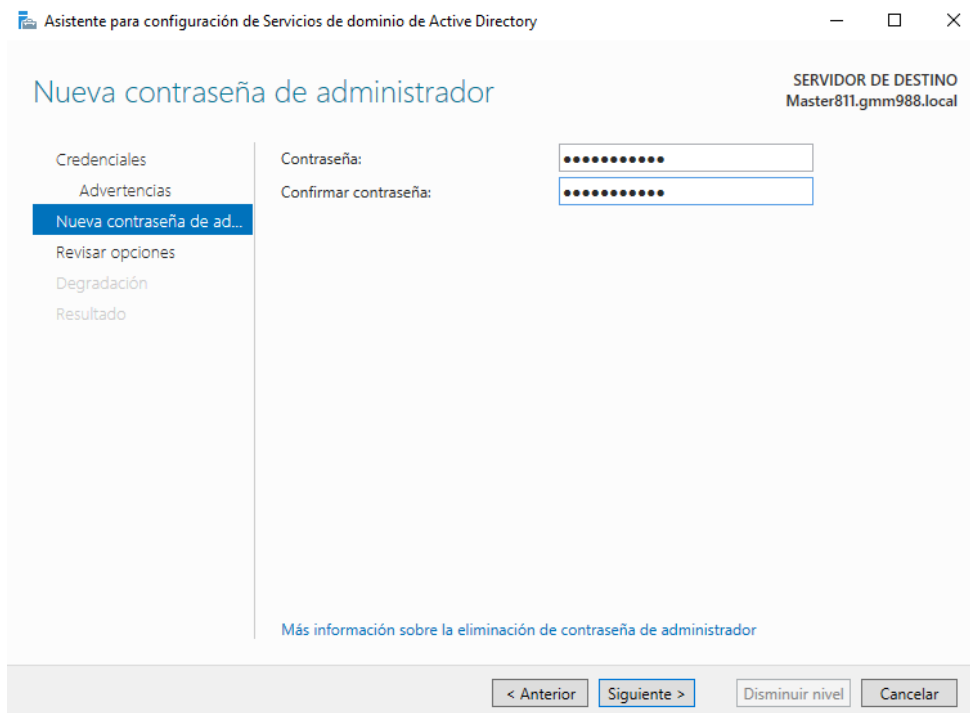
Desactivaremos la opción de servicios de dominio de active directory.



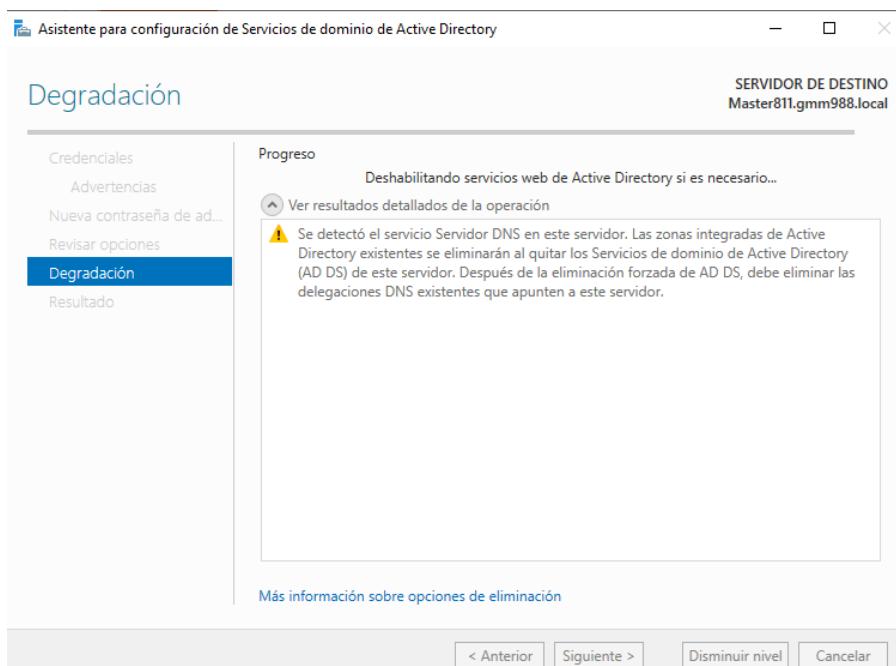
Despues forzaremos la eliminacion.



