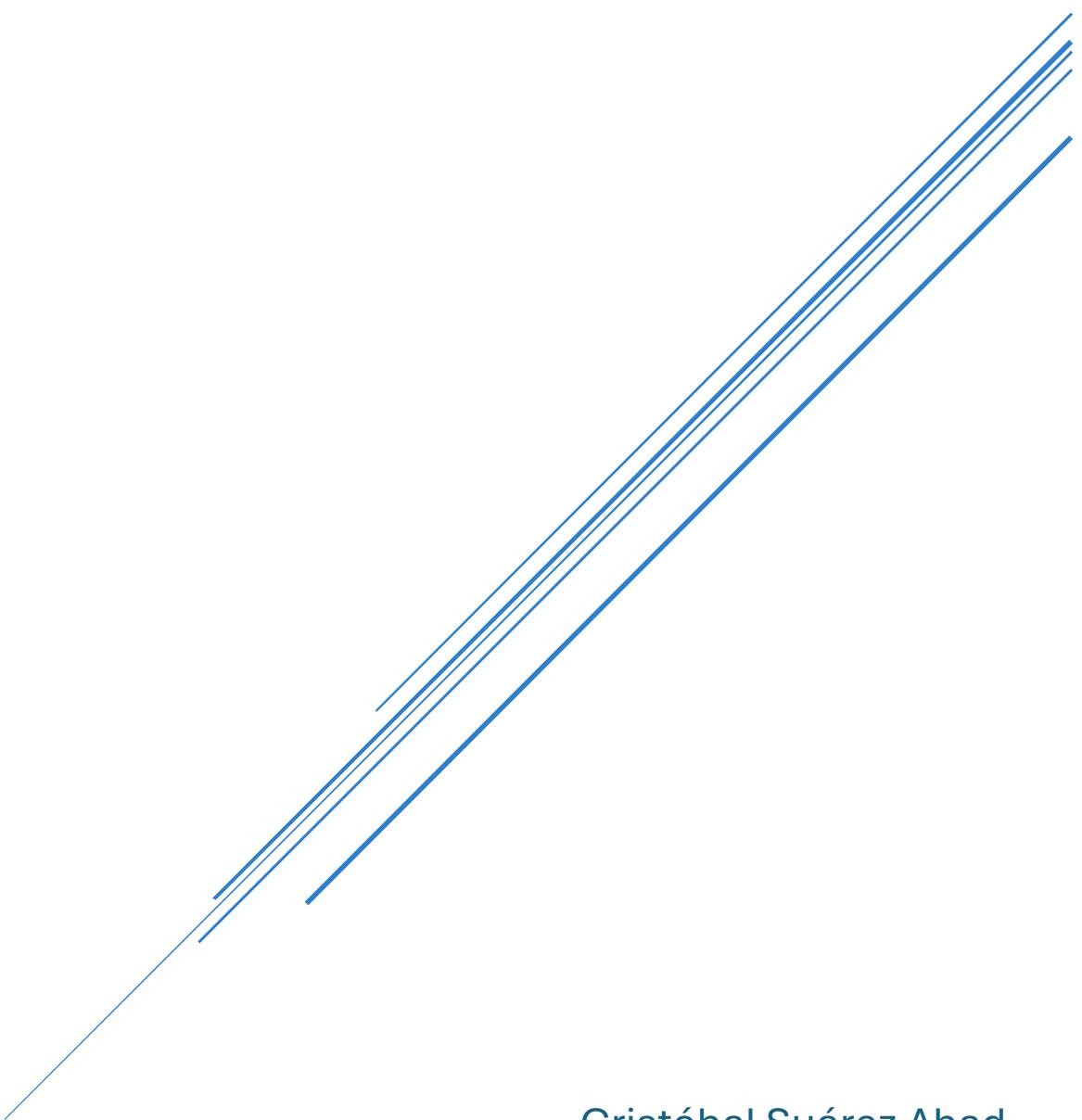


# ACTIVE DIRECTORY (WINDOWS)



Cristóbal Suárez Abad  
Administración de Sistemas Operativos – 2º ASIR

**Índice:**

- 0) [Introducción:](#)
- 1) [Instala y configura el servicio de directorio de Windows – Active Directory.](#)
  - a) [Debes partir de una máquina completamente limpia. Realiza la configuración inicial de la máquina \(Asignando a tu controlador de dominio una IP fija\).](#)
  - b) [Realiza la instalación del servicio de Directorio.](#)
  - c) [Realiza la configuración del AD. El nombre de dominio será ASIR\\_TuApellido.aso](#)
  - d) [Una vez configurado el servicio y reiniciada la máquina, termina de realizar las configuraciones y comprobaciones finales \(DNS de la tarjeta, zonas DNS, carpetas y directivas...\) y verifica que el servidor DNS está funcionando.](#)
  - e) [Crea una nueva consola con todas las herramientas que pertenecen al servicio de directorio. Llámala CONSOLA\\_APELLIDO](#)
  - f) [Desde el entorno gráfico \(GUI\):](#)
    - Crea una unidad organizativa llamada volNICIALES y otra unidad organizativa llamada UOAÑO.
    - Elimina el usuario u2ANO.
    - Crea dos grupos globales, rrhh y técnicos.
    - Añade el usuario u1AÑO al grupo técnicos.
  - g) [Desde el PowerShell: \(Comandos\)](#)
    - Crea al menos 2 usuarios de la clase con sus datos completos y una contraseña valida.
    - Muestra información detallada de al menos 1 de ellos.
    - Deshabilita al menos un usuario.
    - Duplica una de las cuentas que has creado para a partir de esos datos crear otra cuenta (plantilla).
    - Modifica los datos de un usuario.
    - Crea dos grupos dentro del domino uno para profesores y otro para alumnos.
    - Lista los usuarios que tenemos dentro de alguna unidad organizativa.
    - Elimina algún usuario de sistemas.

2) Configura un cliente para tu dominio.

- a) Integra un equipo cliente en el dominio e inicia sesión con un usuario de los creados anteriormente.
- b) Verifica que aparece en la en la carpeta "Computers" y que se han creado las entradas correspondientes en el servidor DNS.

3) Crear carpetas compartidas por un grupo de usuarios en el servidor.

- Primero crearemos una carpeta y la compartiremos con todos los miembros del grupo.
- Después escribiremos un script que monte la carpeta como una unidad de red.
