



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO®

Instituto Tecnológico de Matamoros

Prácticas con Windows Server 2016

Nombre del Estudiante
Víctor Hugo Vázquez Gómez

Asignatura
Taller de Sistemas Operativos

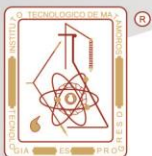
Carrera
INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

Profesor
Gutierrez Pizaña Marco Antonio

H. Matamoros, Tamaulipas, México

28 marzo 2020

Excelencia en Educación Tecnológica®
Tecnología es progreso®



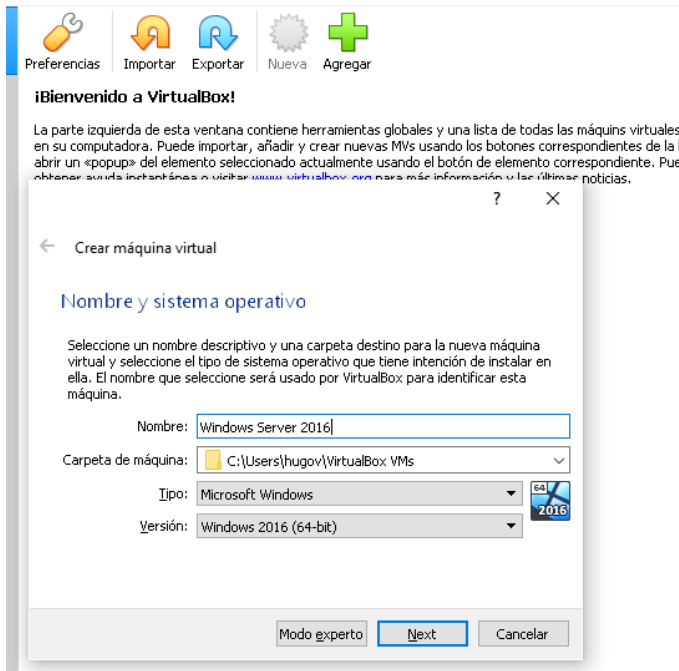
Contenido

1. Instalación de Windows Server 2016.....	2
2. Configuración de un servidor de administración de identidades en Windows Server 2016.....	9
2.1 Unión de Windows Server 2016 al dominio.....	9
2.2 Configuración de la directiva de seguridad del servidor.....	20
3. Instalación y configuración del rol DHCP en Windows Server 2016.....	25
3.1 Validar la configuración DHCP en los equipos cliente.....	33
3.2 Configurar DHCP desde el adaptador de red.....	34
4. Configuración de servidor DNS en Windows Server 2016.....	35
4.1 Establecer la dirección IP en Windows Server 2016	35
4.2 Instalar Rol de DNS en Windows Server 2016	36
4.3 Configurar Rol de DNS en Windows Server 2016.....	37
4.4 Crear una nueva zona DNS en Windows Server 2016	37
4.5 Establecer un reenviador DNS	39
4.6 Bloquear página web con servidor DNS Windows Server 2016.....	40
5. Crear usuarios Administradores Locales.....	44
6. Creación de usuarios en Windows server 2016	50
7. Instalación de Active Directory en Windows Server 2016	55

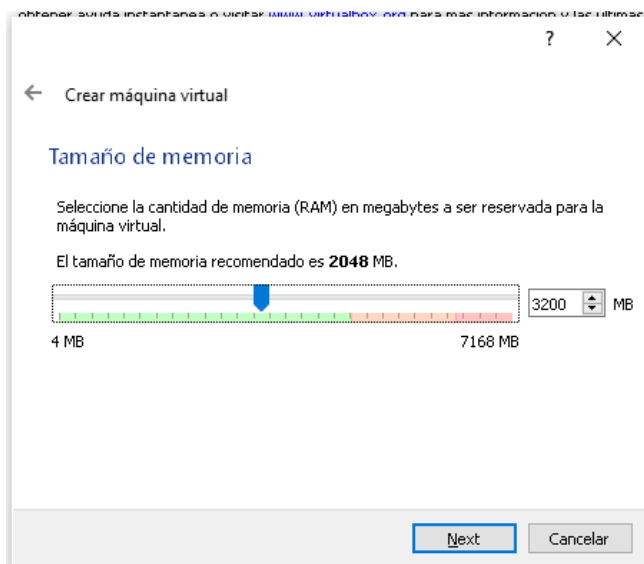
1. Instalación de Windows Server 2016

Se crea primero la máquina virtual como la que hicimos anteriormente:

- Clic en Agregar, le das un nombre a la máquina virtual



- En esta ocasión se le debe de dar mucha más RAM que en otras ocasiones, porque así es Windows



- Se crea un disco virtual (VDI), de tamaño dinámico el cuál tendrá 50GB de espacio

?

X

Crear de disco duro virtual

←

Crear máquina virtual

Disco duro

Si desea puede agregar un disco duro virtual a la nueva máquina. Puede crear un nuevo archivo de disco duro o seleccionar uno de la lista o de otra ubicación usando el icono de la carpeta.

. Si necesita una configuración de almacenamiento más compleja puede omitir este paso y hacer los cambios a las preferencias de la máquina virtual una vez creada.

El tamaño recomendado del disco duro es **50.00 GB**.

☐ No agregar un disco duro virtual

☒ Crear un disco duro virtual ahora

☐ Usar un archivo de disco duro virtual existente

Vacio

Crear

Cancelar

Crear de disco duro virtual

Tipo de archivo de disco duro

Seleccione el tipo de archivo que quiere usar para el nuevo disco duro virtual. Si no necesita usarlo con otro software de virtualización puede dejar esta configuración sin cambiar.

☒ VDI (VirtualBox Disk Image)

☐ VHD (Virtual Hard Disk)

☐ VMDK (Virtual Machine Disk)

Modo experto

Next

Cancelar

←

Crear de disco duro virtual

Almacenamiento en unidad de disco duro física

Seleccione si el nuevo archivo de unidad de disco duro virtual debería crecer según se use (reserva dinámica) o si debería ser creado con su tamaño máximo (tamaño fijo).

Un archivo de disco duro **reservado dinámicamente** solo usará espacio en su disco físico a medida que se llena (hasta un máximo **tamaño fijo**), sin embargo no se reducirá de nuevo automáticamente cuando el espacio en él se libere.

Un archivo de disco duro de **tamaño fijo** puede tomar más tiempo para su creación en algunos sistemas, pero normalmente es más rápido al usarlo.

☒ Reservado dinámicamente

☐ Tamaño fijo

C:\Users\hugov\VirtualBox VMs\Windows Server 2016\Windows Server 2016.vdi

Seleccione el tamaño de disco duro virtual en megabytes. Este tamaño es el límite para el archivo de datos que una máquina virtual podrá almacenar en el disco duro.

4.00 MB

2.00 TB

50 GB

Next

Cancelar

- Ya que está lista la VM procedemos a iniciarla, y bootear el iso de Windows Server 2016.

Oracle VM VirtualBox Administrador

Archivo Máquina Ayuda

Herramientas

Nueva Configuración Descartar Iniciar

General

Nombre: Windows Server 2016

Sistema operativo: Windows 2016 (64-bit)

Ubicación de archivo de preferencias: C:\Users\hugov\VirtualBox VMs\Windows Server 2016\Windows Server 2016.vdi

Windows Server 2016

Apagada

?

X

←

Seleccionar disco de inicio

Seleccione un archivo de disco óptico virtual o una unidad óptica física que contenga un disco desde el que iniciar su nueva máquina virtual.

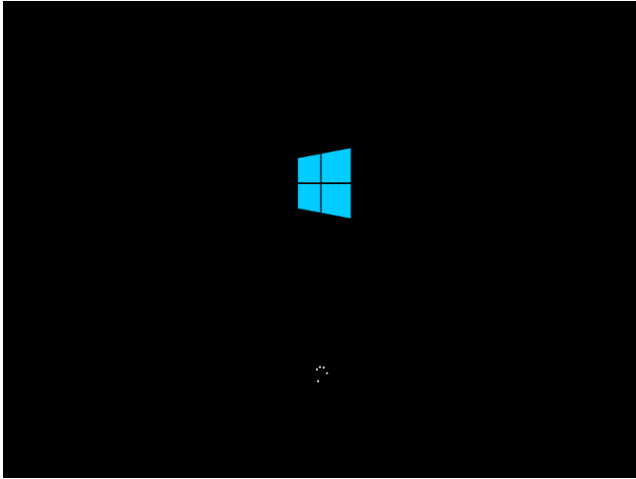
El disco debería ser adecuado para iniciar el sistema y debería contener el sistema operativo que desea instalar en la máquina virtual si quiere hacerlo ahora. El disco será expulsado de la unidad virtual automáticamente la próxima vez que apague la máquina, puede hacer esto usted mismo si lo necesita desde el menú Dispositivos.

Data_Center_Win_Server_STD_CORE_2016_64Bit_Sp

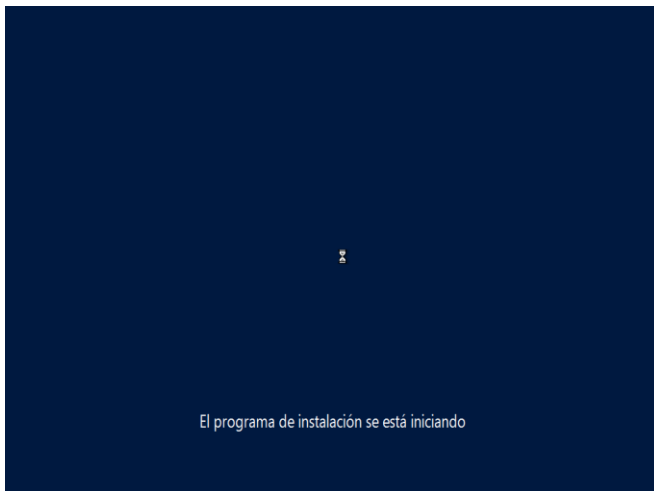
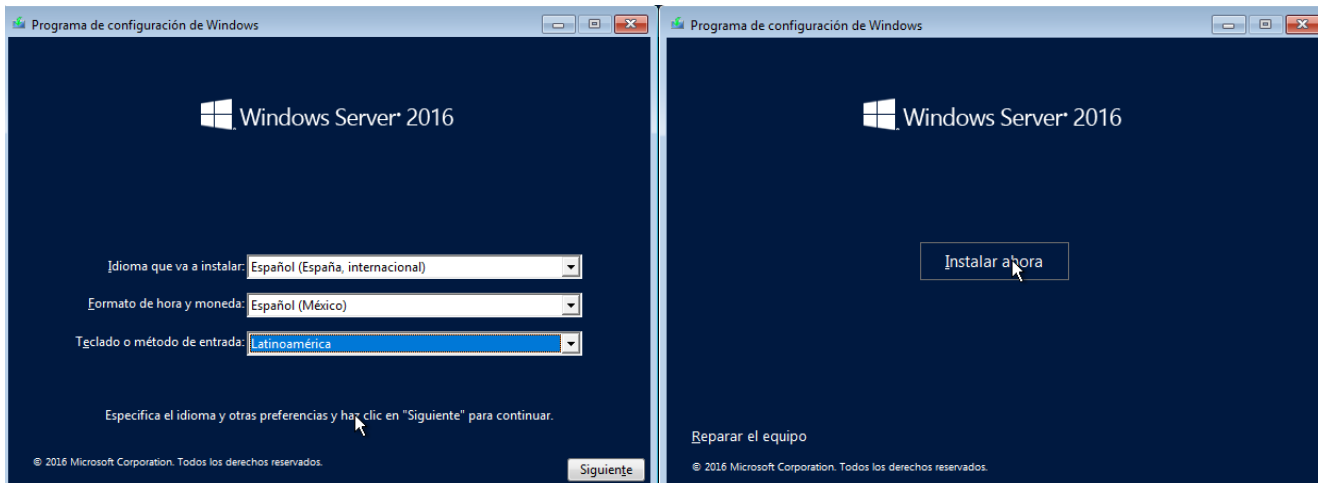
Iniciar

Cancelar

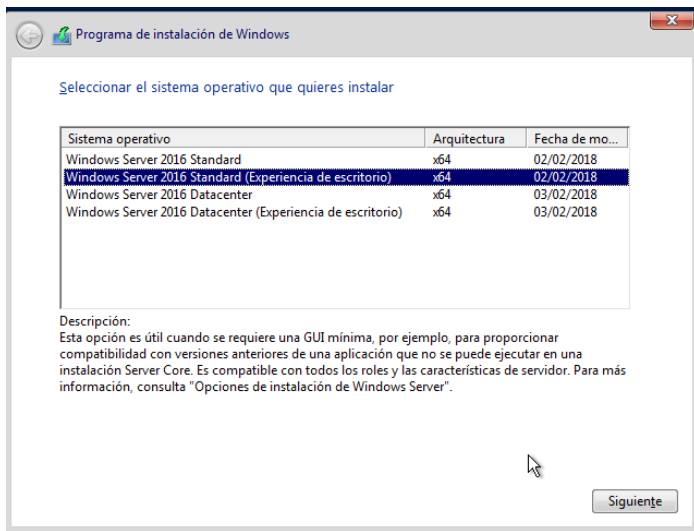
- Comienza a bootear el iso y procederá al asistente de instalación



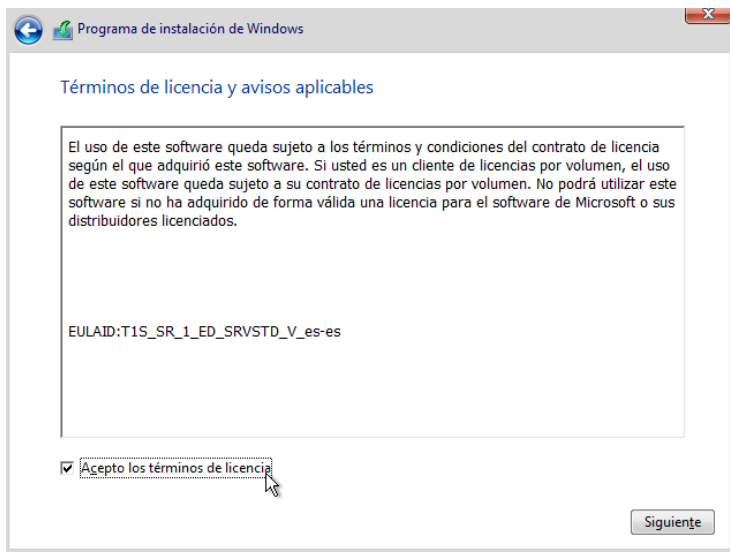
- Primero nos pide el idioma del sistema y el idioma del teclado.



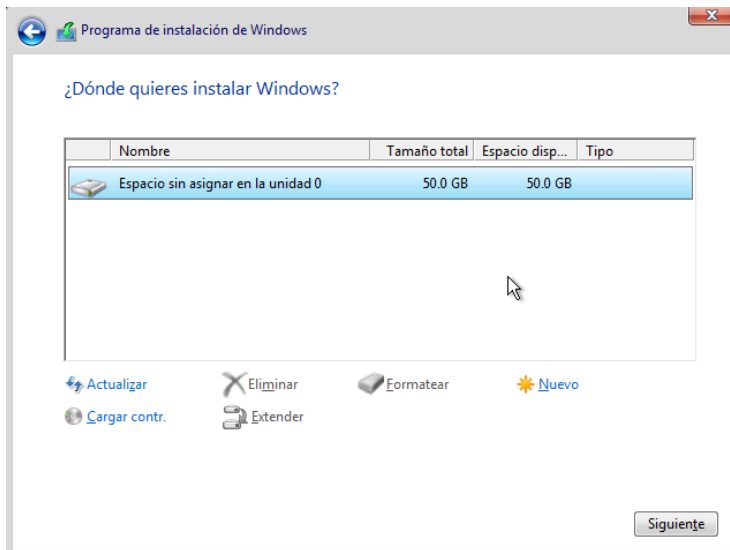
- Nos da a elegir que sistema queremos instalar, yo selecciono la versión Standard con GUI



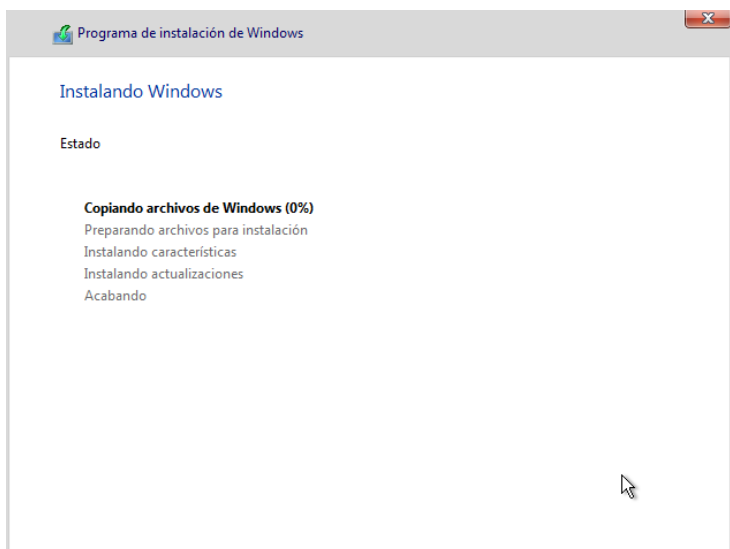
- Leemos y aceptamos los términos y avisos.



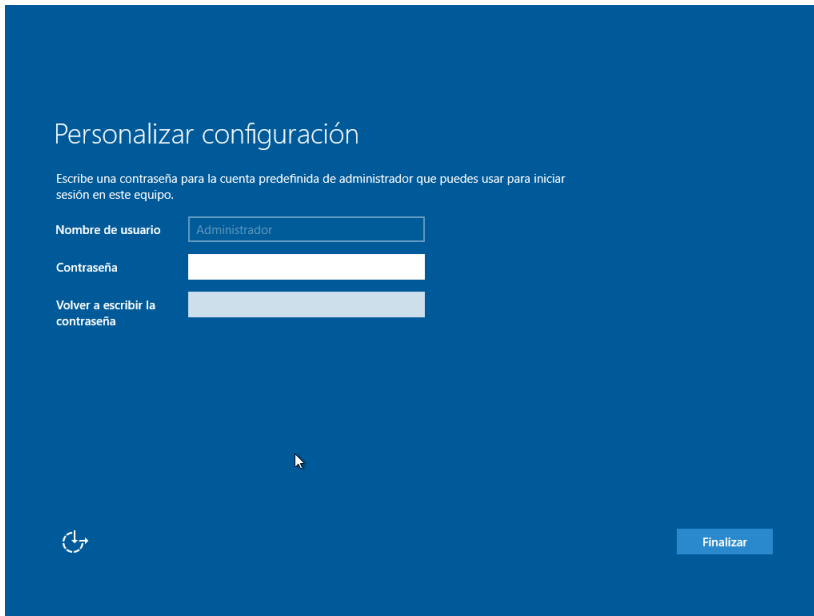
- Escogemos en qué unidad queremos que se instale el sistema:



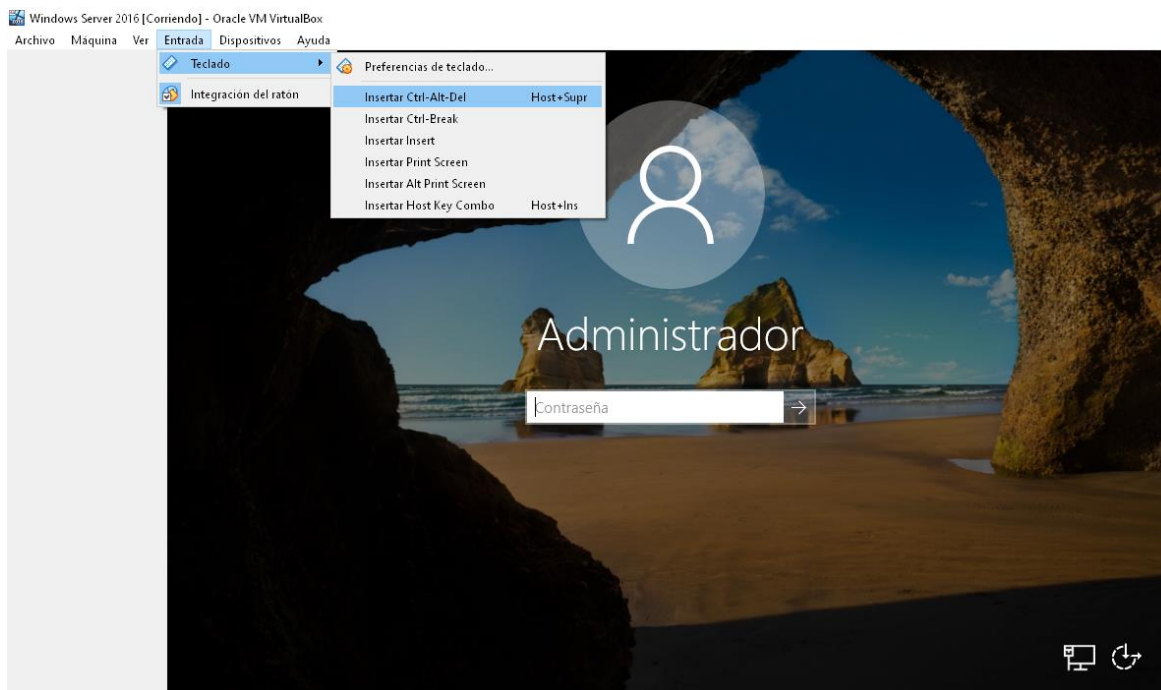
- Empieza la instalación, esto toma alrededor de unos 20 a 30 minutos.



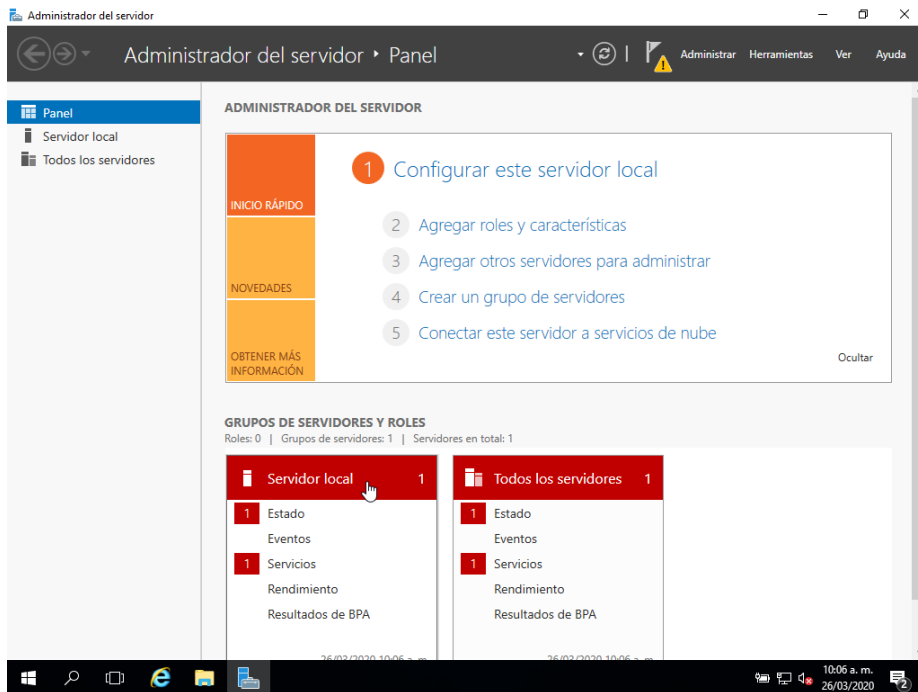
- Ya que se instaló necesitamos colocar una contraseña que cumpla con los requisitos de contener letras mayúsculas y minúscula, números y caracteres especiales.