Continuaremos con la eliminación.

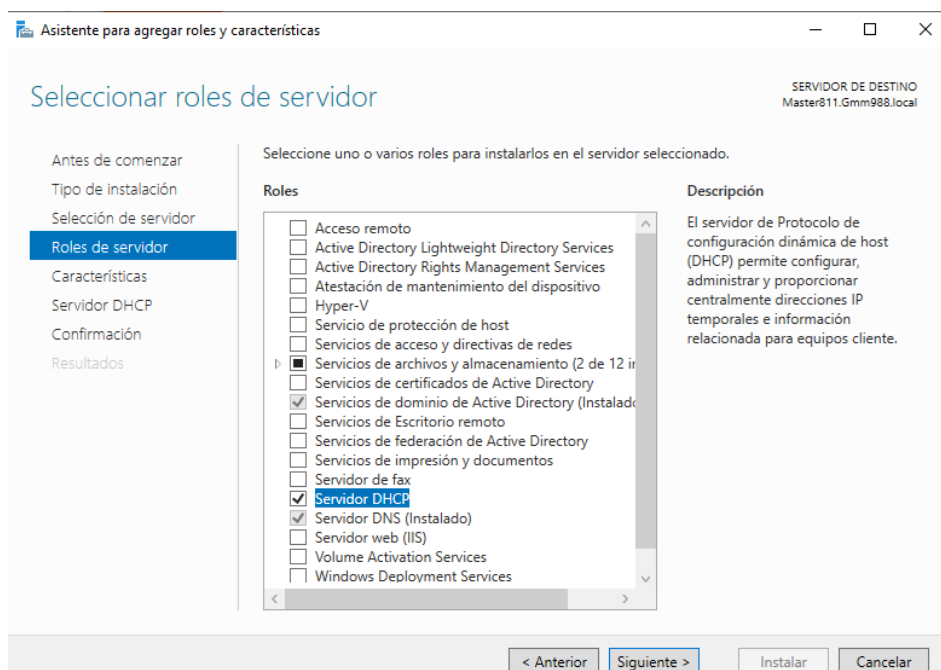


Pondremos la contraseña.

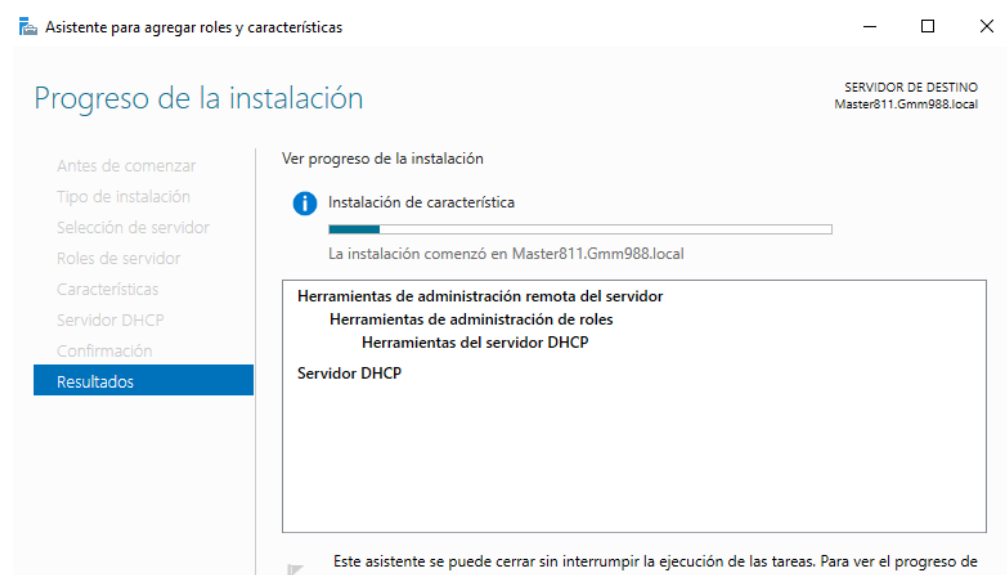


Y ya habriamos degradado el nivel de dominio.