- Por ultimo, modificaremos el perfil de los usuarios para que se ejecute el script cada vez que inicien sesión en el dominio y comprobaremos que todo funciona correctamente.

## 0. Introducción.

### Active Directory

1. INSTALA Y CONFIGURA EL SERVICIO DE DIRECTORIO DE WINDOWS - ACTIVE DIRECTORY (en el controlador de dominio)
    - a. Debes partir de una máquina completamente limpia. Realiza la configuración inicial de la máquina (Asignando a tu controlador de dominio una IP fija)
    - b. Realiza la instalación del servicio de directorio
    - c. Realiza la configuración del AD. El nombre de dominio será ASIR\_TuApellido.aso
    - d. Una vez configurado el servicio y reiniciada la maquina, termina de realizar las configuraciones y comprobaciones finales (DNS de la tarjeta, zonas DNS, carpetas y directivas,...) y verifica que el servidor DNS está funcionando.
    - e. Crea una nueva consola con todas las herramientas que pertenecen al servicio de directorio. Llámala CONSOLA\_APELLIDO
    - f. Desde el entorno gráfico (GUI):
      - Crea una unidad organizativa llamada voINICIALES y otra unidad organizativa llamada UOAÑO.
      - Crea dos usuarios, u1AÑO y u2AÑO, en la unidad organizativa uoAÑO. Elimina el usuario u2AÑO.
      - Crea dos grupos globales, rrhh y técnicos
      - Añade el usuario u1AÑO al grupo técnicos.
    - g. Desde el PowerShell: ([Comandos](#))
- Crea al menos 2 usuarios de la clase con sus datos completos y una contraseña valida.
- Muestra información detallada de al menos 1 de ellos.
  - Deshabilita al menos un usuario
  - Duplica una de las cuentas que has creado para a partir de esos datos crear otra cuenta (plantilla).
  - Modifica los datos de un usuario

- Crea dos grupos dentro del dominio uno para profesores y otro para alumnos
- Lista los usuarios que tenemos dentro de alguna unidad organizativa.
- Elimina algún usuario de sistemas.

## 2. CONFIGURA UN CLIENTE PARA TU DOMINIO (cliente Windows)

- a. Integra un equipo cliente en el dominio e inicia sesión con un usuario de los creados anteriormente.
- b. Verifica que aparece en la en la carpeta "Computers" y que se han creado las entradas correspondientes en el servidor DNS.

## 3. Crear carpetas compartidas por un grupo de usuarios en el servidor

En este caso, la idea consiste en crear una carpeta en el servidor que funcione como un almacenamiento común para diferentes usuarios de un grupo en concreto.