- Presionamos Ctrl + Alt + Supr para desbloquear (en VirtualBox nos dirigimos a esta parte)



- Y al iniciar sesión lo primero que nos aparece es lo siguiente:

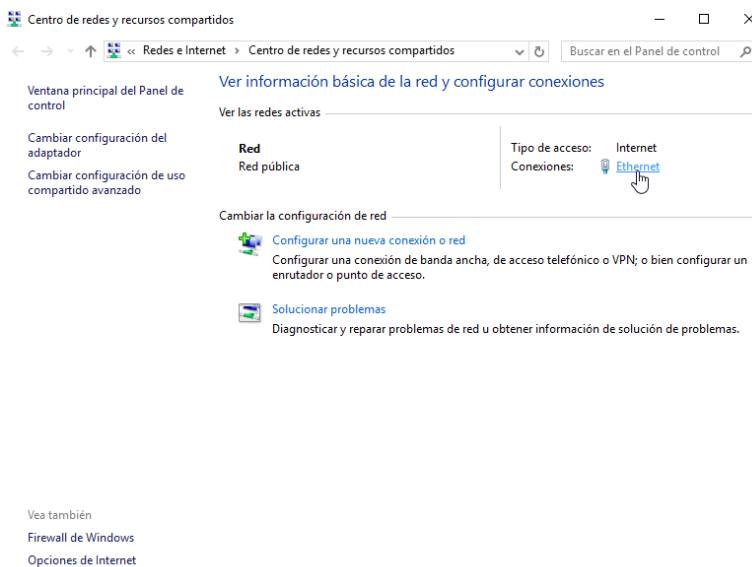


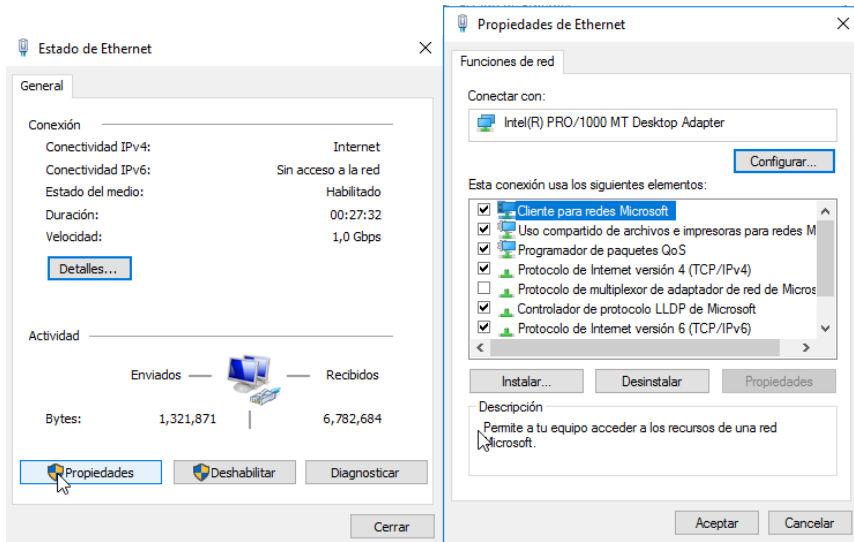
2. Configuración de un servidor de administración de identidades en Windows Server 2016

2.1 Unión de Windows Server 2016 al dominio

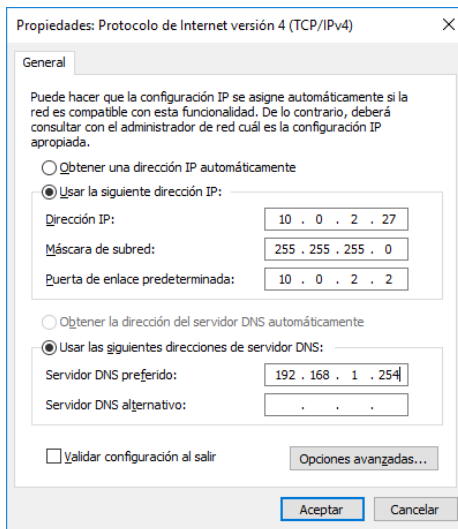
Primero que nada, antes de iniciar con esta práctica se deben realizar unos pasos antes de hacer nada.

- Vamos a cambiar la IP y le pondremos una estática.

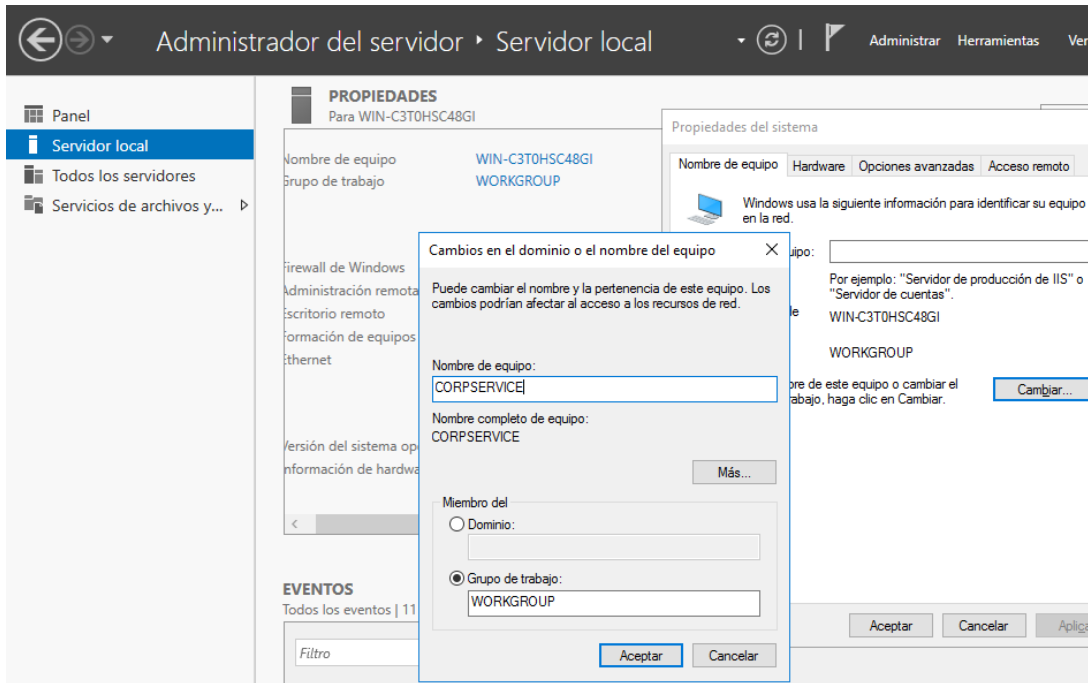




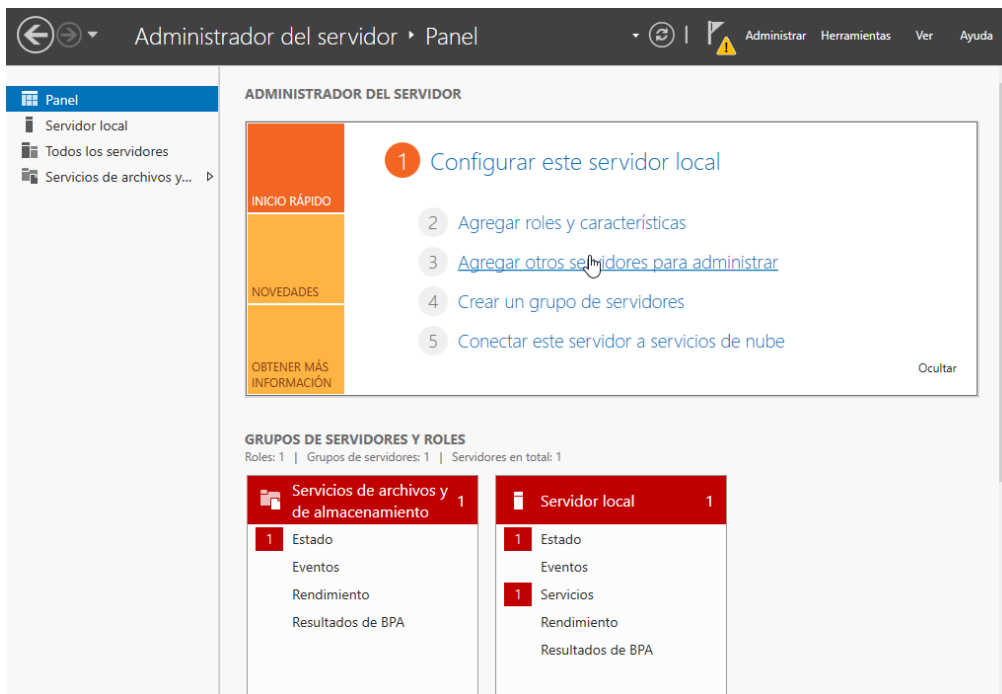
- Se pone una IP como la siguiente



- Ya que se tiene una IP válida asignada nos dirigimos al administrador del servidor, servidor local y damos clic en nombre de equipo. Aquí nos dirigimos al botón cambiar y cambiamos el nombre a CORPSERVICE.



- Ahora agregamos los roles y características necesarios. Para ello seguimos en el administrador de servidor, pero ahora en la parte de Panel.



- Damos siguiente, siguiente, siguiente. Todos esos valores los dejamos por defecto.

Antes de comenzar

SERVIDOR DE DESTINO
CORPSERVICE

Antes de comenzar

Tipo de instalación

Selección de servidor

Roles de servidor

Características

Confirmación

Resultados

Este asistente le ayuda a instalar roles, servicios de rol o características. Podrá elegir qué roles, servicios de rol o características desea instalar según las necesidades de los equipos de la organización, como compartir documentos u hospedar un sitio web.

Para quitar roles, servicios de rol o características:
[Iniciar el Asistente para quitar roles y características](#)

Antes de continuar, compruebe que se han completado las siguientes tareas:

- La cuenta de administrador tiene una contraseña segura
- Las opciones de red, como las direcciones IP estáticas, están configuradas
- Las actualizaciones de seguridad más recientes de Windows Update están instaladas

Si debe comprobar que se ha completado cualquiera de los requisitos previos anteriores, cierre el asistente, complete los pasos y, después, ejecute de nuevo el asistente.

Haga clic en Siguiente para continuar.

☐ Omitir esta página de manera predeterminada

< Anterior

Siguiente >

Instalar

Cancelar

Seleccionar tipo de instalación

SERVIDOR DE DESTINO
CORPSERVICE

Antes de comenzar

Tipo de instalación

Selección de servidor

Roles de servidor

Características

Confirmación

Resultados

Seleccione el tipo de instalación. Puede instalar roles y características en un equipo físico, en una máquina virtual o en un disco duro virtual (VHD) sin conexión.

☒ **Instalación basada en características o en roles**
Para configurar un solo servidor, agregue roles, servicios de rol y características.

☐ **Instalación de Servicios de Escritorio remoto**
Instale los servicios de rol necesarios para que la Infraestructura de escritorio virtual (VDI) cree una implementación de escritorio basada en máquinas o en sesiones.

< Anterior

Siguiente >

Instalar

Cancelar

Seleccionar servidor de destino

SERVIDOR DE DESTINO
CORPSERVICE

Antes de comenzar

Tipo de instalación

Selección de servidor

Roles de servidor

Características

Confirmación

Resultados

Seleccione un servidor o un disco duro virtual en el que se instalarán roles y características.

☒ Seleccionar un servidor del grupo de servidores

☐ Seleccionar un disco duro virtual

Grupo de servidores

Filtro:		
Nombre	Dirección IP	Sistema operativo
CORPSERVICE	10.0.2.27	Microsoft Windows Server 2016 Standard

1 equipo(s) encontrado(s)

Esta página muestra los servidores que ejecutan Windows Server 2012 o una versión más reciente de Windows Server, y que se agregaron mediante el comando Agregar servidores del Administrador del servidor. No se muestran los servidores sin conexión ni los servidores recién agregados para los que la recopilación de datos aún está incompleta.

< Anterior

Siguiente >

Instalar

Cancelar

- Aquí buscamos la opción “Servicios de dominio de Active Directory”

Asistente para agregar roles y características

— □ ×

Seleccionar roles de servidor

SERVIDOR DE DESTINO
CORPSERVICE

Antes de comenzar

Tipo de instalación

Selección de servidor

Roles de servidor

Características

Confirmación

Resultados

Seleccione uno o varios roles para instalarlos en el servidor seleccionado.

Roles

- ☐ Active Directory Lightweight Directory Services
- ☐ Active Directory Rights Management Services
- ☐ Atestación de mantenimiento del dispositivo
- ☐ Experiencia con Windows Server Essentials
- ☐ Hyper-V
- ☐ MultiPoint Services
- ☐ Servicio de protección de host
- ☐ Servicios de acceso y directivas de redes
- ☐ Servicios de archivos y almacenamiento (1 de 12 ir)
- ☐ Servicios de certificados de Active Directory
- ☒ Servicios de dominio de Active Directory
- ☐ Servicios de Escritorio remoto
- ☐ Servicios de federación de Active Directory
- ☐ Servicios de implementación de Windows
- ☐ Servicios de impresión y documentos
- ☐ Servidor de fax
- ☐ Servidor DHCP
- ☐ Servidor DNS
- ☐ Servidor web (IIS)

Descripción

Servicios de dominio de Active Directory (AD DS) almacena información acerca de los objetos de la red y pone esta información a disposición de los usuarios y administradores de red. AD DS usa controladores de dominio para proporcionar a los usuarios de red acceso a los recursos permitidos en toda la red mediante un proceso de inicio de sesión único.

< Anterior

Siguiente >

Instalar

Cancelar

Asistente para agregar roles y características

×

¿Desea agregar las características requeridas para Servicios de dominio de Active Directory?

No se puede instalar Servicios de dominio de Active Directory si no se instalan también los servicios de rol o las características siguientes.

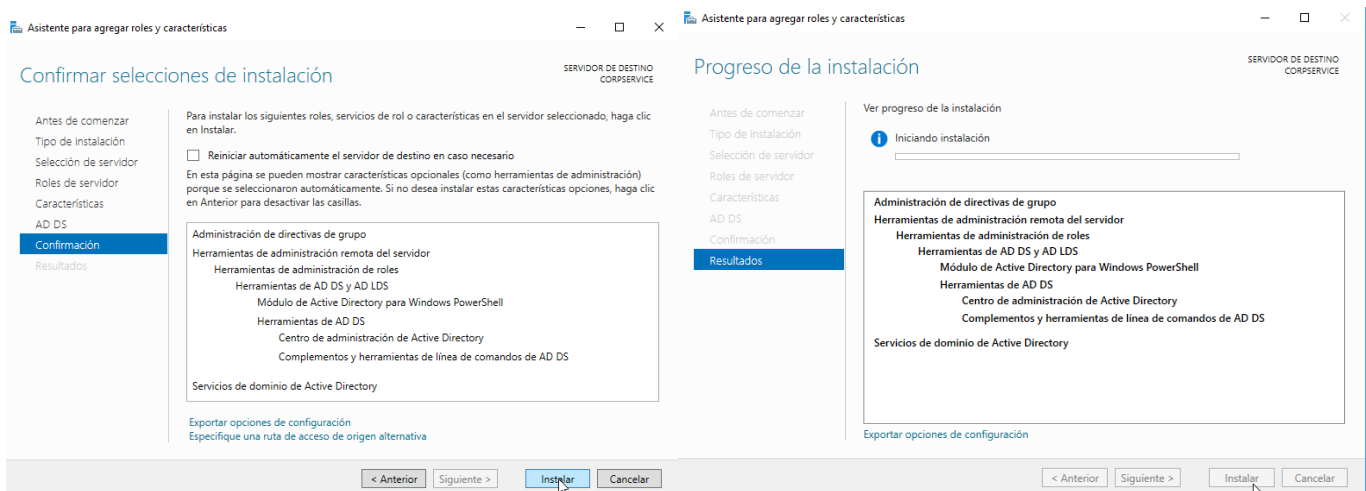
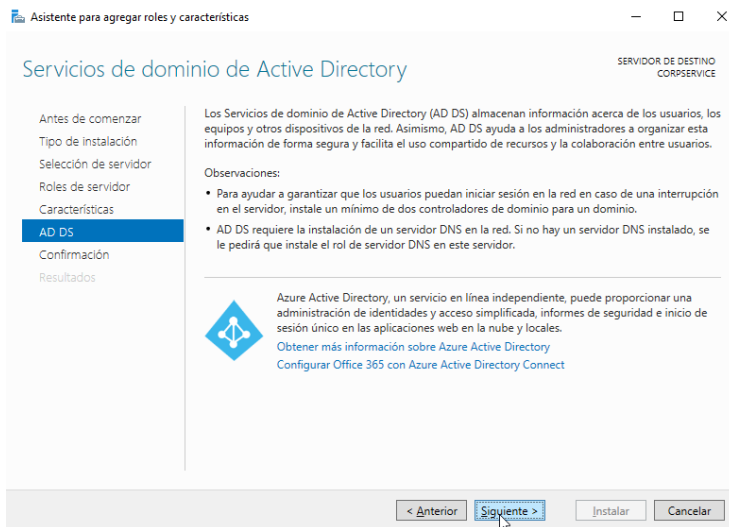
- [Herramientas] Administración de directivas de grupo
 - ▲ Herramientas de administración remota del servidor
 - ▲ Herramientas de administración de roles
 - ▲ Herramientas de AD DS y AD LDS
 - Módulo de Active Directory para Windows PowerShell
- ▲ Herramientas de AD DS
 - [Herramientas] Centro de administración de Active Directory
 - [Herramientas] Complementos y herramientas de IIS

☒ Incluir herramientas de administración (si es aplicable)

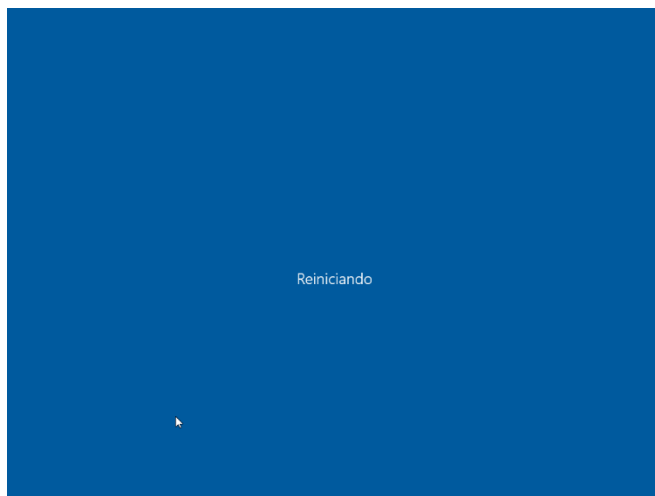
Agregar características

Cancelar

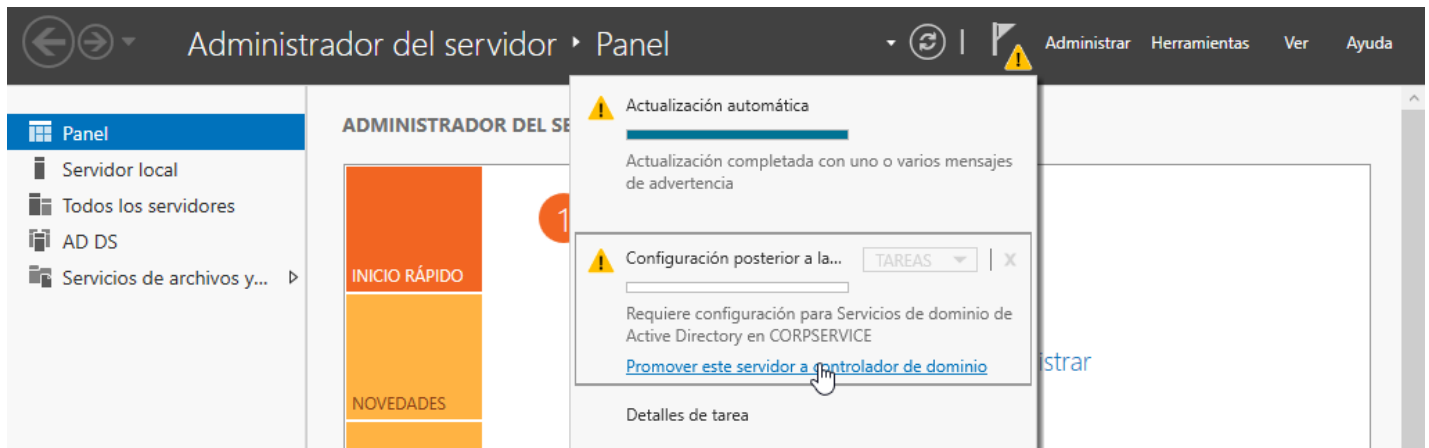
- Agregamos características y nos saldrá esta pantalla, damos a siguiente e instalamos.