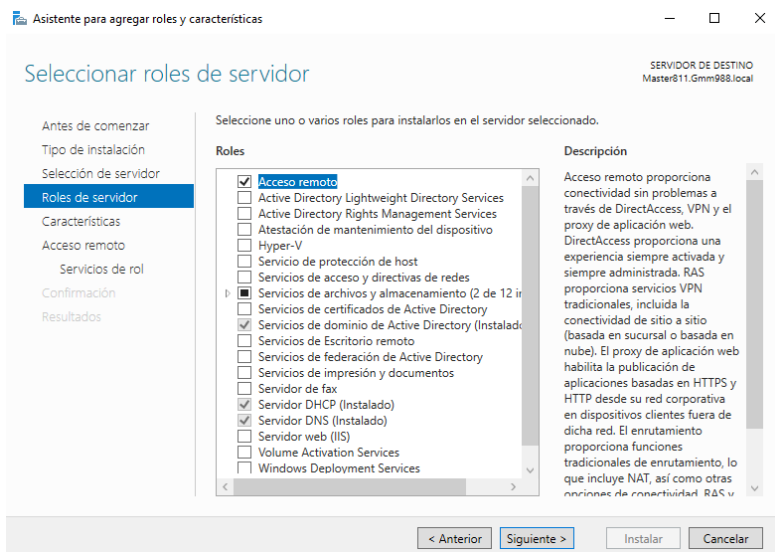
2. instal·lar i configurar un domini (amb les 3 inicials del nostre nom i cognoms seguit de les 3 darreres xifres del vostre DNI + .local, en el meu cas OGE811.LOCAL) amb els serveis de DHCP, encaminament i accés remot. (exemple 1). Figura 30: Exemple 1



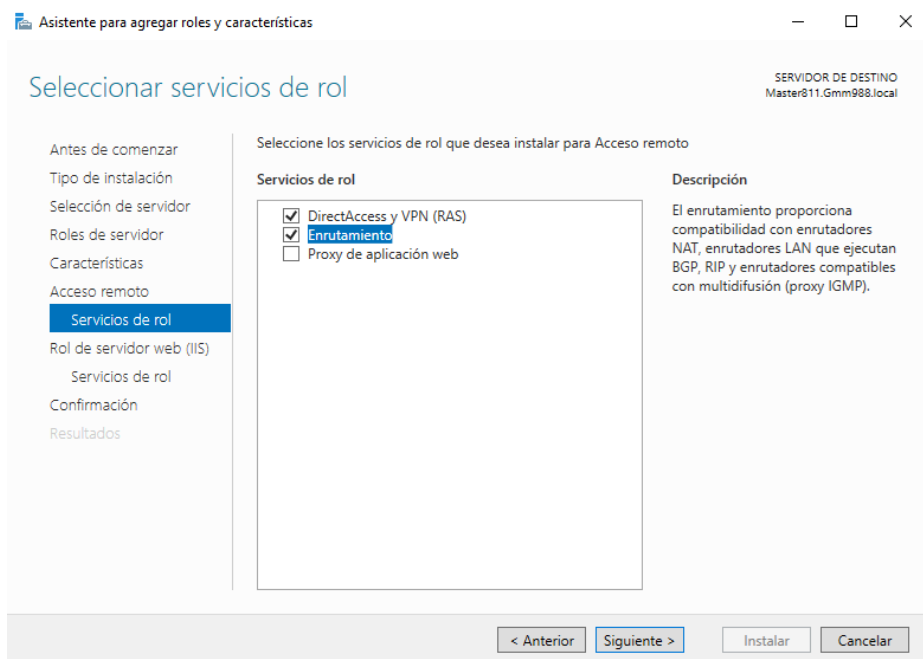
Activamos DHCP



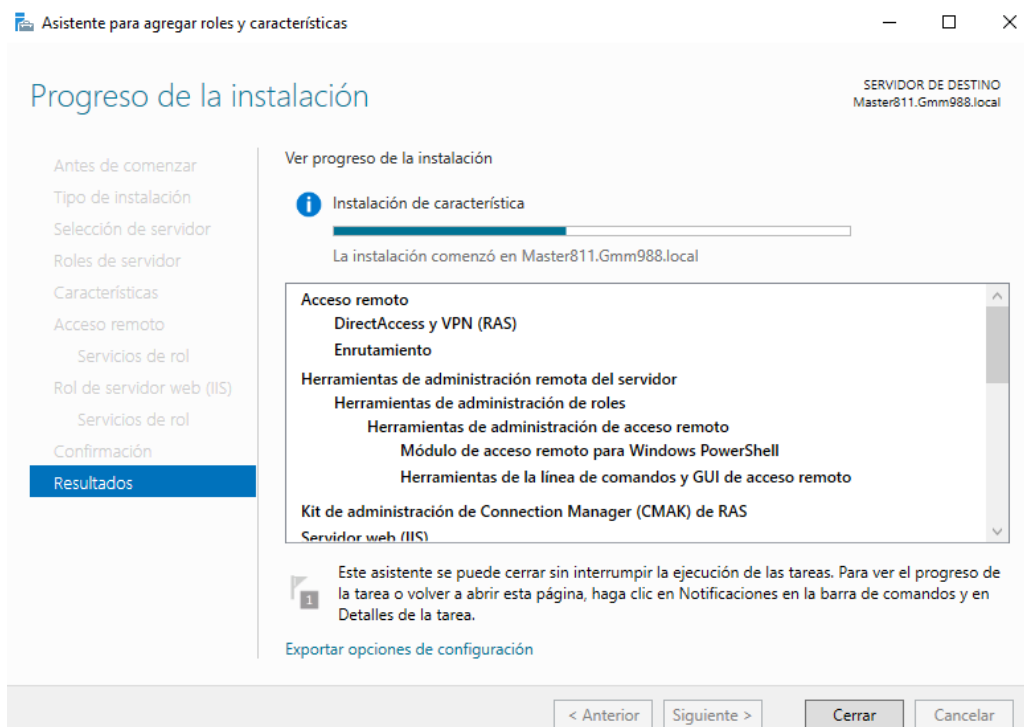
Y lo instalamos.



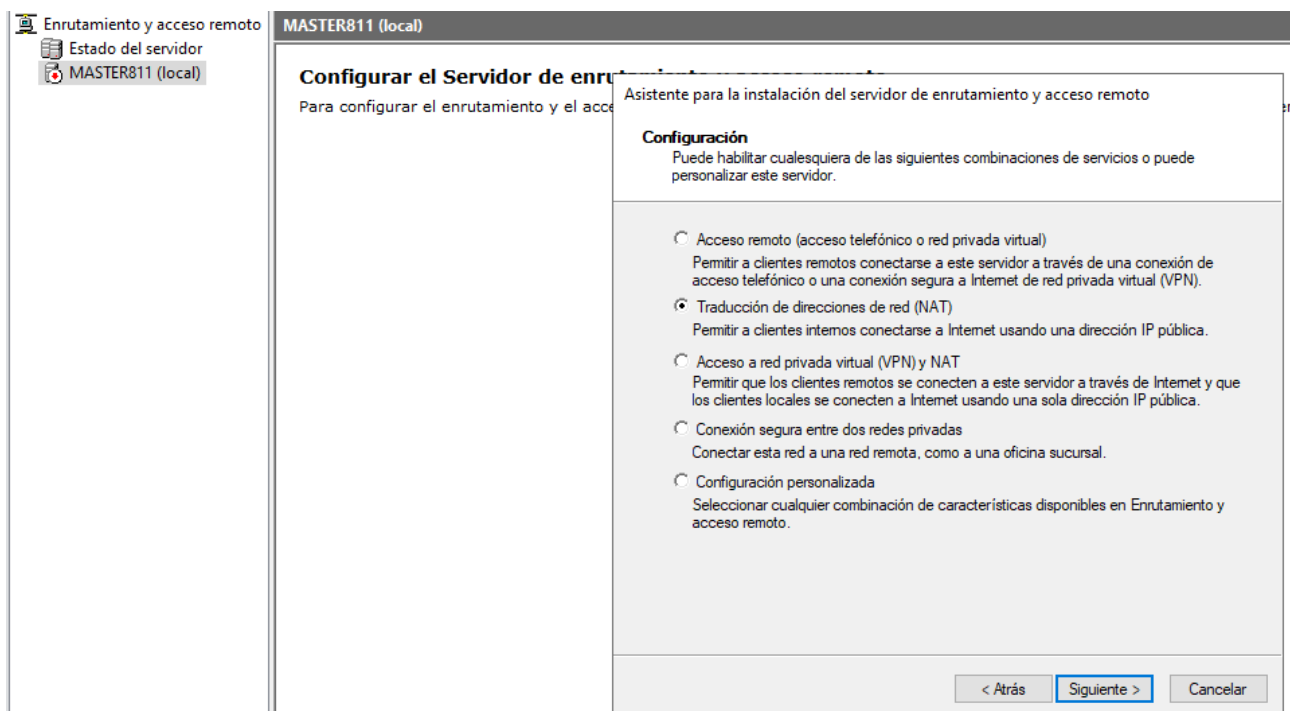
Activamos el acceso remoto.