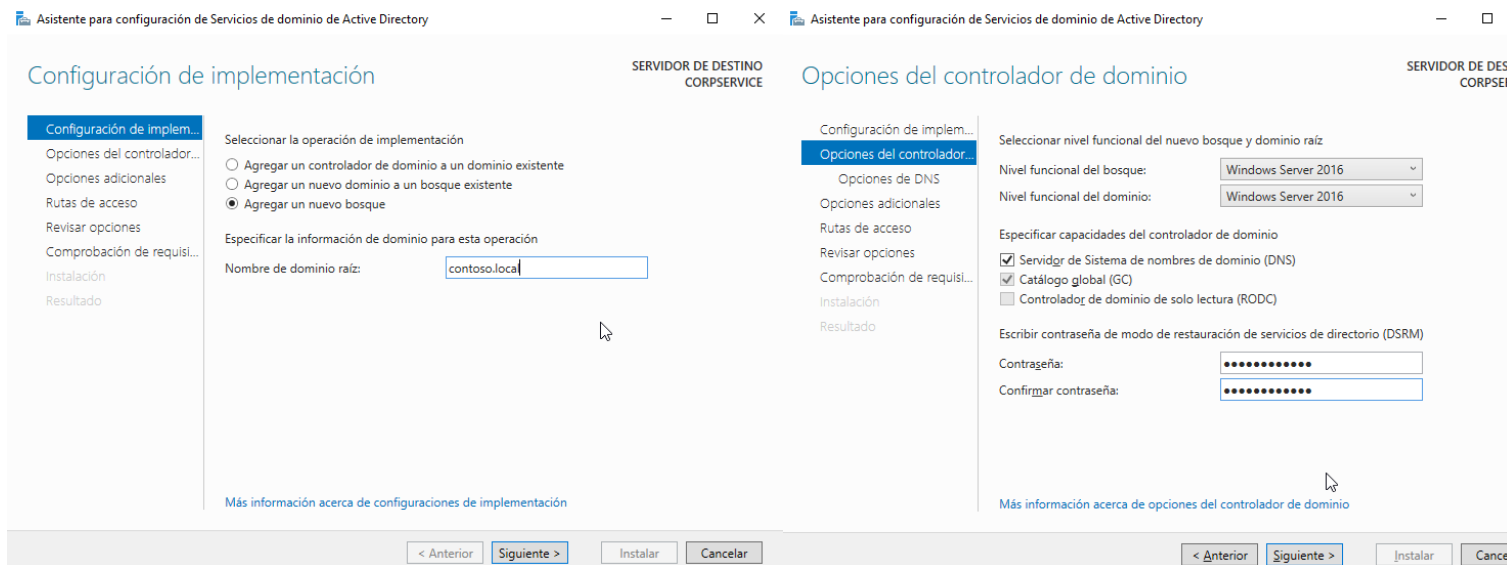
- Al terminar de instalarse las características se reinicia el sistema operativo.



- Al reiniciarse se empezará la configuración para Servicios de Dominio de Active Directory



- El nombre del dominio de raíz debe ser contoso.local



- Y de ahí sólo dejamos los valores por defecto

Asistente para configuración de Servicios de dominio de Active Directory

— □ ×

Opciones adicionales

SERVIDOR DE DESTINO
CORPSERVICE

Verifique el nombre NetBIOS asignado al dominio y cámbielo si es necesario

Nombre de dominio NetBIOS:

[Más información acerca de Opciones adicionales](#)

< Anterior **Siguiente >** Instalar Cancelar

Asistente para configuración de Servicios de dominio de Active Directory

— □ ×

Rutas de acceso

SERVIDOR DE DESTINO
CORPSERVICE

Especificar la ubicación de la base de datos de AD DS, archivos de registro y SYSVOL

Carpeta de la base de datos: ...

Carpeta de archivos de registro: ...

Carpeta SYSVOL: ...

[Más información acerca de Rutas de Acceso Directory](#)

< Anterior **Siguiente >** Instalar Cancelar

Asistente para configuración de Servicios de dominio de Active Directory

— □ ×

Revisar opciones

SERVIDOR DE DESTINO
CORPSERVICE

Revisar las selecciones:

Configura este servidor como el primer controlador de dominio de Active Directory en un nuevo bosque.

El nombre del nuevo dominio es "contoso.local". Éste es también el nombre del nuevo bosque.

El nombre NetBIOS del dominio es CONTOSO.

Nivel funcional del bosque: Windows Server 2016

Nivel funcional del dominio: Windows Server 2016

Opciones adicionales:

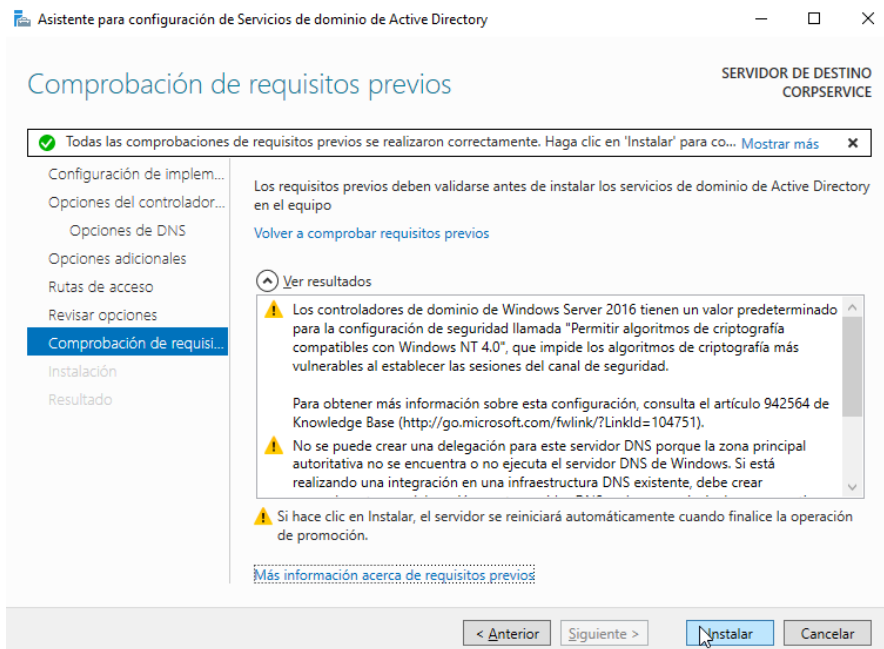
Catálogo global: Sí

Servidor DNS: Sí

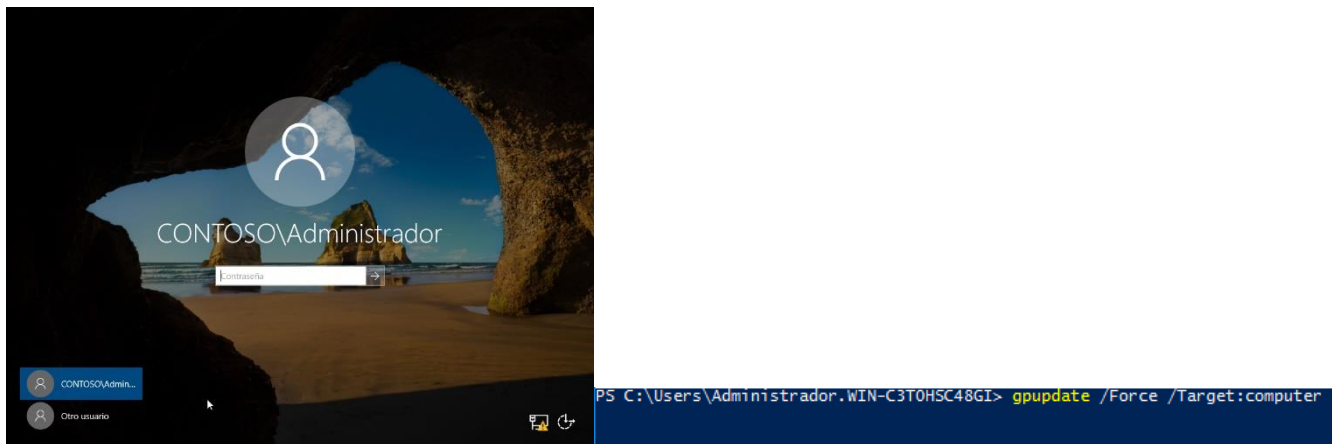
Esta configuración se puede exportar a un script de Windows PowerShell para automatizar instalaciones adicionales **Ver script**

[Más información acerca de opciones de instalación](#)

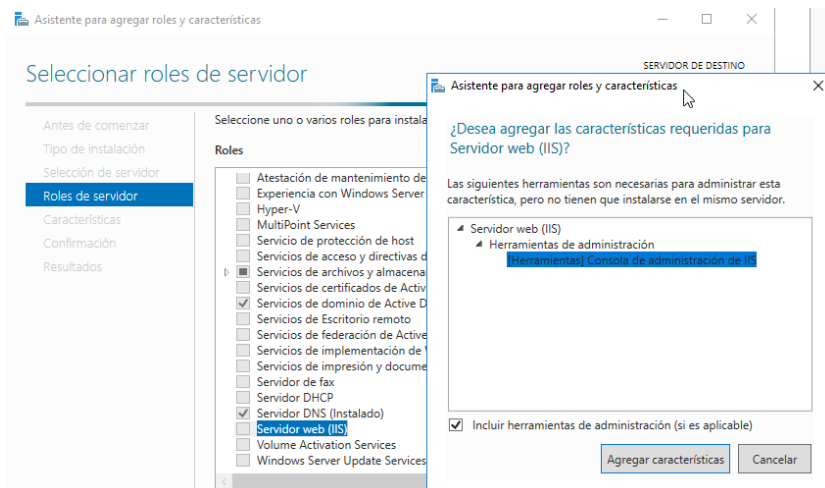
< Anterior **Siguiente >** Instalar Cancelar



- Se reinicia el sistema y escribes `gpupdate /force /target:computer` en el powershell



- Lo siguiente es agregar los roles de Servidor Web (IIS) y el framework .NET



Características

- ☒ Compatibilidad con WoW64 (Instalado)
- ☐ Compresión diferencial remota
- ☐ Contenedores
- ☐ Copias de seguridad de Windows Server
- ☐ Desbloqueo de redes con BitLocker
- ☐ DirectPlay
- ☐ E/S de múltiples rutas
- ☐ Equilibrio de carga de red
- ☐ Extensión IIS de WinRM
- ☐ Extensión IIS Management OData
- ☒ **Herramientas de administración remota del servidor (4 de 41 instalados)**
 - ☐ Herramientas de administración de características
 - ☒ **Herramientas de administración de roles (4 de 26 instalados)**
 - ☒ **Herramientas de AD DS y AD LDS (3 de 4 instalados)**
 - ☐ Complementos y herramientas de línea de comandos de AD LDS
 - ☒ **Herramientas de AD DS (Instalado)**
 - ☒ Módulo de Active Directory para Windows PowerShell (Instalado)
 - ☐ Herramientas de administración de Hyper-V
 - ☐ Herramientas de Servicios de Escritorio remoto
 - ☐ Herramientas de Windows Server Update Services
 - ☐ Herramientas de activación de licencias por volumen
 - ☐ Herramientas de Active Directory Rights Management Services
 - ☐ Herramientas de administración de acceso remoto
 - ☐ Herramientas de Servicios de acceso y directivas de redes
 - ☐ Herramientas de Servicios de archivo
 - ☐ Herramientas de Servicios de certificados de Active Directory
 - ☐ Herramientas de Servicios de implementación de Windows
 - ☐ Herramientas de Servicios de impresión y documentos
 - ☐ Herramientas del servidor de fax
 - ☐ Herramientas del servidor DHCP

ROL de servidor web (IIS)

CORPSERVICE.contoso.local

Antes de comenzar
Tipo de instalación
Selección de servidor
Roles de servidor
Características
Rol de servidor web (IIS)

Los servidores web son equipos que permiten compartir información a través de Internet, o de intranets y extranets. El rol Servidor web incluye Internet Information Services (IIS) 10.0 con seguridad, diagnósticos y administración mejorados, una plataforma web unificada que integra IIS 10.0, ASP.NET y Windows Communication Foundation.

- The default installation for the Web Server (IIS) role includes the installation of role services that enable you to serve static content, make minor customizations (such as default documents and HTTP errors), monitor and log server activity, and configure static content compression.

Servicios de rol
Confirmación

Seleccionar servicios de rol

Antes de comenzar
Tipo de instalación
Selección de servidor
Roles de servidor
Características
Rol de servidor web (IIS)
Servicios de rol
Confirmación
Resultados

Seleccione los servicios de rol que desea instalar para Servidor web (IIS)

Servicios de rol

- ☒ **Servidor web**
 - ☒ Características HTTP comunes
 - ☒ Estado y diagnóstico
 - ☒ Rendimiento
 - ☒ **Seguridad**
 - ☐ Desarrollo de aplicaciones
- ☒ Herramientas de administración
- ☐ Servidor FTP
 - ☐ Servicio FTP
 - ☐ Extensibilidad de FTP

Seleccionar servicios de rol

Antes de comenzar

Tipo de instalación

Selección de servidor

Roles de servidor

Características

Rol de servidor web (IIS)

Servicios de rol

Confirmación

Resultados

Seleccione los servicios de rol que desea instalar para Servidor web (IIS)

Servicios de rol

- ☒ Servidor web
 - ☒ Características HTTP comunes
 - ☒ Contenido estático
 - ☒ Documento predeterminado
 - ☒ Errores HTTP
 - ☒ Examen de directorios
 - ☐ Publicación en WebDAV
 - ☐ Redirección HTTP
 - ☒ Estado y diagnóstico
 - ☒ Registro HTTP
 - ☐ Herramientas de registro
 - ☐ Monitor de solicitudes
 - ☐ Registro de ODBC
 - ☐ Registro personalizado
 - ☐ Seguimiento
 - ☒ Rendimiento
 - ☒ Compresión de contenido estático
 - ☐ Compresión de contenido dinámico
 - ☒ Seguridad
 - ☒ Filtrado de solicitudes
 - ☐ Autenticación básica
 - ☐ Autenticación de asignaciones de certificado de cliente
 - ☐ Autenticación de asignaciones de certificado de cliente de IIS
 - ☐ Autenticación de Windows
 - ☐ Autenticación implícita
 - ☐ Autorización para URL
 - ☐ Compatibilidad con certificados centralizados SSL
 - ☐ Restricciones de IP y dominio
 - ☐ Desarrollo de aplicaciones
 - ☐ ASP
 - ☐ ASP.NET 3.5

Confirmar selecciones de instalación

Antes de comenzar

Tipo de instalación

Selección de servidor

Roles de servidor

Características

Rol de servidor web (IIS)

Servicios de rol

Confirmación

Resultados

Para instalar los siguientes roles, servicios de rol o características en el servidor web (IIS):

- ☐ Reiniciar automáticamente el servidor de destino en caso necesario

En esta página se pueden mostrar características opcionales (como herramientas de administración). Si desea instalar estas características opcionales, haga clic en Anterior para volver a la selección de roles.

Servidor web (IIS)

Herramientas de administración

Consola de administración de IIS

Servidor web

Características HTTP comunes

Documento predeterminado

Examen de directorios

Errores HTTP

Contenido estático

Estado y diagnóstico

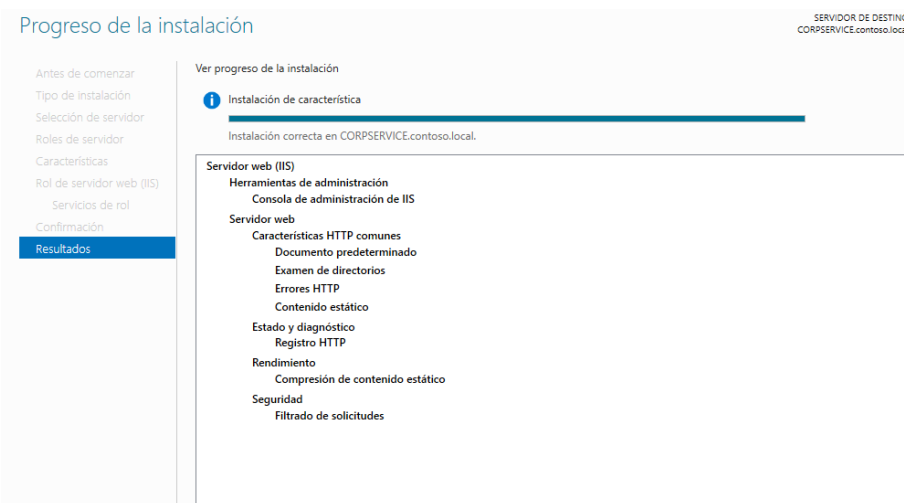
Registro HTTP

Rendimiento

Compresión de contenido estático

Seguridad

Filtrado de solicitudes



- Después en PowerShell escribimos los siguientes comandos :

```
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0H5C48GI> import-module ServerManager
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0H5C48GI> Install-WindowsFeature Web-WebServer

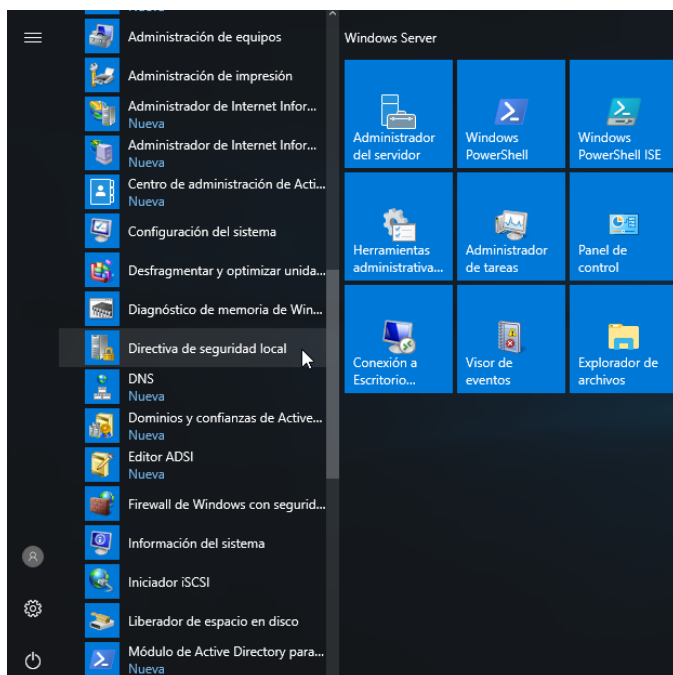
Success Restart Needed Exit Code      Feature Result
-----
True      No      NoChangeNeeded {}

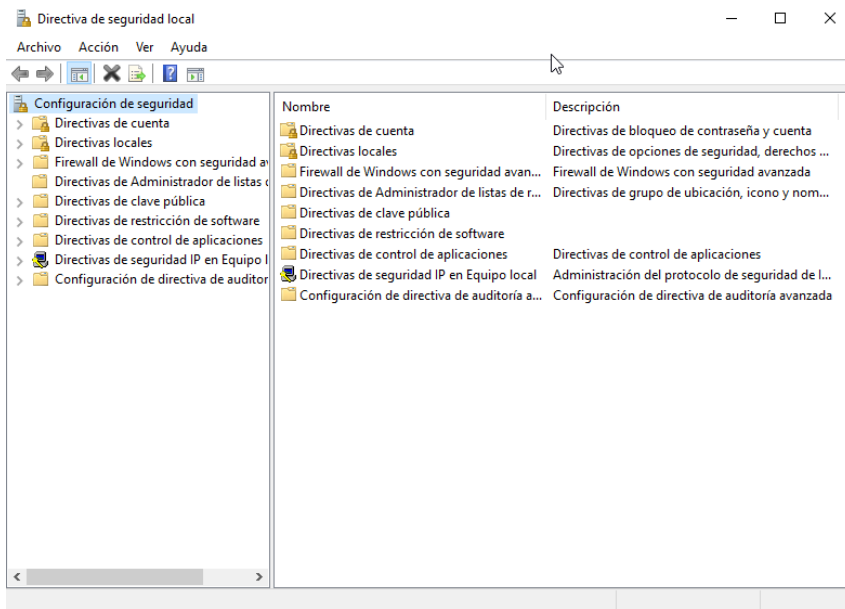
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0H5C48GI> import-module ServerManager
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0H5C48GI> Install-WindowsFeature Net-Framework-Features,rsat-ad-powershell,Web-Mgmt-Tools,Windows-Identity-Foundation,Server-Media-Foundation,Xps-Viewer -includeallsubfeature -restart -source d:\sources\sxs

Success Restart Needed Exit Code      Feature Result
-----
True      No      Success      {Activación HTTP, Activación no HTTP, Medi...
```

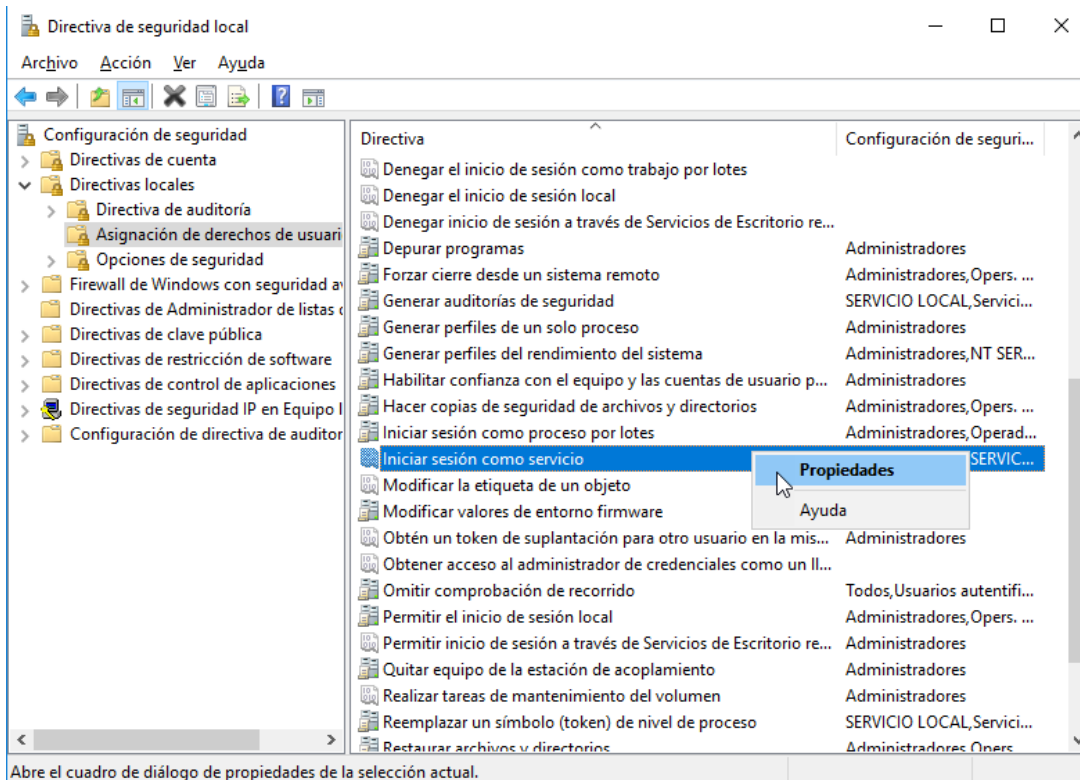
2.2 Configuración de la directiva de seguridad del servidor

- Nos dirigimos al menú de Windows y buscamos dentro de la carpeta de herramientas administrativas del servidor el programa directiva de seguridad local.





- Buscamos el apartado de directivas locales, Asignación de derechos de usuario y dentro de ella en el panel de detalles buscamos **Iniciar sesión como servicio**.