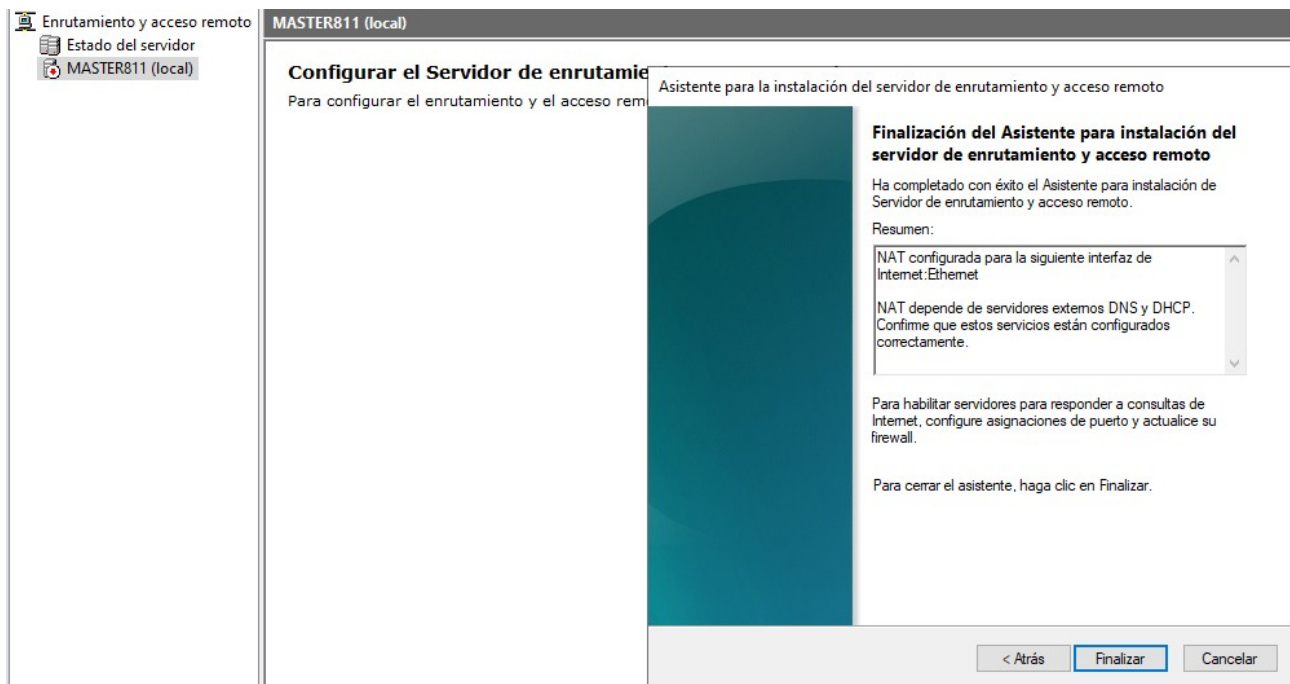
Activamos enrutamiento.