- ANTES DE AGREGAR LOS USUARIOS O GRUPOS ANTES TENEMOS QUE PONER ESTO EN EL POWERSHELL

```
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI> import-module activedirectory
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI> $sp = ConvertTo-SecureString "Pass@word1" -asplaintext -force
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI> New-ADUser -SamAccountName MIMINSTALL -name MIMINSTALL
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI> Set-ADAccountPassword -identity MIMINSTALL -NewPassword $sp
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI> Set-ADUser -identity MIMINSTALL -Enabled 1 -PasswordNeverExpires 1
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI> New-ADUser -SamAccountName MIMMA -name MIMMA
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI> Set-ADAccountPassword -identity MIMMA -NewPassword $sp
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI> Set-ADUser -identity MIMMA -Enabled 1 -PasswordNeverExpires 1
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI> New-ADUser -SamAccountName MIMSync -name MIMSync
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI> Set-ADAccountPassword -identity MIMSync -NewPassword $sp
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI> Set-ADUser -identity MIMSync -Enabled 1 -PasswordNeverExpires 1
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI> New-ADUser -SamAccountName MIMService -name MIMService
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI> Set-ADAccountPassword -identity MIMService -NewPassword $sp
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI> Set-ADUser -identity MIMService -Enabled 1 -PasswordNeverExpires 1
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI> New-ADUser -SamAccountName MIMSSPR -name MIMSSPR
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI> Set-ADAccountPassword -identity MIMSSPR -NewPassword $sp
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI> Set-ADUser -identity MIMSSPR -Enabled 1 -PasswordNeverExpires 1
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI> New-ADUser -SamAccountName SharePoint -name SharePoint
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI> Set-ADAccountPassword -identity SharePoint -NewPassword $sp
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI> Set-ADUser -identity SharePoint -Enabled 1 -PasswordNeverExpires 1
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI> New-ADUser -SamAccountName SqlServer -name SqlServer
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI> Set-ADAccountPassword -identity SqlServer -NewPassword $sp
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI> Set-ADUser -identity SqlServer -Enabled 1 -PasswordNeverExpires 1
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI> New-ADUser -SamAccountName BackupAdmin -name BackupAdmin
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI> Set-ADAccountPassword -identity BackupAdmin -NewPassword $sp
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI> Set-ADUser -identity BackupAdmin -Enabled 1 -PasswordNeverExpires 1
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI> New-ADUser -SamAccountName MIMpool -name MIMpool
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI> Set-ADAccountPassword -identity MIMpool -NewPassword $sp
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI> Set-ADUser -identity MIMpool -Enabled 1 -PasswordNeverExpires 1
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI>
```

- Creamos grupos de seguridad para los grupos:

```
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI> New-ADGroup -name MIMSyncAdmins -GroupCategory Security -GroupScope Global -SamAccountName MIMSyncAdmins
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI> New-ADGroup -name MIMSyncOperators -GroupCategory Security -GroupScope Global -SamAccountName MIMSyncOperators
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI> New-ADGroup -name MIMSyncJoiners -GroupCategory Security -GroupScope Global -SamAccountName MIMSyncJoiners
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI> New-ADGroup -name MIMSyncBrowse -GroupCategory Security -GroupScope Global -SamAccountName MIMSyncBrowse
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI> New-ADGroup -name MIMSyncPasswordSet -GroupCategory Security -GroupScope Global -SamAccountName MIMSyncPasswordSet
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI> Add-ADGroupMember -identity MIMSyncAdmins -Members Administrador
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI> Add-ADGroupMember -identity MIMSyncAdmins -Members MIMService
PS C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI> Add-ADGroupMember -identity MIMSyncAdmins -Members MIMInstall
```


- Ahora en el cmd añadimos los SPN para habilitar la autenticación Kerberos de cuentas de servicio

```
C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI>setspn -S http/mim.contoso.com Contoso\mimpool
Comprobando el dominio DC=contoso,DC=local

Registrando valores de ServicePrincipalName para CN=MIMpool,CN=Users,DC=contoso,DC=local
http/mim.contoso.com
Objeto actualizado

C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI>setspn -S http/mim Contoso\mimpool
Comprobando el dominio DC=contoso,DC=local

Registrando valores de ServicePrincipalName para CN=MIMpool,CN=Users,DC=contoso,DC=local
http/mim
Objeto actualizado

C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI>setspn -S http/passwordreset.contoso.com Contoso\mimsspr
Comprobando el dominio DC=contoso,DC=local

Registrando valores de ServicePrincipalName para CN=MIMSSPR,CN=Users,DC=contoso,DC=local
http/passwordreset.contoso.com
Objeto actualizado

C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI>setspn -S http/passwordregistration.contoso.com Contoso\mimsspr
Comprobando el dominio DC=contoso,DC=local

Registrando valores de ServicePrincipalName para CN=MIMSSPR,CN=Users,DC=contoso,DC=local
http/passwordregistration.contoso.com
Objeto actualizado

C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI>setspn -S FIMService/mim.contoso.com Contoso\MIMService
Comprobando el dominio DC=contoso,DC=local

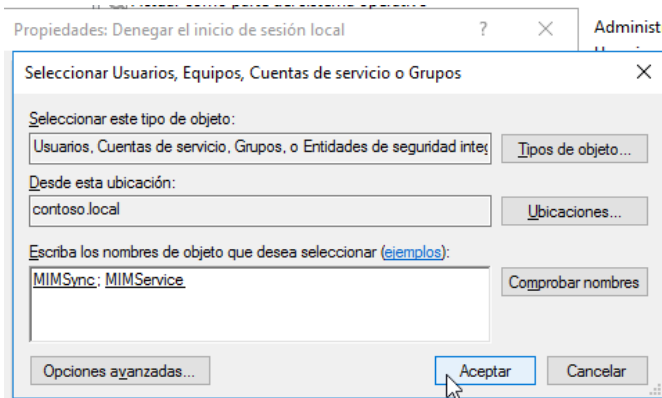
Registrando valores de ServicePrincipalName para CN=MIMService,CN=Users,DC=contoso,DC=local
FIMService/mim.contoso.com
Objeto actualizado

C:\Users\Administrador.WIN-C3T0HSC48GI>setspn -S FIMService/corpservice.contoso.com Contoso\MIMService
```

- Ahora sí podemos añadir los siguientes nombres y los comprobamos:

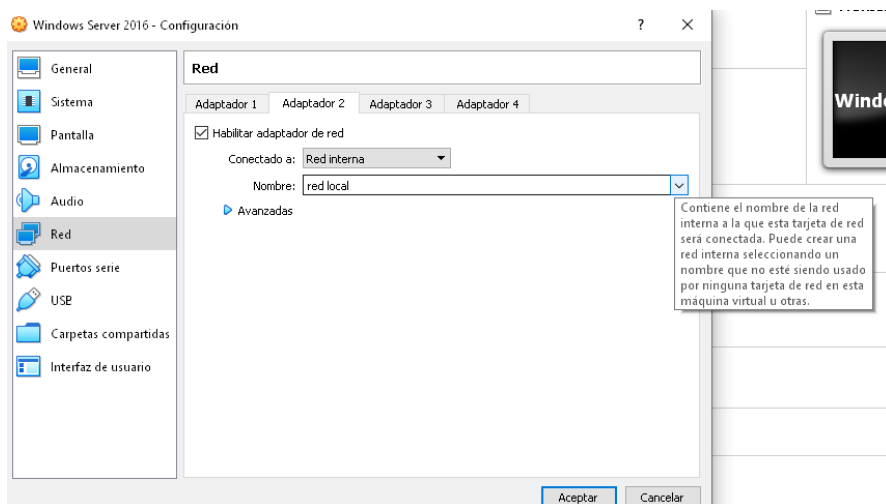
- Ahora modificamos la propiedad de Denegar el acceso a este equipo desde la red

- Lo mismo con la propiedad de Denegar el inicio de sesión local

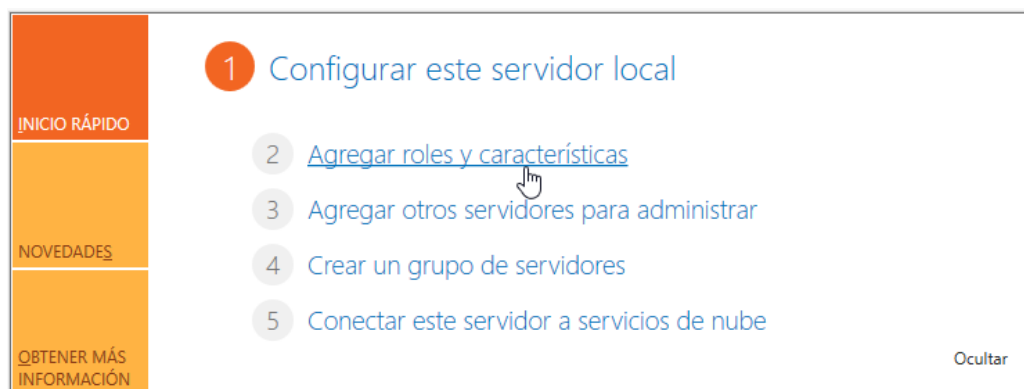


3. Instalación y configuración del rol DHCP en Windows Server 2016

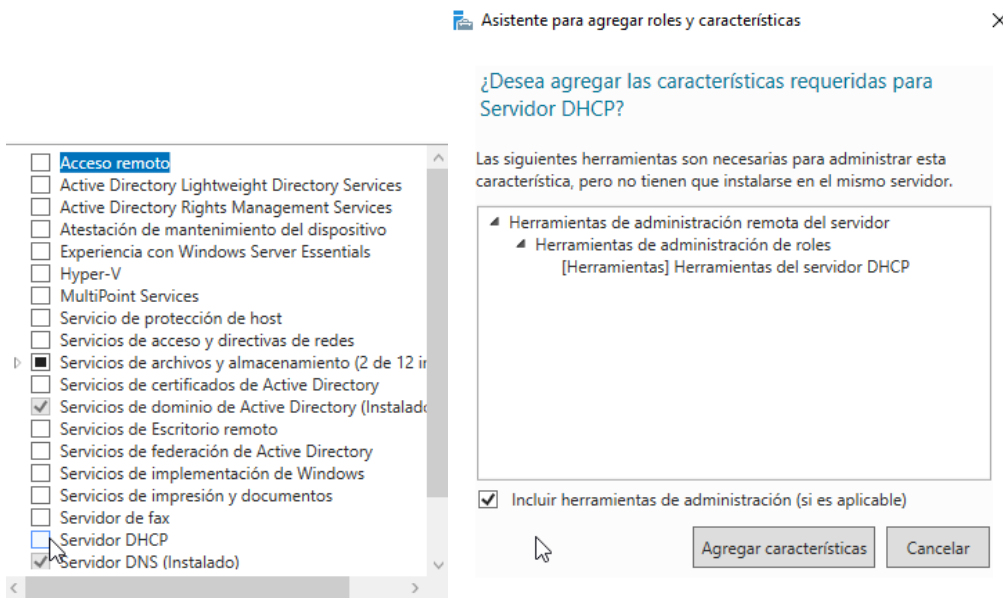
- Para estas prácticas se necesita tener un adaptador de red interna si se hace en una máquina virtual.



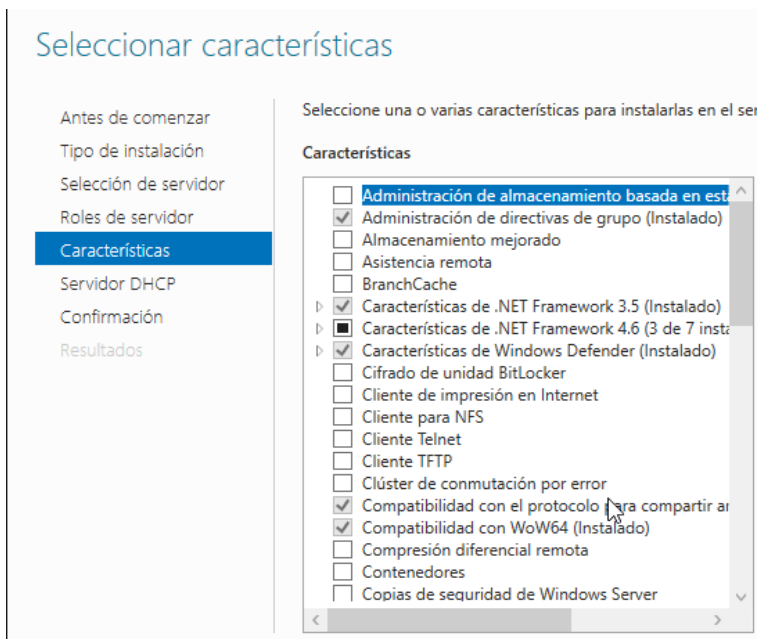
- Encendemos la máquina virtual y comenzamos instalando un rol desde el administrador del servidor



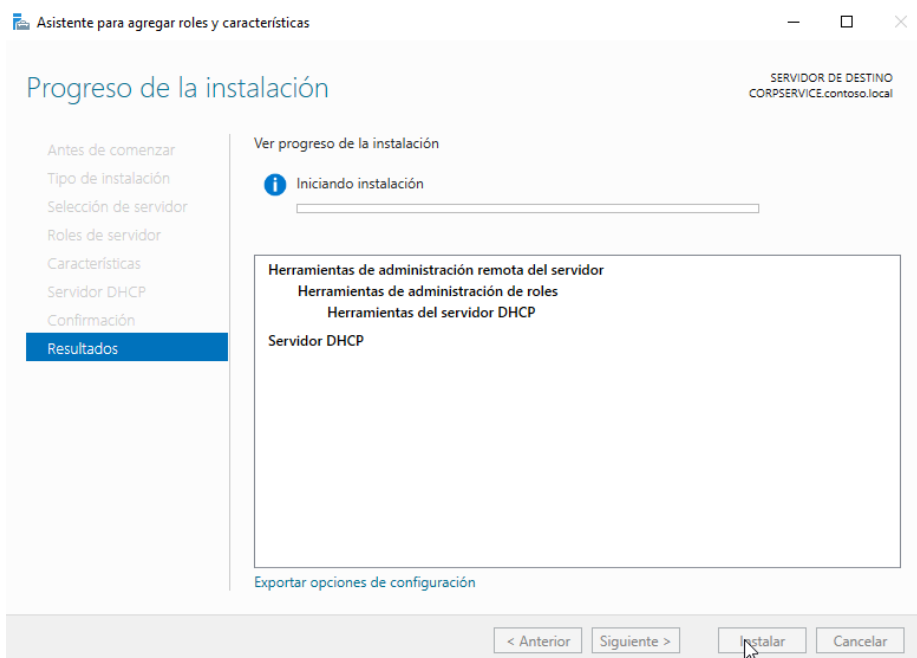
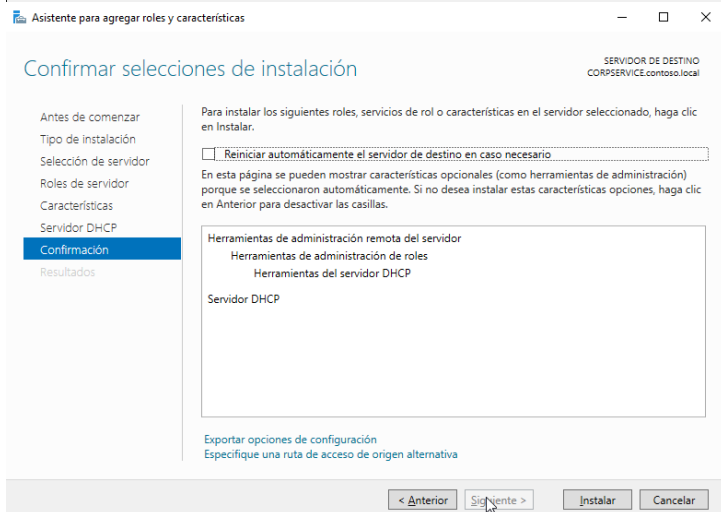
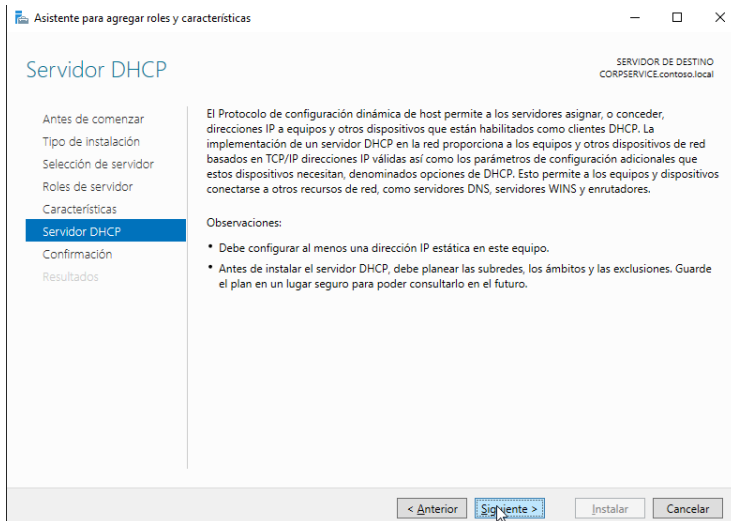
- Seleccionamos “Servidor DHCP”



- En las características no movemos nada



- Y procedemos a instalar el servidor DHCP



- Reiniciamos el server y empezamos a con la instalación posterior de DHCP, no hay que moverle mucho, solo es Siguiente y Siguiente.

Asistente posterior a la instalación de DHCP

Descripción

- Descripción
- Autorización
- Resumen

Se realizarán los siguientes pasos para completar la configuración del servidor DHCP en el equipo de destino:

Cree los siguientes grupos de seguridad para la delegación de la administración de servidores DHCP.

- Administradores de DHCP
- Usuarios de DHCP

Autorizar servidor DHCP en el equipo de destino (si está unido al dominio).

< Anterior Siguiente > Confirmar Cancelar

Asistente posterior a la instalación de DHCP

Autorización

- Descripción
- Autorización
- Resumen

Especifique las credenciales que se usarán para autorizar este servidor DHCP en AD DS.

☒ Usar las credenciales del siguiente usuario

Nombre de usuario:

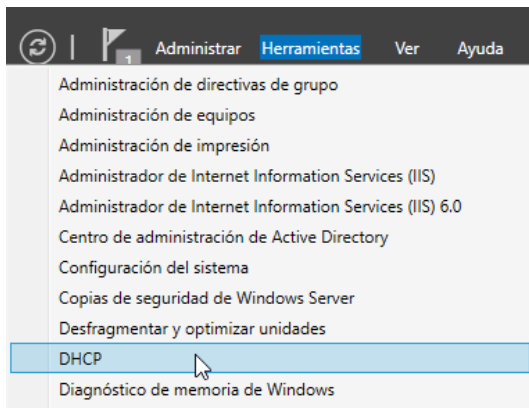
☐ Usar credenciales alternativas

Nombre de usuario:

☐ Omitir autorización de AD

< Anterior Siguiente > Confirmar Cancelar

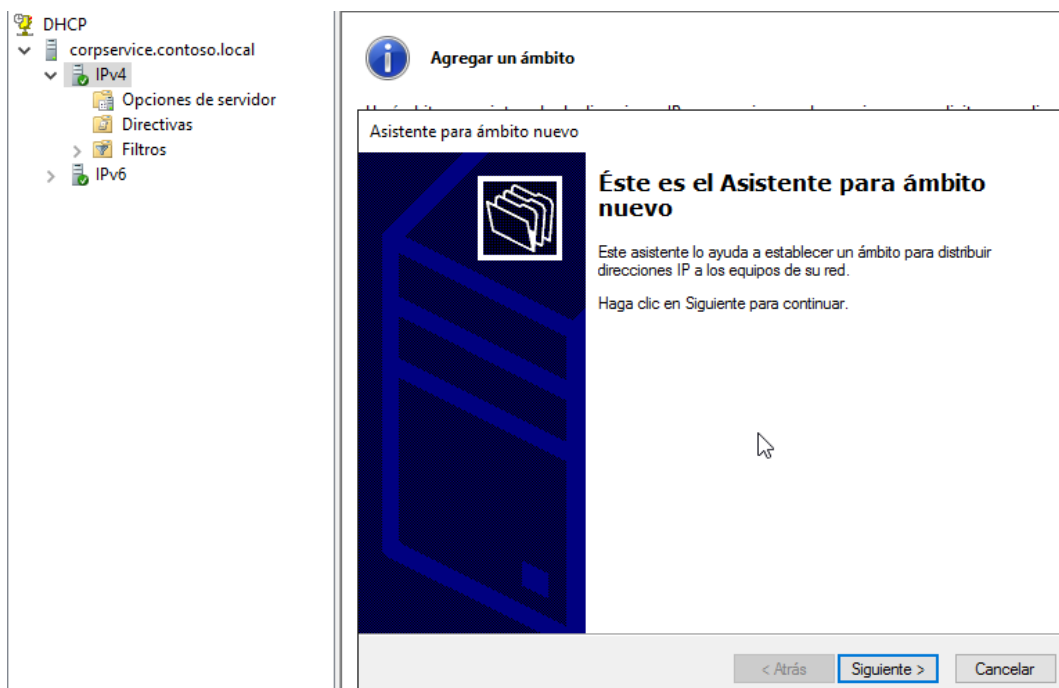
- Ya que lo tenemos todo instalado nos dirigimos a Herramientas, DHCP



- Y se nos abrirá esta ventana



- Creamos un nuevo ámbito dando clic derecho a IPv4



- En el intervalo de direcciones IP con el intervalo que queramos.

Asistente para ámbito nuevo

Intervalo de direcciones IP

Para definir el intervalo de direcciones del ámbito debe identificar un conjunto de direcciones IP consecutivas.



Opciones de configuración del servidor DHCP

Escriba el intervalo de direcciones que distribuye el ámbito.

Dirección IP inicial: 192 . 168 . 1 . 15

Dirección IP final: 192 . 168 . 1 . 254

Opciones de configuración que se propagan al cliente DHCP

Longitud: 24

Máscara de subred: 255 . 255 . 255 . 0

< Atrás **Siguiente >** Cancelar

- Aquí lo dejamos vacío

Asistente para ámbito nuevo

Agregar exclusiones y retraso

Exclusiones son direcciones o intervalos de direcciones que no son distribuidas por el servidor. Retraso es el tiempo que retrasará el servidor la transmisión de un mensaje DHCP OFFER.



Escriba el intervalo de direcciones IP que desee excluir. Si desea excluir una sola dirección, escriba solo una dirección en Dirección IP inicial.

Dirección IP inicial: Dirección IP final: **Agregar**

Intervalo de direcciones excluido: **Quitar**

Retraso de subred en milisegundos: 0

< Atrás **Siguiente >** Cancelar

- El intervalo lo colocamos como queramos, yo lo dejé en 110 días

Asistente para ámbito nuevo

Duración de la concesión

La duración de la concesión especifica durante cuánto tiempo puede utilizar un cliente una dirección IP de este ámbito.

La duración de las concesiones debería ser típicamente igual al promedio de tiempo en que el equipo está conectado a la misma red física. Para redes móviles que consisten principalmente de equipos portátiles o clientes de acceso telefónico, las concesiones de duración más corta pueden ser útiles.

De igual modo, para una red estable que consiste principalmente de equipos de escritorio en ubicaciones fijas, las concesiones de duración más larga son más apropiadas.

Establecer la duración para las concesiones de ámbitos cuando sean distribuidas por este servidor.

Limitada a:

Días: Horas: Minutos:

< Atrás **Siguiente >** Cancelar

- Damos que queremos configurar estas opciones ahora para las configuraciones WINS o DNS

Asistente para ámbito nuevo

Configurar opciones DHCP

Para que los clientes puedan utilizar el ámbito debe configurar las opciones DHCP más habituales.

Cuando los clientes obtienen una dirección, se les da opciones DHCP tales como las direcciones IP de los enrutadores (puertas de enlace predeterminadas), servidores DNS y configuración WINS para ese ámbito.

La configuración que ha seleccionado aquí es para este ámbito e invalida la configuración de la carpeta Opciones de servidor para este servidor.

¿Desea configurar ahora las opciones DHCP para este ámbito?

☒ **Configurar estas opciones ahora**

☐ Configuraré estas opciones más tarde

< Atrás **Siguiente >** Cancelar

- En el enrutador ponemos la IP estática del adaptador ethernet “falso” que creamos con el VirtualBox

Asistente para ámbito nuevo

Enrutador (puerta de enlace predeterminada)

Puede especificar los enrutadores, o puertas de enlace predeterminadas, que se distribuirán en el ámbito.



Para agregar una dirección IP para un enrutador usado por clientes, escriba la dirección.

Dirección IP:

192 . 168 . 1 . 10

Agregar

Quitar

Arriba

Abaajo

< Atrás

Siguiente >

Cancelar

- En el nombre del DNS ponemos la siguiente IP y en los servidores WINS nada.

Asistente para ámbito nuevo

Nombre de dominio y servidores DNS

El Sistema de nombres de dominio (DNS) asigna y traduce los nombres de dominio que utilizan los clientes de la red.



Puede especificar el dominio primario que desee que los equipos clientes de su red usen para la resolución de nombres DNS.

Dominio primario: contoso.local

Para configurar clientes de ámbito para usar servidores DNS en su red, escriba las direcciones IP para esos servidores.

Nombre de servidor:

Dirección IP:

192.168.1.3

Agregar

Quitar

Arriba

Abaajo

Resolver

< Atrás

Siguiente >

Cancelar

Asistente para ámbito nuevo

Servidores WINS

Los sistemas en los que se ejecuta Windows pueden utilizar los servidores WINS para convertir en direcciones IP los nombres de equipos NetBIOS.



Quando se escriben direcciones IP de servidor aquí, se permite que los clientes de Windows consulten WINS antes de usar difusiones para registrar y resolver nombres NetBIOS.

Nombre de servidor:

Dirección IP:

.

Agregar

Resolver

Quitar

Arriba

Abaajo

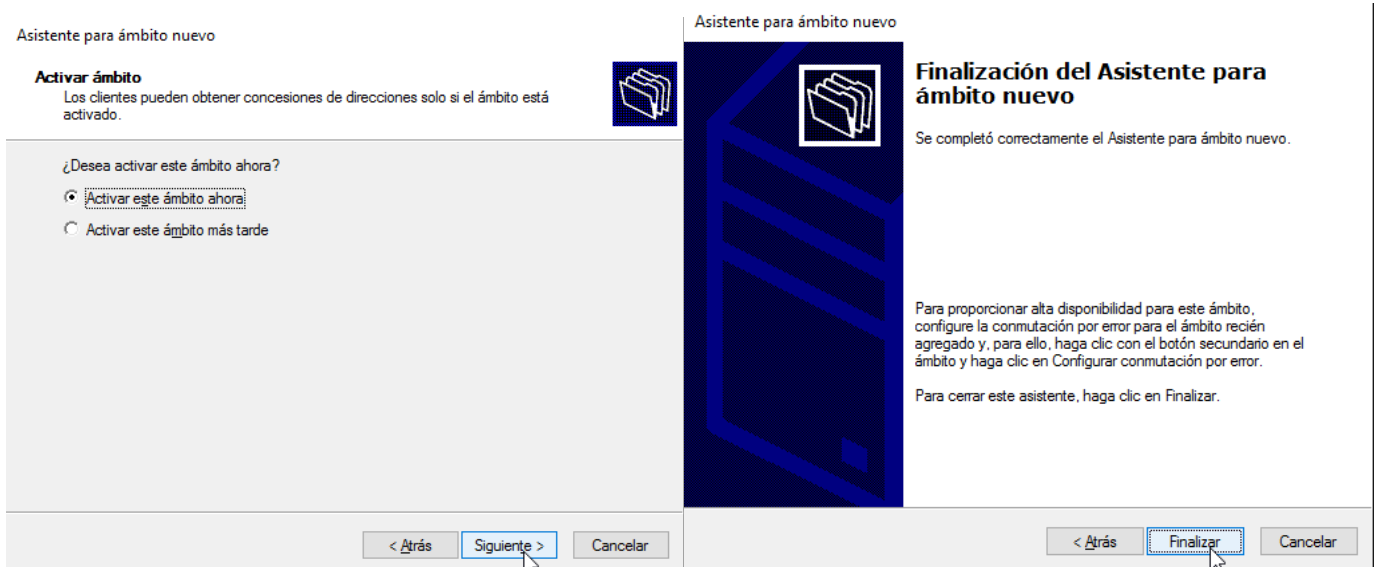
Para cambiar este comportamiento en los clientes de Windows DHCP modifique la opción 046, Tipo de nodo WINS/NBT, en Opciones de ámbito.

< Atrás

Siguiente >

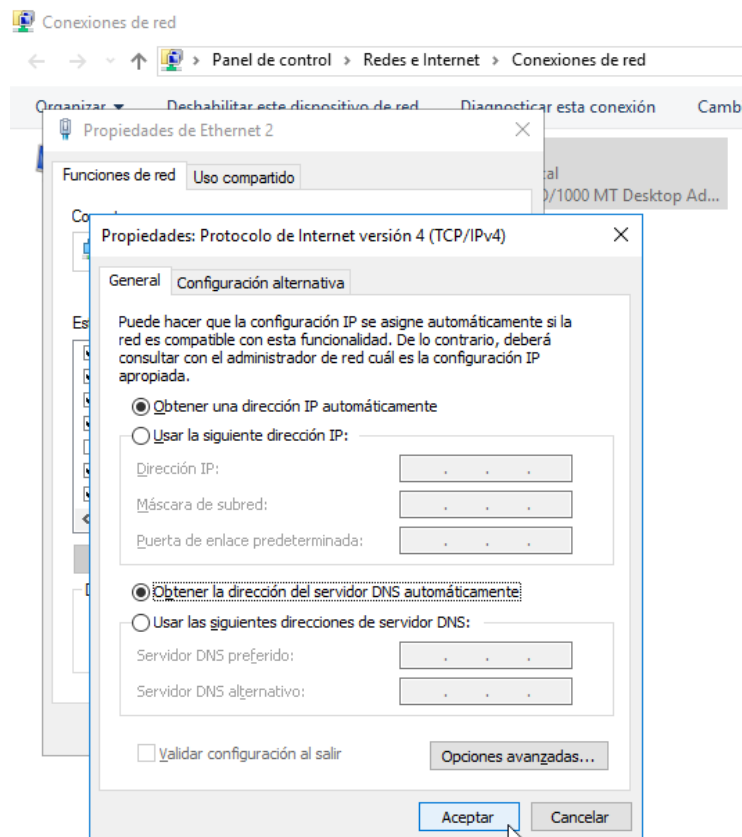
Cancelar

- Seleccionamos que se active ahora mismo.



3.1 Validar la configuración DHCP en los equipos cliente

- Ahora nos dirigimos a cambiar de IP estática a IP DHCP, para ello nos dirigimos a redes de internet y cambiamos de “Usar la siguiente dirección IP” a “Obtener una IP automáticamente”



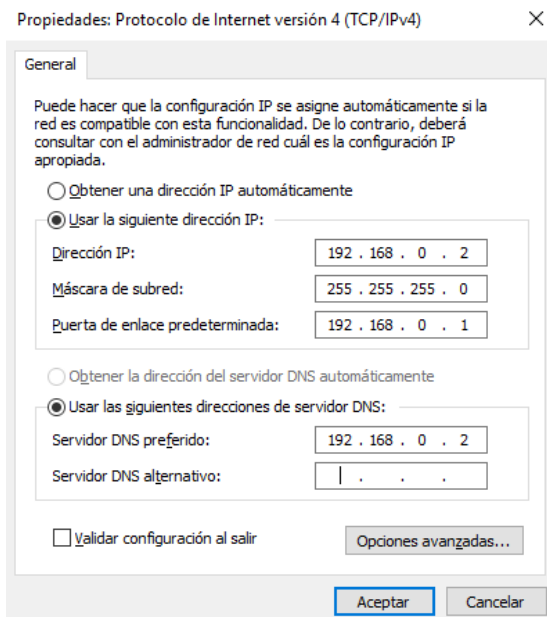
- Ya vemos que los cambios se efectuaron correctamente

```
Adaptador de Ethernet Ethernet 2:

Sufijo DNS específico para la conexión. . . :
Vínculo: dirección IPv6 local. . . : fe80::1921:df3c:a54d:ae91%19
Dirección IPv4 de configuración automática: 169.254.174.145
Máscara de subred . . . . . : 255.255.0.0
Puerta de enlace predeterminada . . . . . :
```

3.2 Configurar DHCP desde el adaptador de red

- Ahora configuramos así el adaptador interno que creamos en virtualbox



- Y nos queda de la siguiente manera:

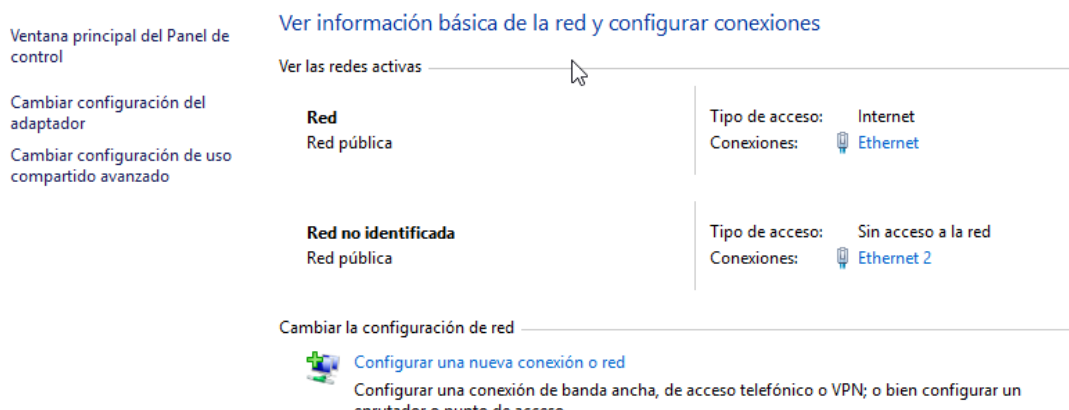
```
Adaptador de Ethernet Ethernet 2:

Sufijo DNS específico para la conexión. . . :
Vínculo: dirección IPv6 local. . . : fe80::1921:df3c:a54d:ae91%19
Dirección IPv4. . . . . : 192.168.0.2
Máscara de subred . . . . . : 255.255.255.0
Puerta de enlace predeterminada . . . . . : 192.168.0.1
```

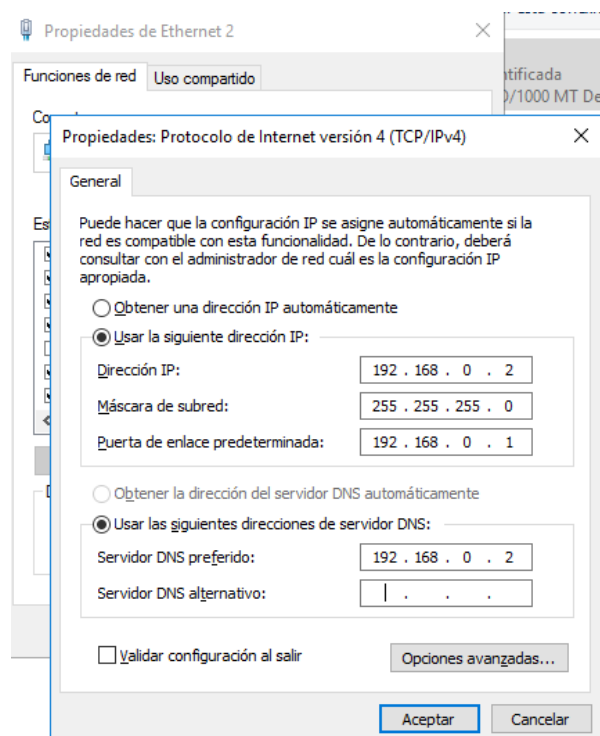
4. Configuración de servidor DNS en Windows Server 2016

4.1 Establecer la dirección IP en Windows Server 2016

- En nuestro caso el rol de servidor de DNS ya se instaló desde la segunda práctica.
- Nos dirigimos a la configuración de red para cambiar configuraciones en el adaptador.

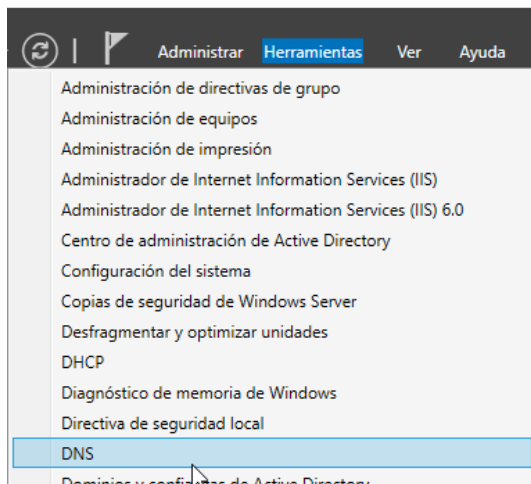
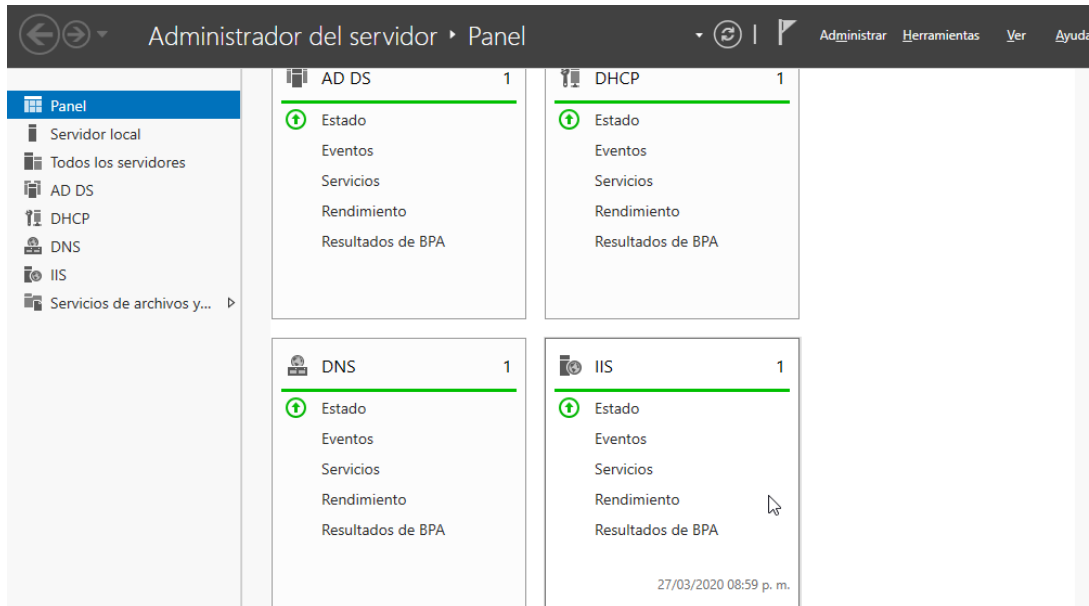


- Aplicamos una IP estática de la siguiente manera:



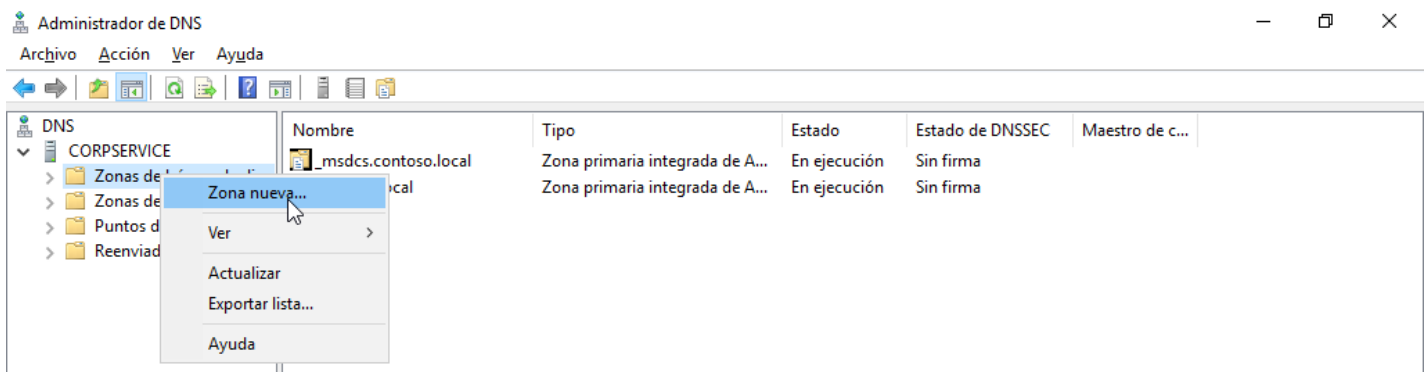
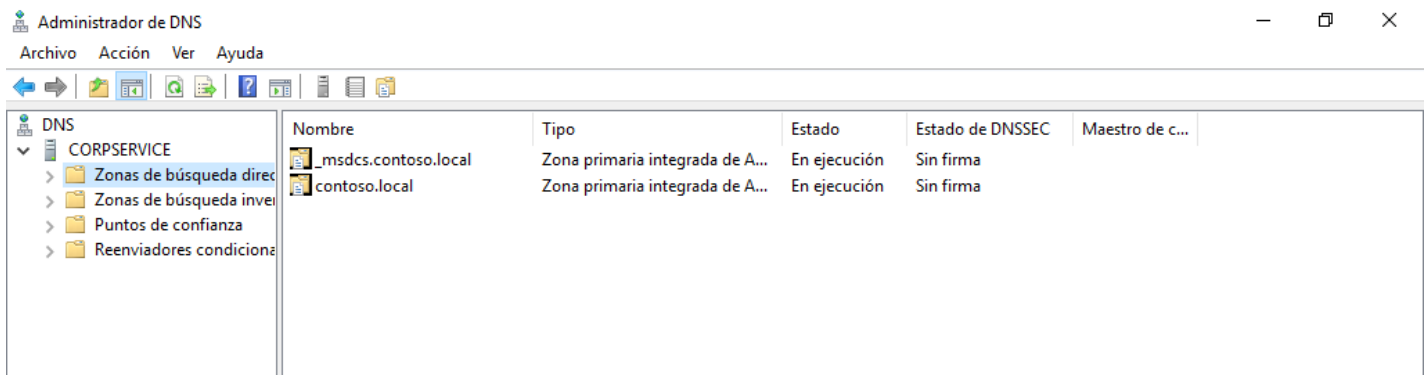
4.2 Instalar Rol de DNS en Windows Server 2016

- Vemos que en el administrador del servidor el DNS ya está listo para su uso, nos dirigimos a herramientas



4.3 Configurar Rol de DNS en Windows Server 2016

- Nos sale esta ventana, seguido damos clic derecho a “Zonas de búsqueda directa”



4.4 Crear una nueva zona DNS en Windows Server 2016

Asistente para nueva zona



- Seleccionamos Zona Principal

Asistente para nueva zona

Tipo de zona
El servidor DNS es compatible con varios tipos de zonas y almacenamientos.

Seleccione el tipo de zona que quiere crear:

☒ **Zona principal**
Crea una copia de una zona que puede actualizarse directamente en este servidor.

☐ **Zona secundaria**
Crea una copia de una zona que ya existe en otro servidor. Esta opción ayuda a equilibrar el proceso de carga de los servidores principales y proporciona tolerancia a errores.

☐ **Zona de rutas internas**
Crea una copia de zona que contiene solo servidor de nombres (NS), inicio de autoridad (SOA) y quizá registros de adherencia de host (A). Un servidor que contiene una zona de rutas internas no tiene privilegios sobre dicha zona.

☒ **Almacenar la zona en Active Directory** (solo disponible si el servidor DNS es un controlador de dominio grabable)

< Atrás **Siguiente >** Cancelar

- Le damos un nombre a la zona, en este caso será “zona_contoso” y Permitir solo actualizaciones dinámicas seguras

Asistente para nueva zona

Nombre de zona
¿Qué nombre tiene la zona nueva?

El nombre de zona especifica la parte del espacio de nombres DNS para el que actúa el servidor de autorización. Puede ser el nombre de dominio de la organización (por ejemplo, microsoft.com) o una parte del nombre de dominio (por ejemplo, nuevazona.microsoft.com). El nombre de zona no es el nombre del servidor DNS.

Nombre de zona:

< Atrás **Siguiente >** Cancelar


Asistente para nueva zona

Actualización dinámica
Puede especificar si esta zona DNS aceptará actualizaciones seguras, no seguras o no dinámicas.

Las actualizaciones dinámicas permiten que los equipos cliente DNS se registren y actualicen dinámicamente sus registros de recursos con un servidor DNS cuando se produzcan cambios.

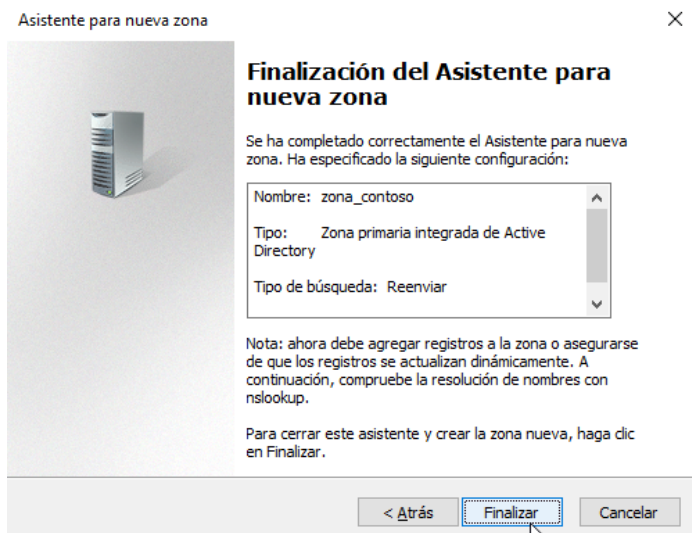
Seleccione el tipo de actualizaciones dinámicas que desea permitir:

☒ **Permitir solo actualizaciones dinámicas seguras (recomendado para Active Directory)**
Esta opción solo está disponible para las zonas que están integradas en Active Directory.