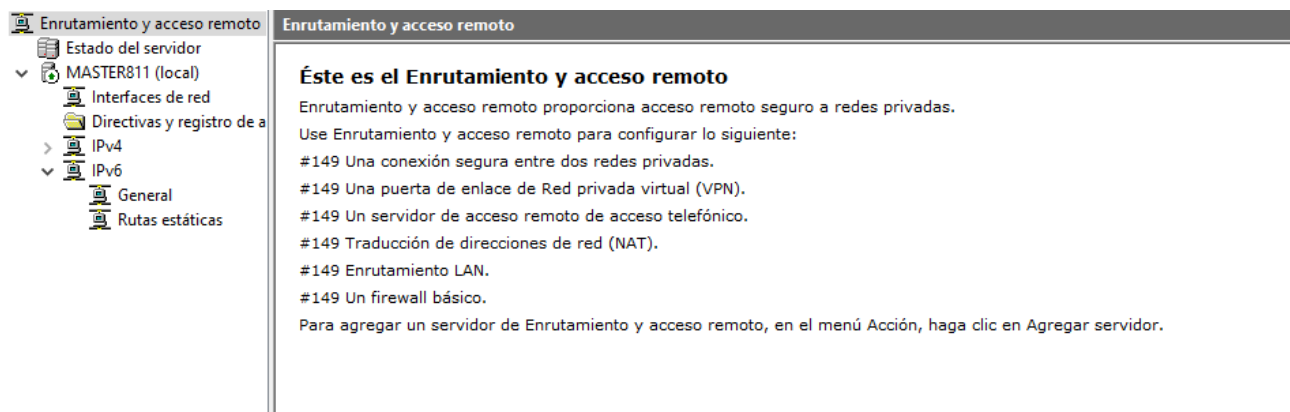
Instalamos.



Vamos configurando paso a paso.

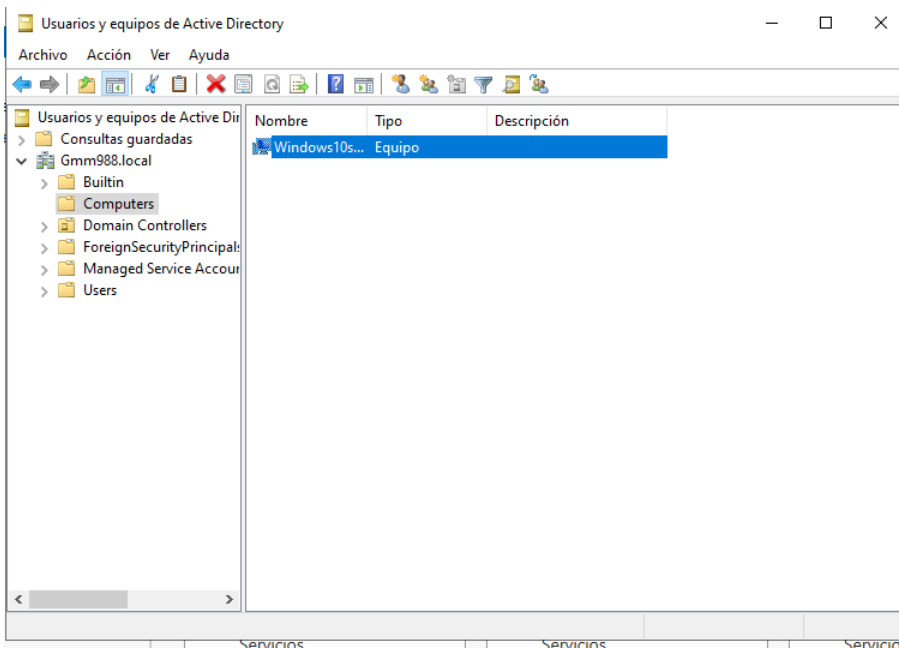


Seguimos siguiendo los pasos.



Este es el enrutamiento y acceso remoto.

3. Validar la nostra màquina Windows 10 client al domini (pas a pas i exemple 2).



Aquí podemos ver que si es valida.