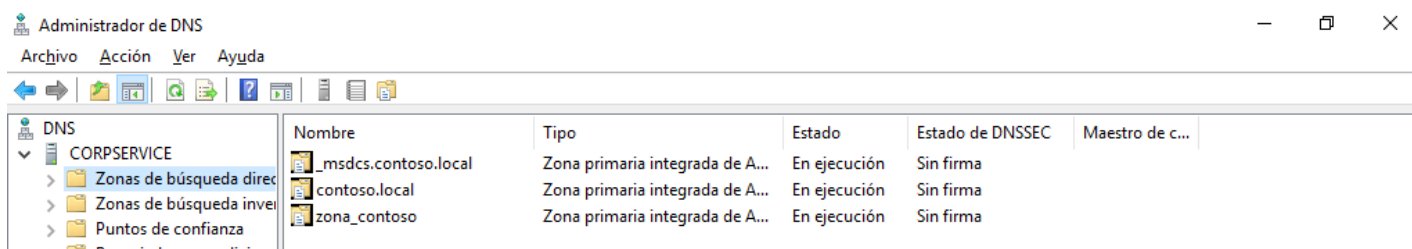
☐ **Permitir todas las actualizaciones dinámicas (seguras y no seguras)**
Se aceptan actualizaciones dinámicas de registros de recurso de todos los clientes.
 Esta opción representa un serio peligro para la seguridad porque permite aceptar actualizaciones desde orígenes que no son de confianza.

☐ **No admitir actualizaciones dinámicas**
Esta zona no acepta actualizaciones dinámicas de registros de recurso. Tiene que actualizar sus registros manualmente.

< Atrás **Siguiente >** Cancelar

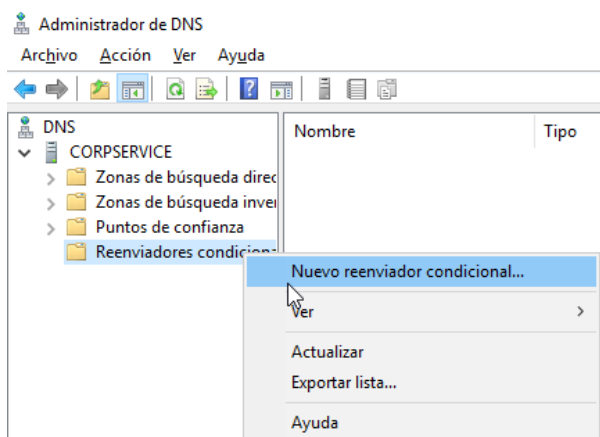


- Ya se ve que la zona ya se añadió



4.5 Establecer un reenviador DNS

- Vamos a Reenviadores condicionales, clic derecho y Nuevo reenviador condicional



- Colocamos el nombre de Google y la IP 8.8.8.8

Nuevo reenviador condicional

Domino DNS:
google

Direcciones IP de los servidores maestros:

Dirección IP	FQDN de servidor	Validado
<Haga clic aquí para agregar una dirección IP o un nombre DNS>		
8.8.8.8	dns.google	Aceptar

☐ Almacenar este reenviador condicional en Active Directory y replicarlo como sigue:
 Todos los servidores DNS en este bosque

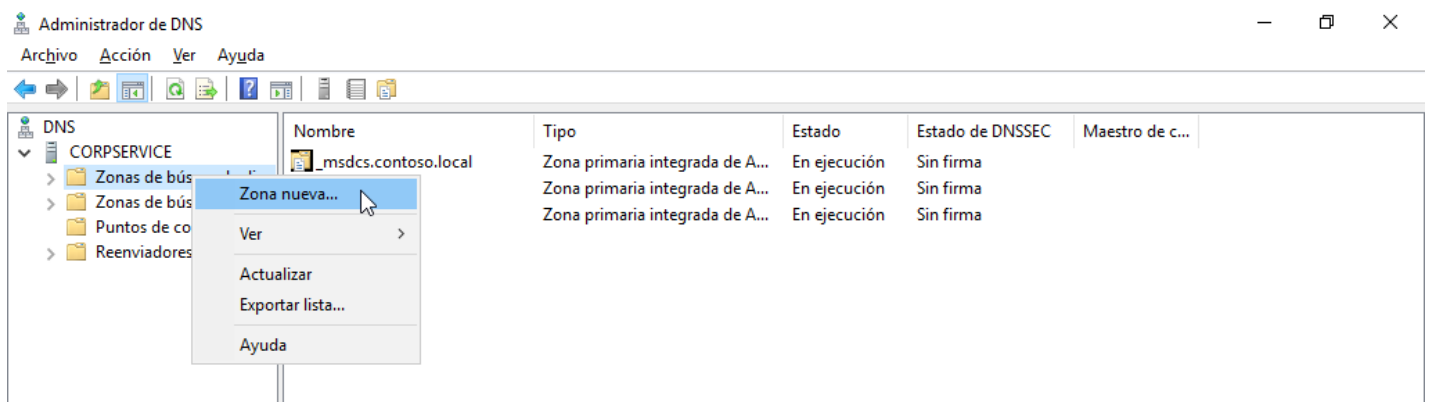
Segundos transcurridos hasta agotarse el tiempo de espera de reenvío de consultas: 5

El FQDN del servidor no estará disponible si no están configuradas las entradas y zonas de búsqueda inversa apropiadas.

Aceptar Cancelar

4.6 Bloquear página web con servidor DNS Windows Server 2016

- Clic derecho en Zona de búsqueda directa



- Empezará el asistente y le damos siguiente, siguiente

Asistente para nueva zona



Asistente para nueva zona


Este asistente le ayuda a crear una zona nueva para su servidor DNS.

Una zona traduce nombres DNS en datos relacionados, tales como direcciones IP o servicios de red.

Haga clic en Siguiente para continuar.

< Atrás **Siguiente >** Cancelar

Asistente para nueva zona



Ámbito de replicación de zona de Active Directory

Puede seleccionar cómo desea que se repliquen los datos DNS por la red.

Seleccione cómo quiere que se repliquen los datos de zona:

☐ Para todos los servidores DNS que se ejecutan en controladores de dominio en este bosque: contoso.local

☒ Para todos los servidores DNS que se ejecutan en controladores de dominio en este dominio: contoso.local


☐ Para todos los controladores de dominio en este dominio (para compatibilidad con Windows 2000): contoso.local

☐ Para todos los controladores de dominio especificados en el ámbito de esta partición de directorio:

< Atrás **Siguiente >** Cancelar

- En el nombre de la zona ponemos la página que queremos bloquear

Asistente para nueva zona



Nombre de zona

¿Qué nombre tiene la zona nueva?

El nombre de zona especifica la parte del espacio de nombres DNS para el que actúa el servidor de autorización. Puede ser el nombre de dominio de la organización (por ejemplo, microsoft.com) o una parte del nombre de dominio (por ejemplo, nuevazona.microsoft.com). El nombre de zona no es el nombre del servidor DNS.


Nombre de zona:

youtube.com

< Atrás **Siguiente >** Cancelar

- Seleccionamos que no se admitan actualizaciones

Asistente para nueva zona




Actualización dinámica

Puede especificar si esta zona DNS aceptará actualizaciones seguras, no seguras o no dinámicas.

Las actualizaciones dinámicas permiten que los equipos cliente DNS se registren y actualicen dinámicamente sus registros de recursos con un servidor DNS cuando se produzcan cambios.

Seleccione el tipo de actualizaciones dinámicas que desea permitir:


☐ Permitir solo actualizaciones dinámicas seguras (recomendado para Active Directory)
Esta opción solo está disponible para las zonas que están integradas en Active Directory.

☐ Permitir todas las actualizaciones dinámicas (seguras y no seguras)
Se aceptan actualizaciones dinámicas de registros de recurso de todos los clientes.
 Esta opción representa un serio peligro para la seguridad porque permite aceptar actualizaciones desde orígenes que no son de confianza.

☒ **No admitir actualizaciones dinámicas**
Esta zona no acepta actualizaciones dinámicas de registros de recurso. Tiene que actualizar sus registros manualmente.

< Atrás **Siguiente >** Cancelar

Asistente para nueva zona



Finalización del Asistente para nueva zona

Se ha completado correctamente el Asistente para nueva zona. Ha especificado la siguiente configuración:

Nombre: youtube.com

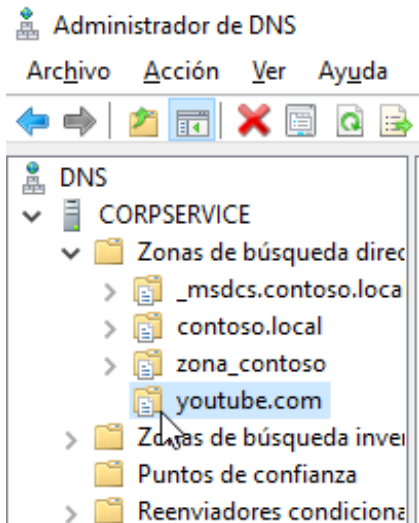
Tipo: Zona primaria integrada de Active Directory

Tipo de búsqueda: Reenviar

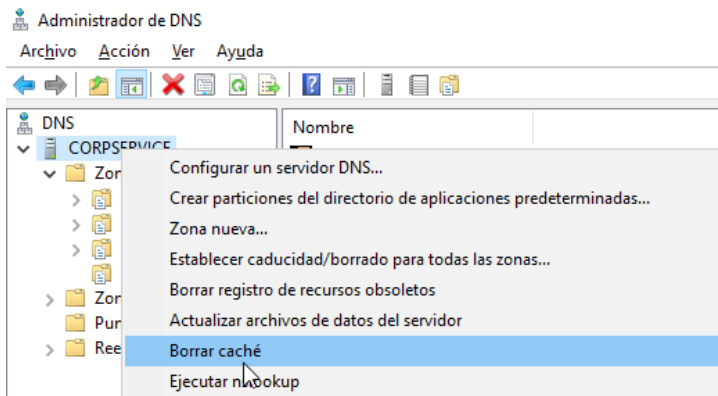
Nota: ahora debe agregar registros a la zona o asegurarse de que los registros se actualizan dinámicamente. A continuación, compruebe la resolución de nombres con nslookup.

Para cerrar este asistente y crear la zona nueva, haga clic en Finalizar.

< Atrás **Finalizar** Cancelar



- Borramos caché para que se actualice el DNS



- Vemos que si queremos acceder en el navegador no nos va a dejar, así que sí funcionó



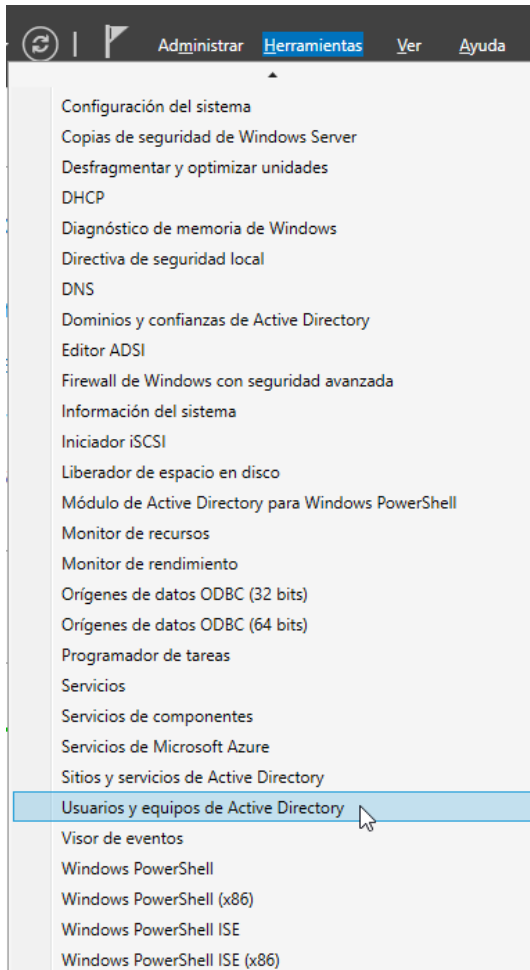
Esta página no se puede mostrar

- Asegúrate de que la dirección web <http://www.youtube.com> sea correcta.
- Busca la página con tu motor de búsqueda.
- Actualiza la página en unos minutos.

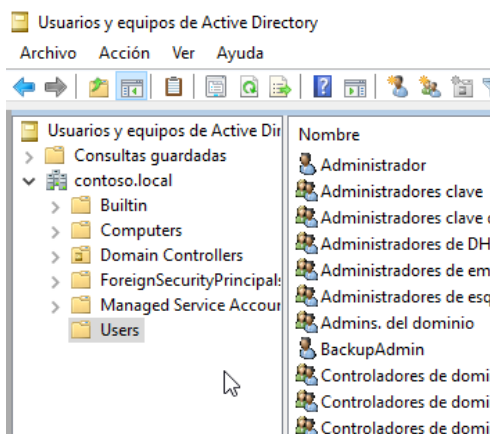
Solucionar problemas de conexión

5. Crear usuarios Administradores Locales

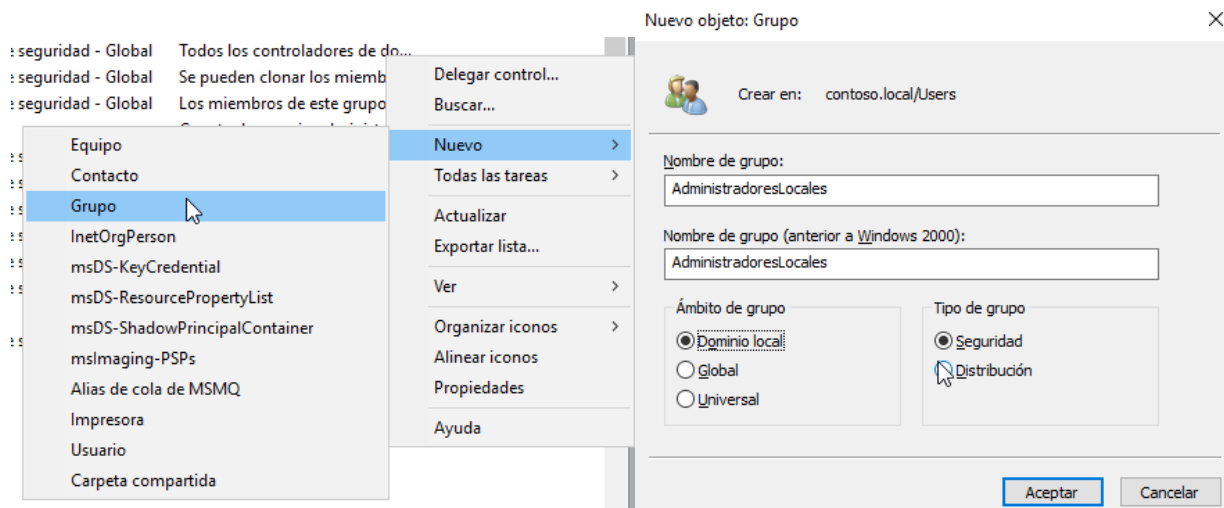
- Para esta práctica debemos de crear antes un grupo local y un usuario mantenimiento para este grupo. Nos dirigimos a Herramientas, Usuarios y equipos de Active Directory



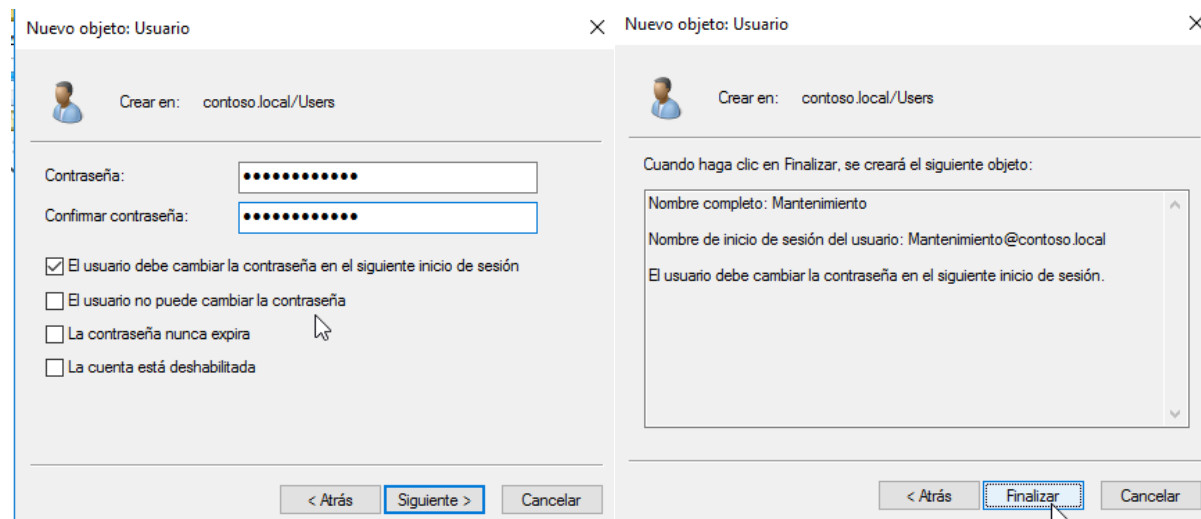
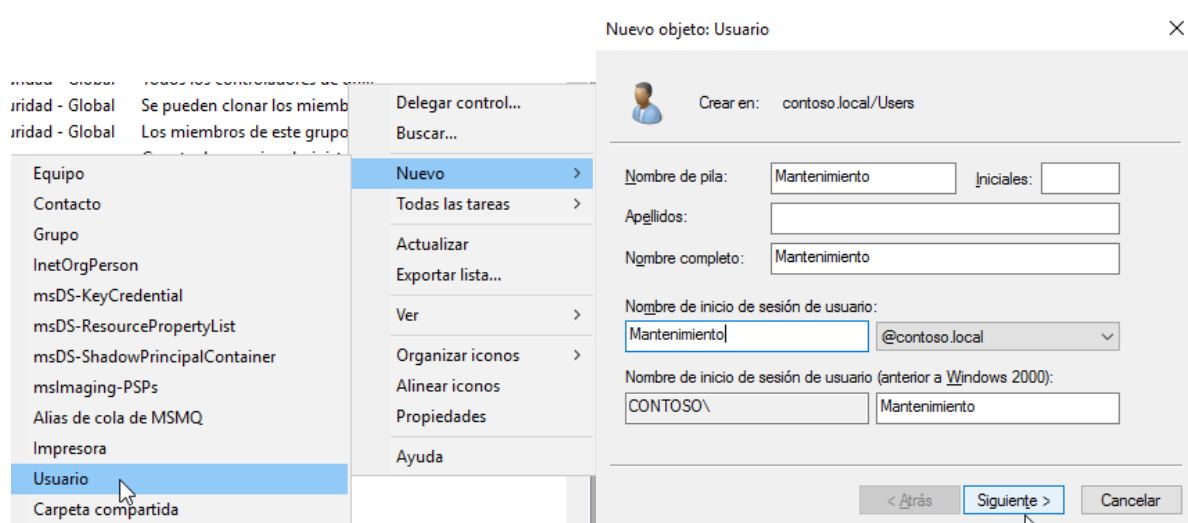
- Ya ahí nos dirigimos a contoso.local, users



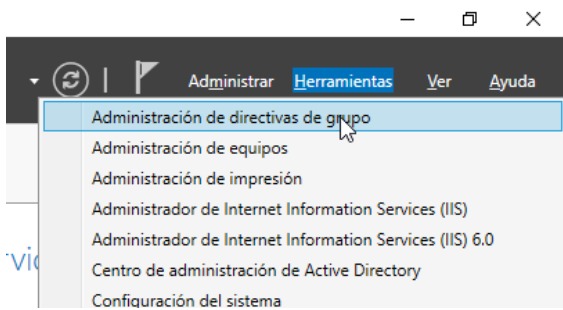
- Clic derecho y añadimos un nuevo grupo llamado Administradores Locales



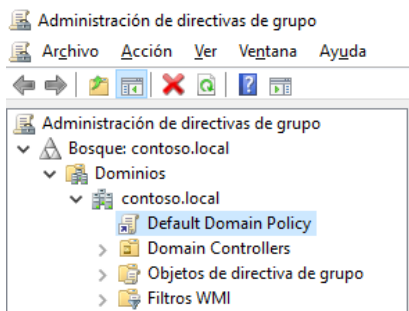
- Lo mismo pero ahora el usuario Mantenimiento



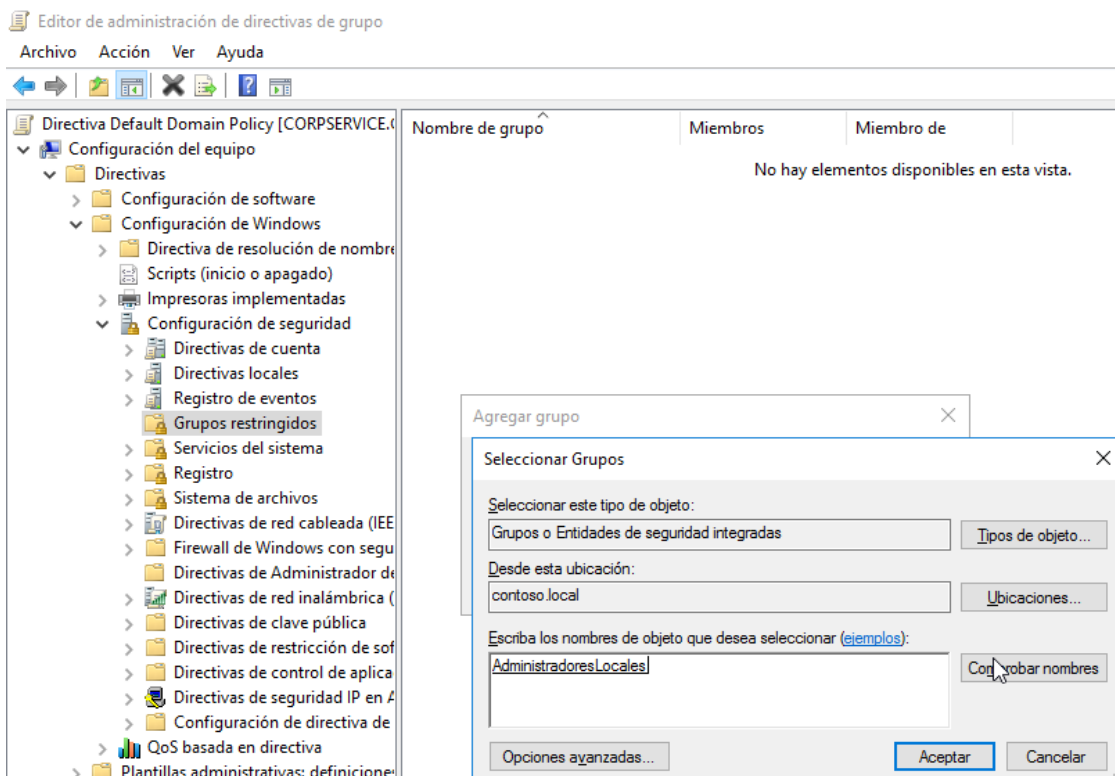
- Ya creado el grupo local y el usuario Mantenimiento nos dirigimos a



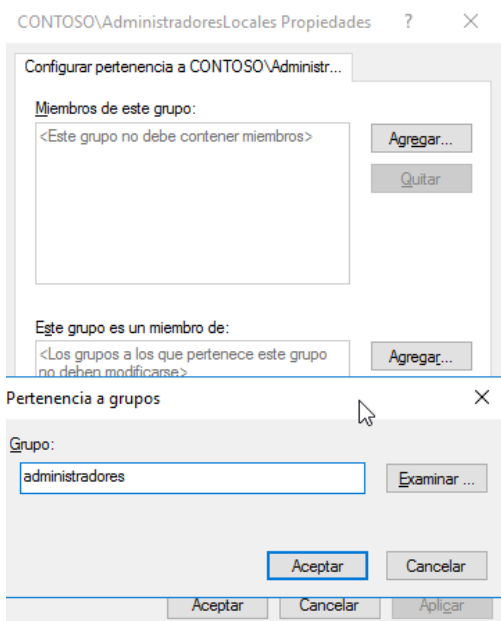
- Damos clic derecho en Default Domain Policy and en editar para abrir el editor



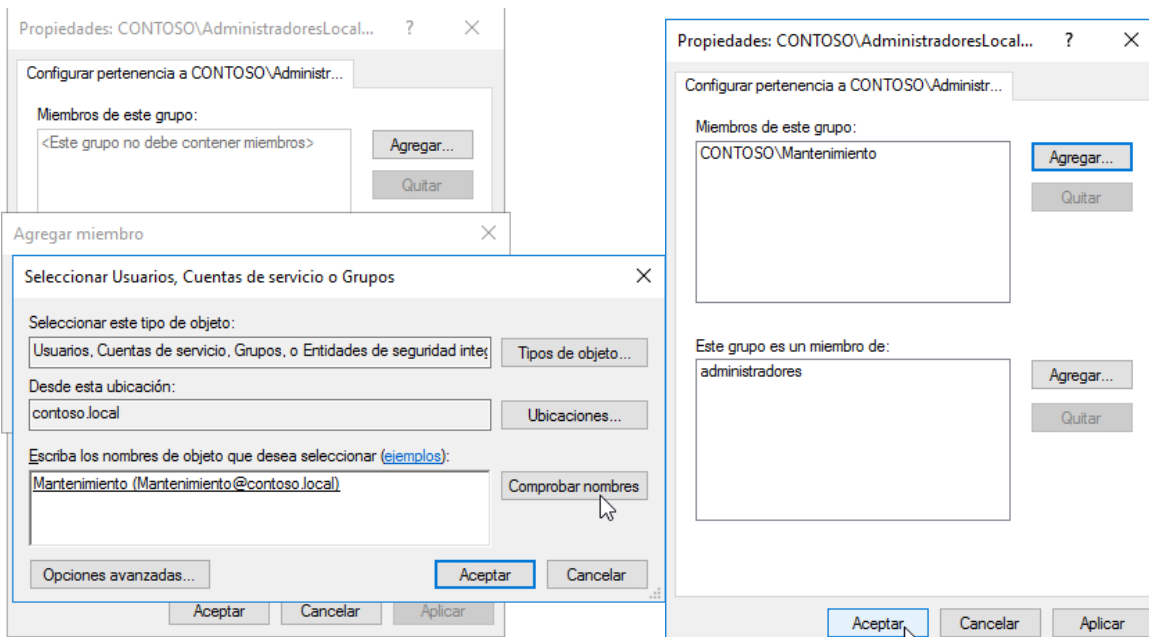
- Ya dentro nos dirigimos a la siguiente jerarquía de carpetas y en grupos restringidos damos clic derecho, agregar grupo y añadimos el grupo AdministradoresLocales que acabamos de crear



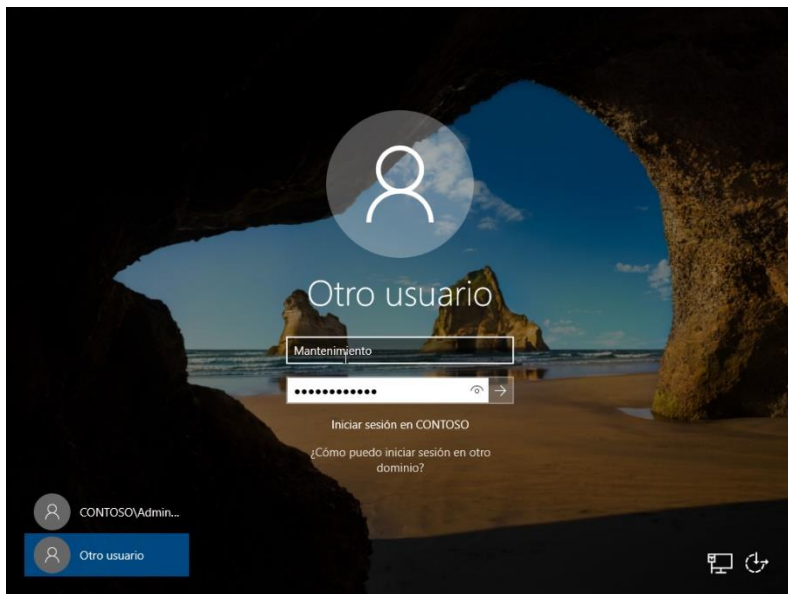
- Escribimos que pertenece al grupo de administradores



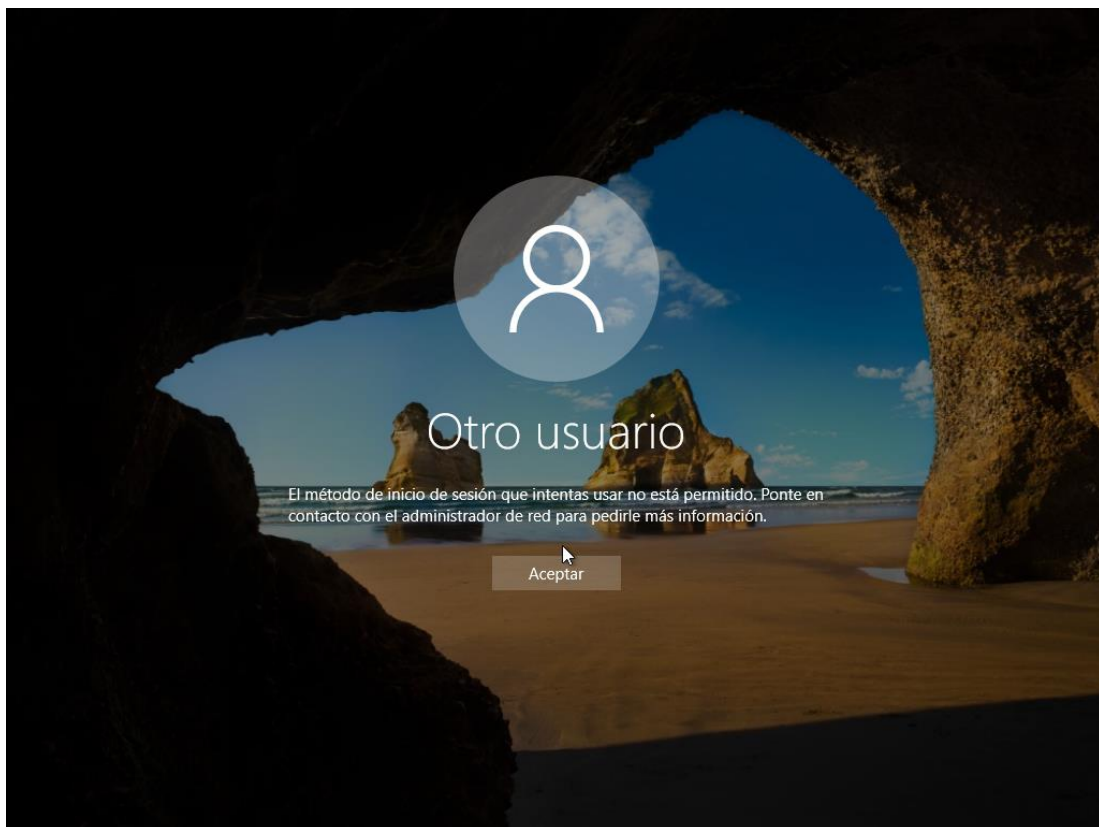
- Agregamos el miembro Mantenimiento al grupo de administradores locales



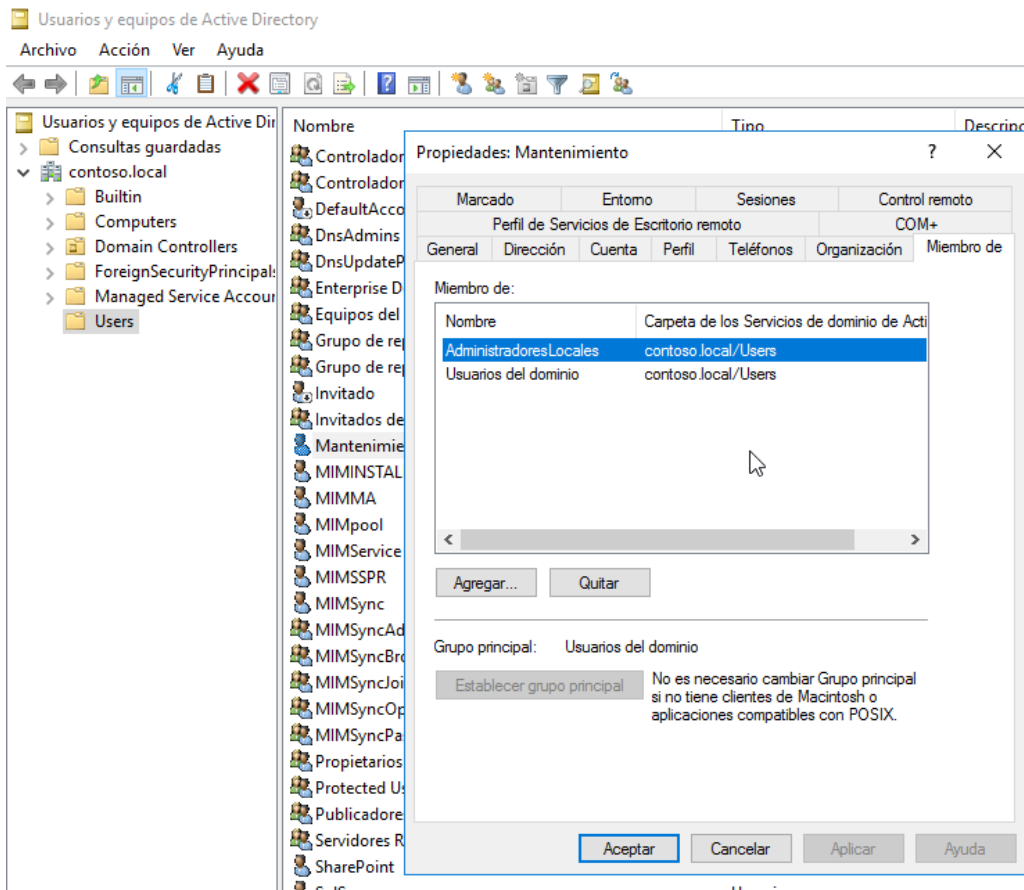
- Cerramos sesión y vemos que se nos agrega otro usuario para iniciar sesión



- Ingresamos la contraseña y la cambiamos por cuestiones de seguridad y nos sale este mensaje que nos indica que se añadió correctamente el usuario al grupo

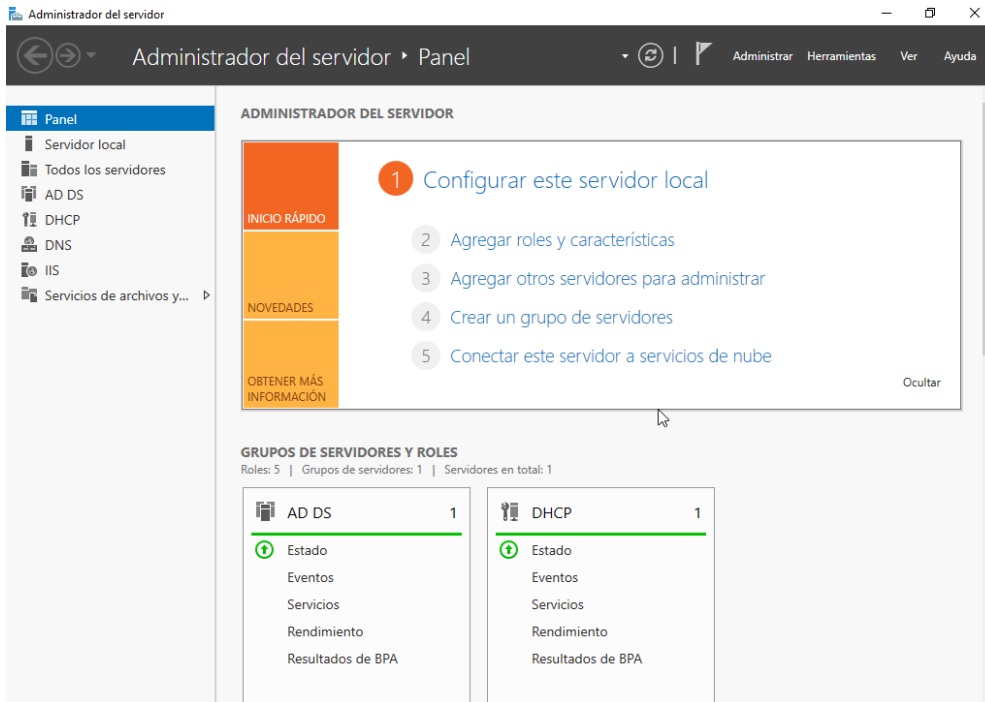


- Otra manera de comprobarlo es que en el usuario Mantenimiento es miembro de AdministradoresLocales es por medio de Usuarios y equipos de Active Directory

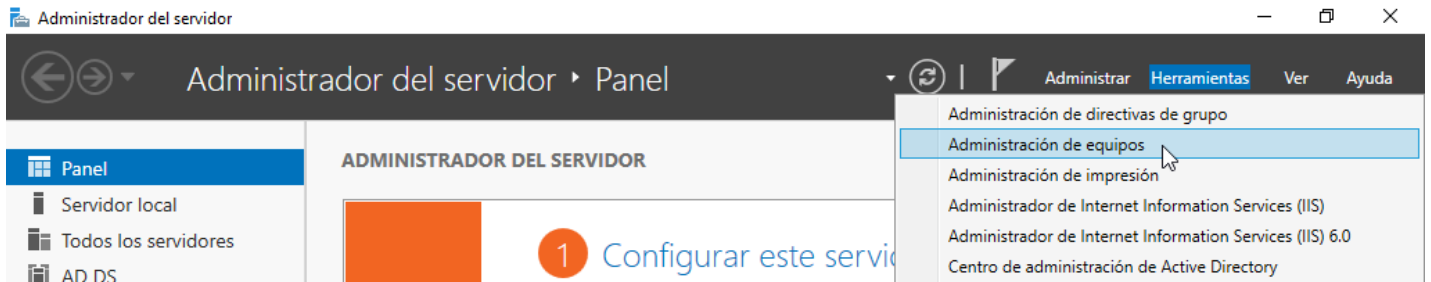


6. Creación de usuarios en Windows server 2016

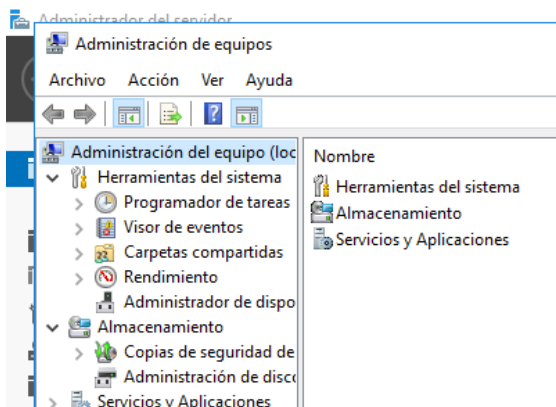
- Iniciamos el administrador del servidor



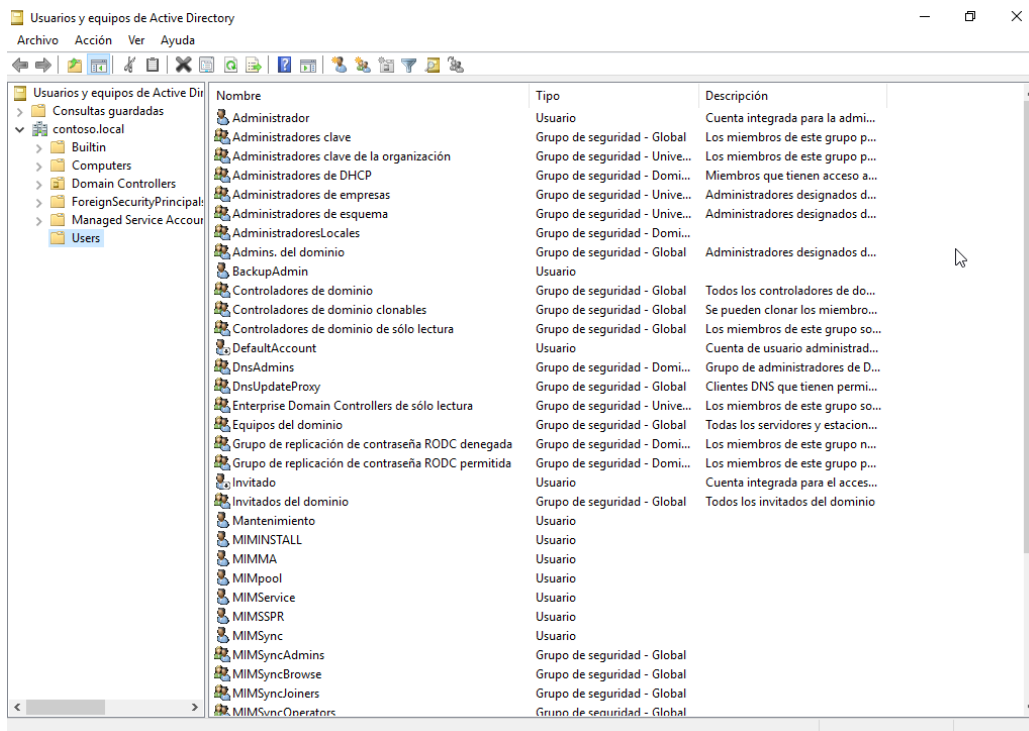
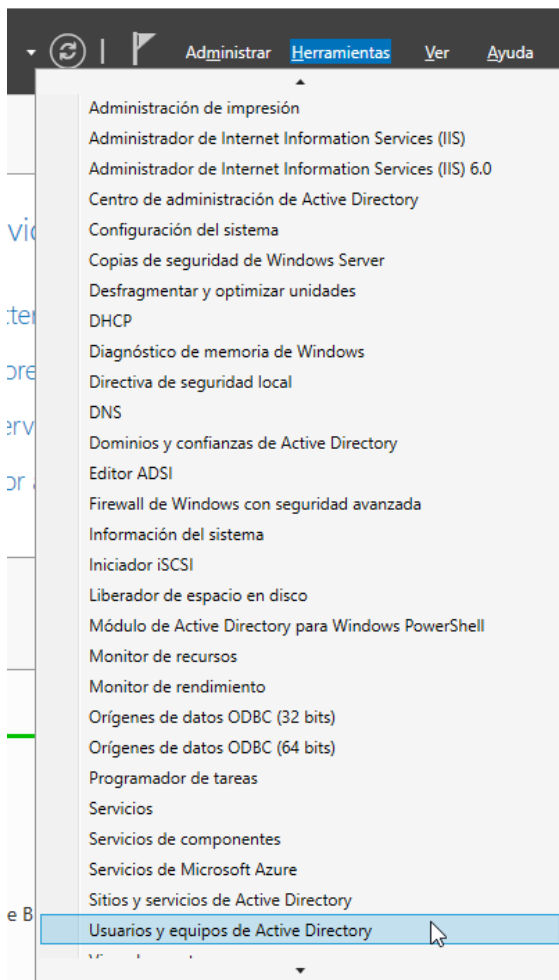
- Nos dirigimos al administrador de equipos en la parte de herramientas



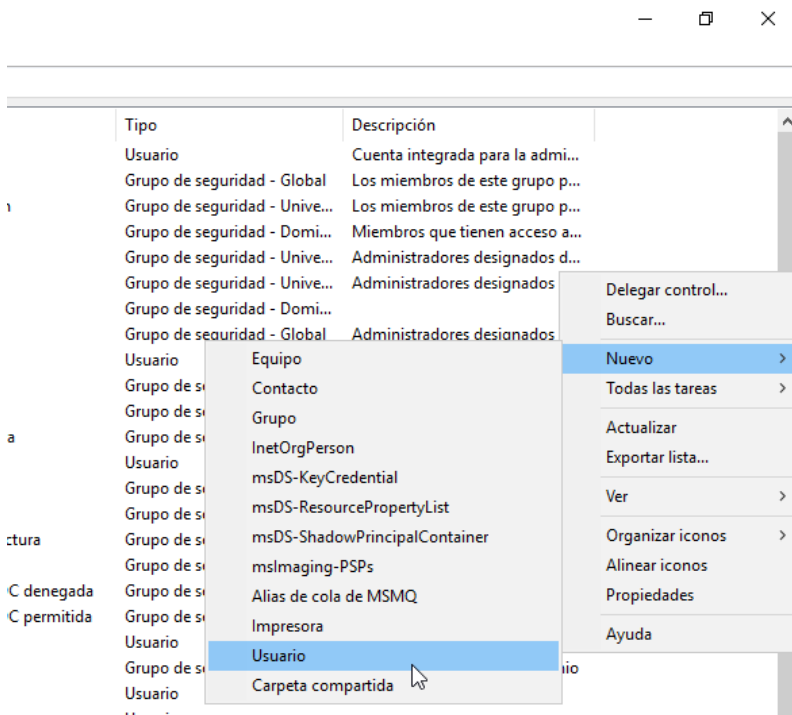
- En mi instalación la opción de agregar usuarios no se encuentra aquí, si no en Active Directory



- Así que nos dirigimos a ese apartado de usuarios y equipos de Active Directory



- Agregamos un nuevo usuario dando clic derecho, Nuevo y Usuario



- Se abrirá una ventana donde colocamos nuestros datos o los que queramos

Nuevo objeto: Usuario

Crear en: contoso.local/Users

Cuando haga clic en Finalizar, se creará el siguiente objeto:

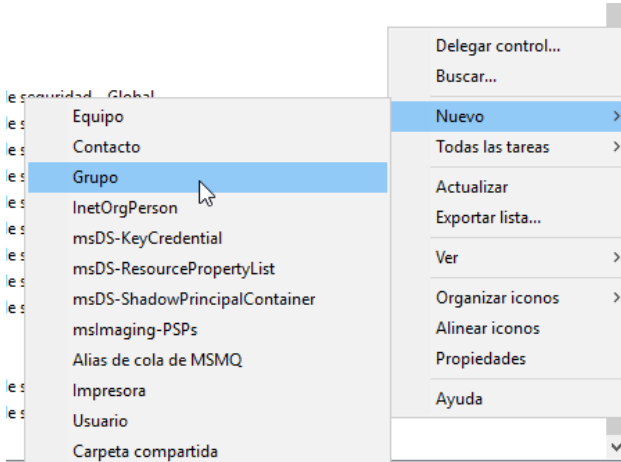
Nombre completo: Victor Hugo Vázquez Gómez

Nombre de inicio de sesión del usuario: VictorHugo@contoso.local

La contraseña nunca expira.

< Atrás Finalizar Cancelar

- Ahora agregamos un nuevo grupo



- Puede ser cualquiera, yo le puse Sistemas Operativos, por la materia

Nuevo objeto: Grupo

Crear en: contoso.local/Users

Nombre de grupo: Sistemas Operativos

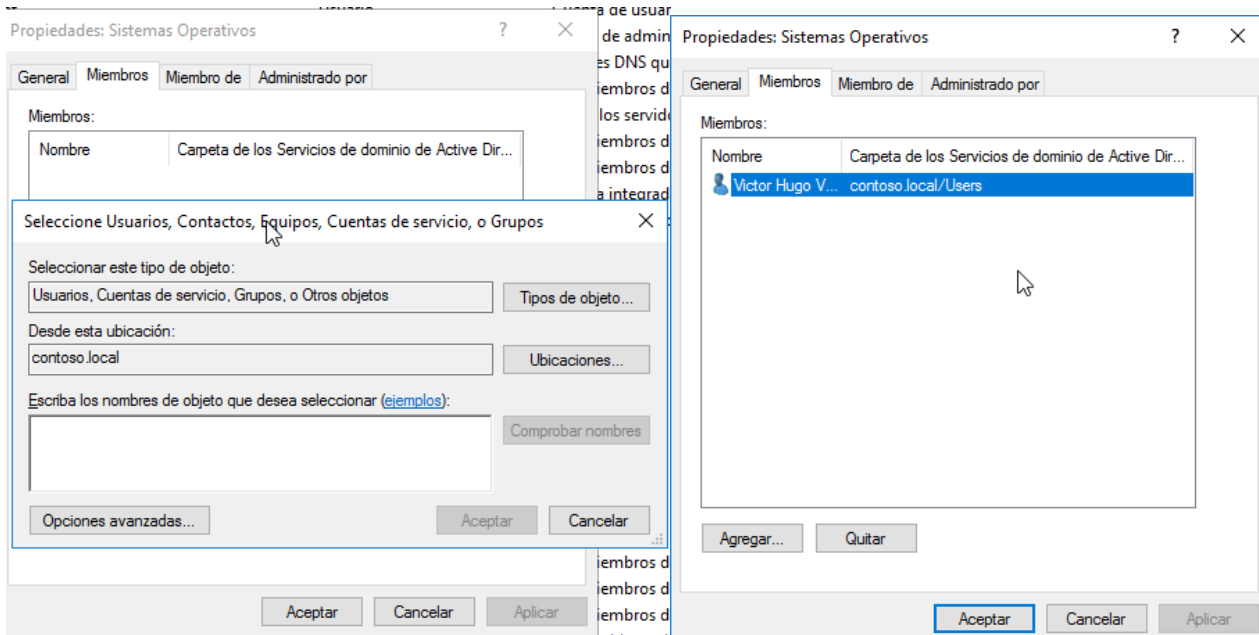
Nombre de grupo (anterior a Windows 2000): Sistemas Operativos

Ámbito de grupo: ☐ Dgminio local ☒ Global ☐ Universal

Tipo de grupo: ☒ Seguridad ☐ Distribución

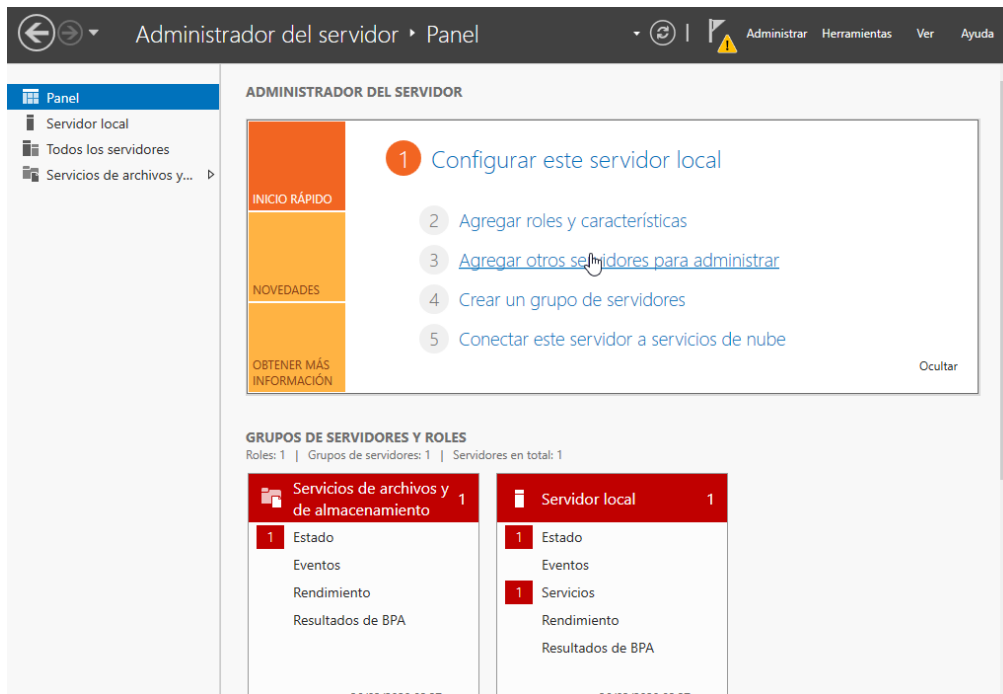
Aceptar Cancelar

- Ya que hicimos el grupo damos clic derecho, propiedades y agregamos de miembro a la cuenta que acabamos de crear (VictorHugo)

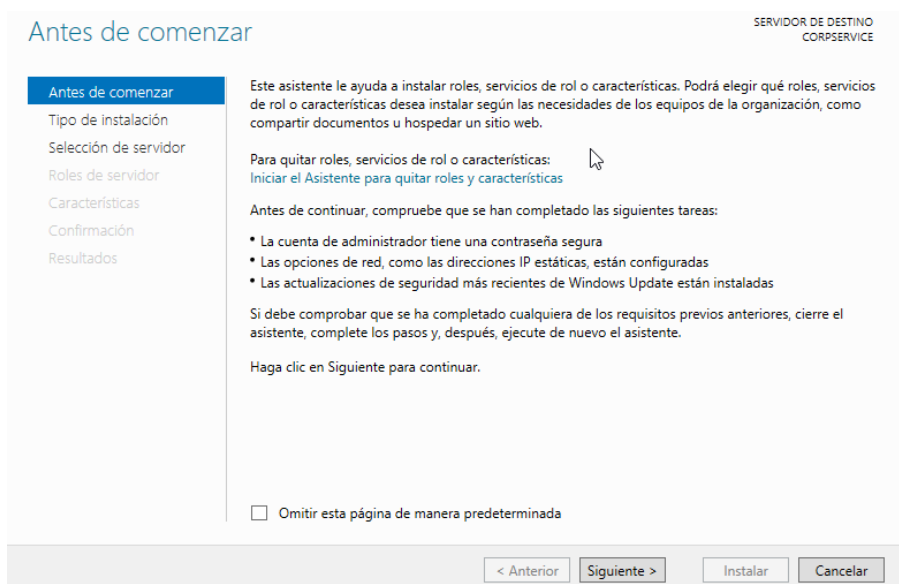


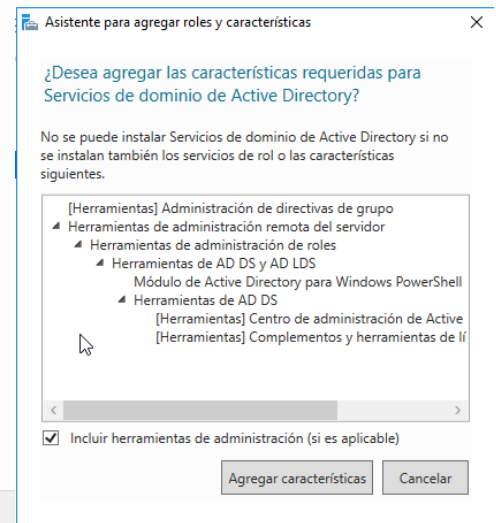
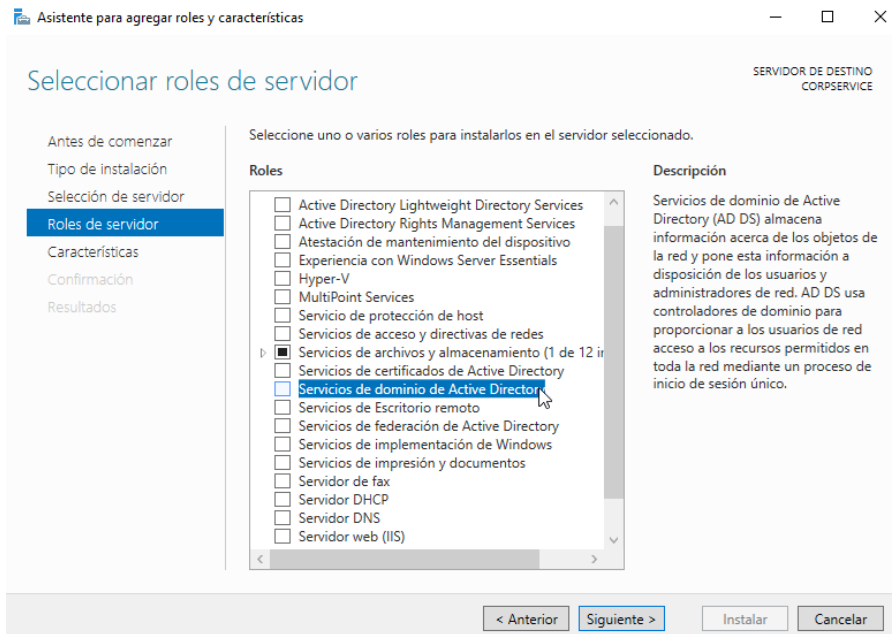
7. Instalación de Active Directory en Windows Server 2016

- Nos dirigimos a agregar los roles de Active Directory. Para ello seguimos en el administrador del servidor, pero ahora en la parte de Panel.

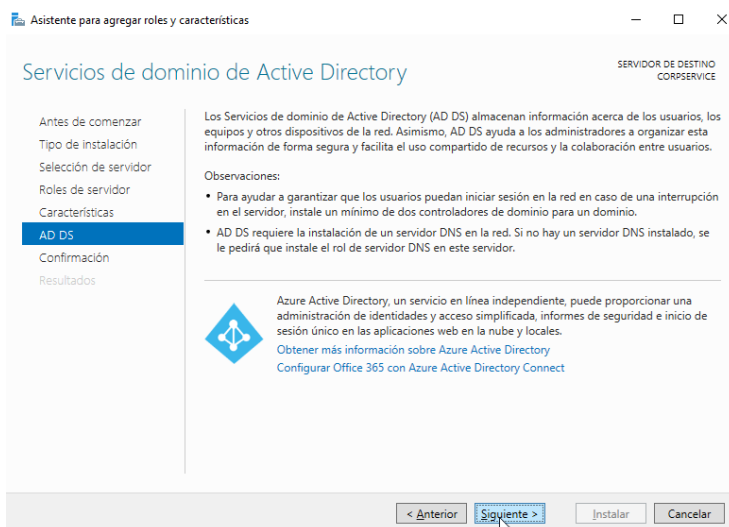


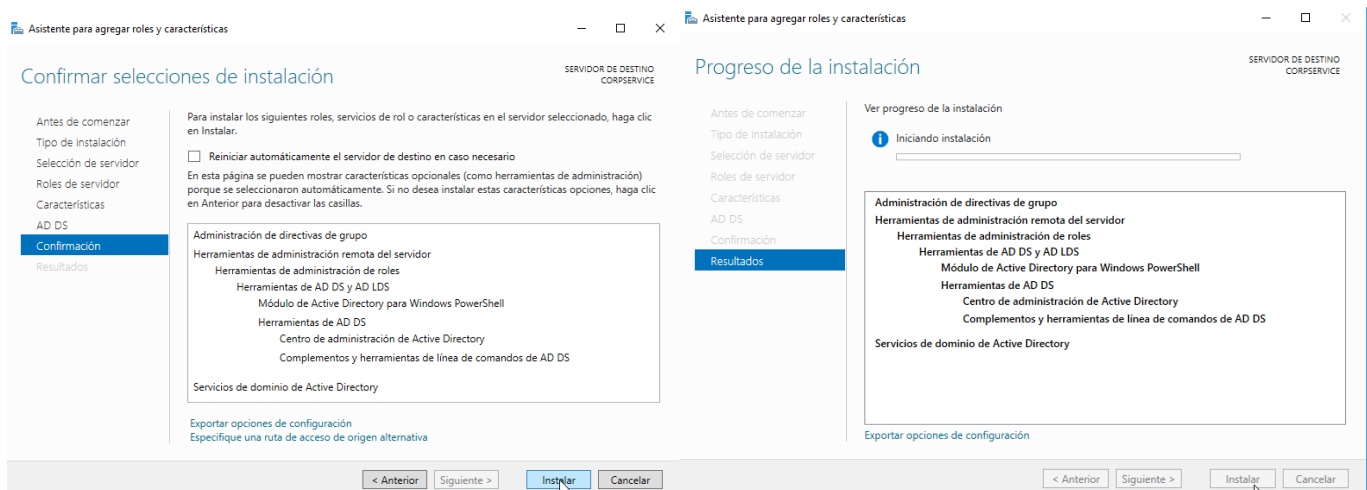
- Damos siguiente, siguiente, siguiente. Todos esos valores los dejamos por defecto.



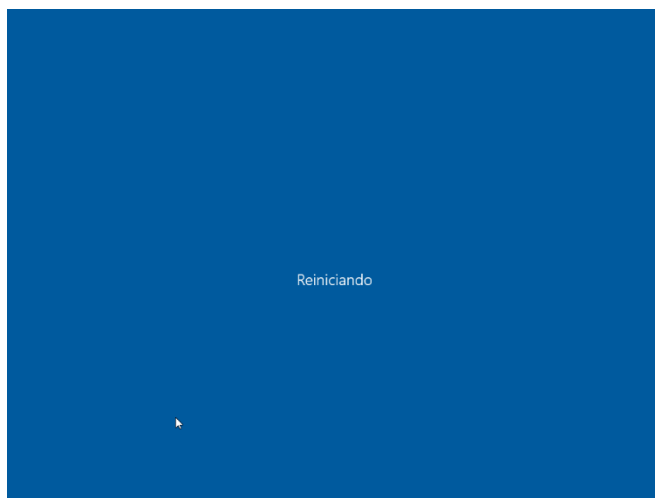


- Agregamos características y nos saldrá esta pantalla, damos a siguiente e instalamos.

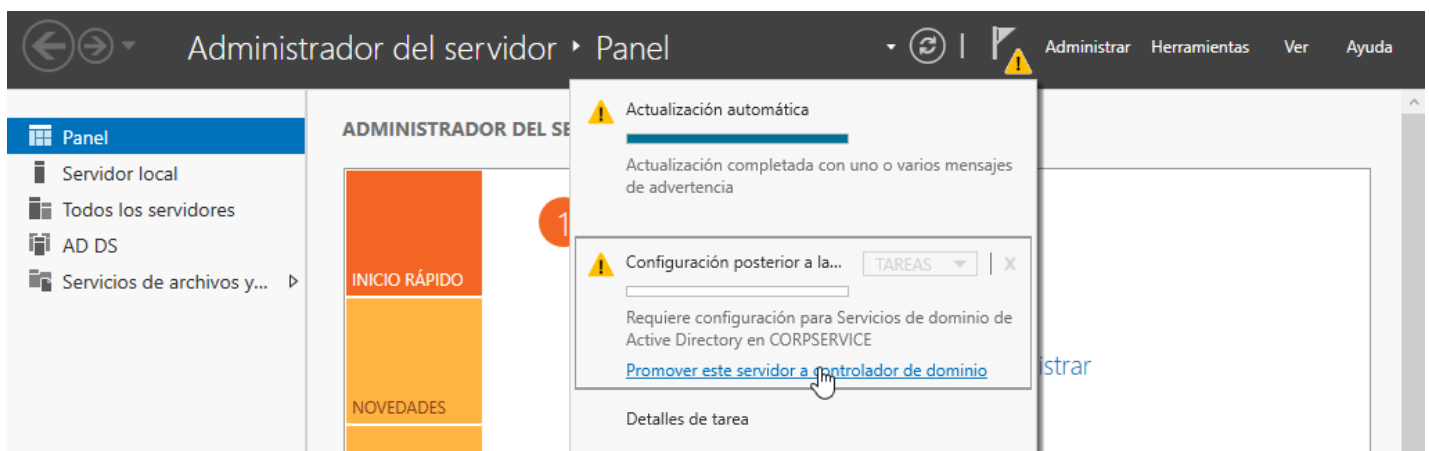




- Al terminar de instalarse las características se reinicia el sistema operativo.



- Al reiniciarse se empezará la configuración para Servicios de Dominio de Active Directory



- El nombre del dominio de raíz debe ser contoso.local

Asistente para configuración de Servicios de dominio de Active Directory

Configuración de implementación

Selecciónar la operación de implementación

☐ Agregar un controlador de dominio a un dominio existente

☐ Agregar un nuevo dominio a un bosque existente

☒ Agregar un nuevo bosque

Especificar la información de dominio para esta operación

Nombre de dominio raíz:

Más información acerca de configuraciones de implementación

< Anterior **Siguiente >** Instalar Cancelar

Asistente para configuración de Servicios de dominio de Active Directory

Opciones del controlador de dominio

Selecciónar nivel funcional del nuevo bosque y dominio raíz

Nivel funcional del bosque:

Nivel funcional del dominio:

Especificar capacidades del controlador de dominio

☒ Servidgr de Sistema de nombres de dominio (DNS)

☒ Catálogo global (GC)

☐ Controlador de dominio de solo lectura (RODC)

Escribir contraseña de modo de restauración de servicios de directorio (DSRM)

Contraseña:

Confirmar contraseña:

Más información acerca de opciones del controlador de dominio

< Anterior **Siguiente >** Instalar Cancelar

- Y de ahí sólo dejamos los valores por defecto

Asistente para configuración de Servicios de dominio de Active Directory

Opciones adicionales

Verifique el nombre NetBIOS asignado al dominio y cámbielo si es necesario

Nombre de dominio NetBIOS:

Más información acerca de Opciones adicionales

< Anterior **Siguiente >** Instalar Cancelar

Asistente para configuración de Servicios de dominio de Active Directory

Rutas de acceso

SERVIDOR DE DESTINO
CORPSERVICE

Configuración de implem...
Opciones del controlador...
Opciones de DNS
Opciones adicionales
Rutas de acceso
Revisar opciones
Comprobación de requisi...
Instalación
Resultado

Especificar la ubicación de la base de datos de AD DS, archivos de registro y SYSVOL

Carpeta de la base de datos: C:\Windows\NTDS
Carpeta de archivos de registro: C:\Windows\NTDS
Carpeta SYSVOL: C:\Windows\SYSVOL

[Más información acerca de Rutas de Active Directory](#)

< Anterior **Siguiente >** Instalar Cancelar

Asistente para configuración de Servicios de dominio de Active Directory

Revisar opciones

SERVIDOR DE DESTINO
CORPSERVICE

Configuración de implem...
Opciones del controlador...
Opciones de DNS
Opciones adicionales
Rutas de acceso
Revisar opciones
Comprobación de requisi...
Instalación
Resultado

Revisar las selecciones:

Configura este servidor como el primer controlador de dominio de Active Directory en un nuevo bosque.

El nombre del nuevo dominio es "contoso.local". Éste es también el nombre del nuevo bosque.

El nombre NetBIOS del dominio es CONTOSO.

Nivel funcional del bosque: Windows Server 2016

Nivel funcional del dominio: Windows Server 2016

Opciones adicionales:

Catálogo global: Sí

Servidor DNS: Sí

Esta configuración se puede exportar a un script de Windows PowerShell para automatizar instalaciones adicionales

[Ver script](#)

[Más información acerca de opciones de instalación](#)

< Anterior **Siguiente >** Instalar Cancelar

Asistente para configuración de Servicios de dominio de Active Directory

Comprobación de requisitos previos

SERVIDOR DE DESTINO
CORPSERVICE

Todas las comprobaciones de requisitos previos se realizaron correctamente. Haga clic en "Instalar" para co... [Mostrar más](#)

Configuración de implem...
Opciones del controlador...
Opciones de DNS
Opciones adicionales
Rutas de acceso
Revisar opciones
Comprobación de requisi...
Instalación
Resultado

Los requisitos previos deben validarse antes de instalar los servicios de dominio de Active Directory en el equipo

[Volver a comprobar requisitos previos](#)

Ver resultados

Los controladores de dominio de Windows Server 2016 tienen un valor predeterminado para la configuración de seguridad llamada "Permitir algoritmos de criptografía compatibles con Windows NT 4.0", que impide los algoritmos de criptografía más vulnerables al establecer las sesiones del canal de seguridad.

Para obtener más información sobre esta configuración, consulta el artículo 942564 de Knowledge Base (<http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=104751>).

No se puede crear una delegación para este servidor DNS porque la zona principal autoritativa no se encuentra o no ejecuta el servidor DNS de Windows. Si está realizando una integración en una infraestructura DNS existente, debe crear

Si hace clic en Instalar, el servidor se reiniciará automáticamente cuando finalice la operación de promoción.

[Más información acerca de requisitos previos](#)

< Anterior **Siguiente >** **Instalar** Cancelar