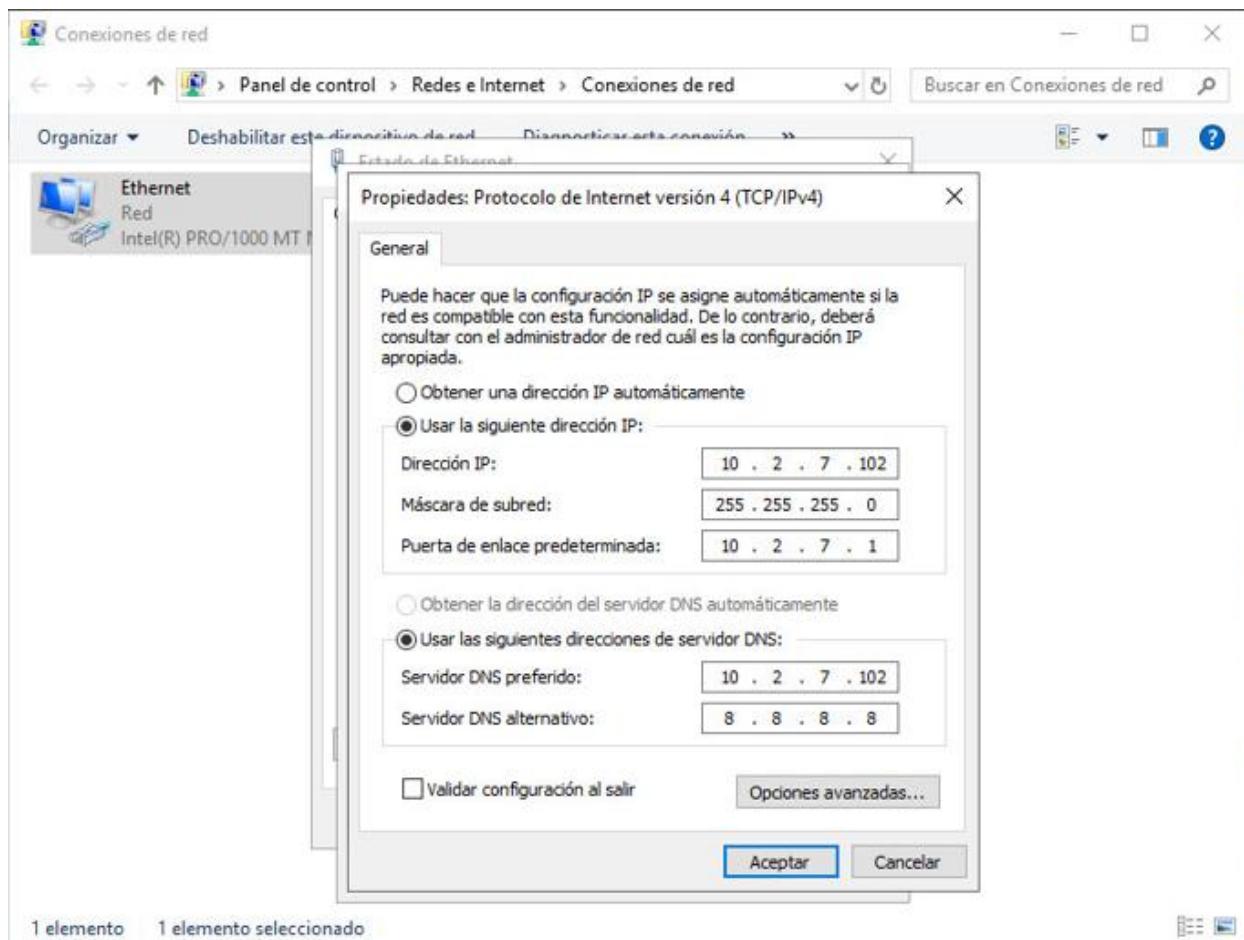
Cuando finalicemos, los usuarios implicados en el grupo verán el espacio de almacenamiento compartido como una unidad de red. Para conseguirlo, dividiremos el trabajo en las siguientes tareas:

- Primero crearemos una carpeta y la compartiremos con todos los miembros del grupo.
- Despues escribiremos un script que monte la carpeta como una unidad de red.
- Por ultimo, modificaremos el perfil de los usuarios para que se ejecute el script cada vez que inicien sesión en el dominio y comprobaremos que todo funciona correctamente.
- Tienes toda la información detallada de los [pasos necesarios en este enlace](#).

## **0. INSTALA Y CONFIGURA EL SERVICIO DE DIRECTORIO DE WINDOWS - ACTIVE DIRECTORY (en el controlador de dominio).**

- a) *Debes partir de una máquina completamente limpia. Realiza la configuración inicial de la máquina (Asignando a tu controlador de dominio una IP fija).*

Vamos a **Panel de Control → Redes e Internet → Conexiones de red**. Elegimos el adaptador de red que queremos configurar y le damos a **Propiedades**. Buscamos **“Protocolo de Internet versión 4 (TCP/IPv4)**. Ahí debemos poner una IP (podemos reusar la que se nos ha otorgado de manera dinámica si no hubiese ningún problema), la máscara de red y la puerta de enlace. Ya que estamos en este apartado, aprovechamos para configurar la dirección del servidor de **DNS**, en este caso este servidor. Como alternativo ponemos la dirección de Google.



Aprovechamos y desmarcamos la opción de IPv6 porque no la vamos a usar en este servidor.

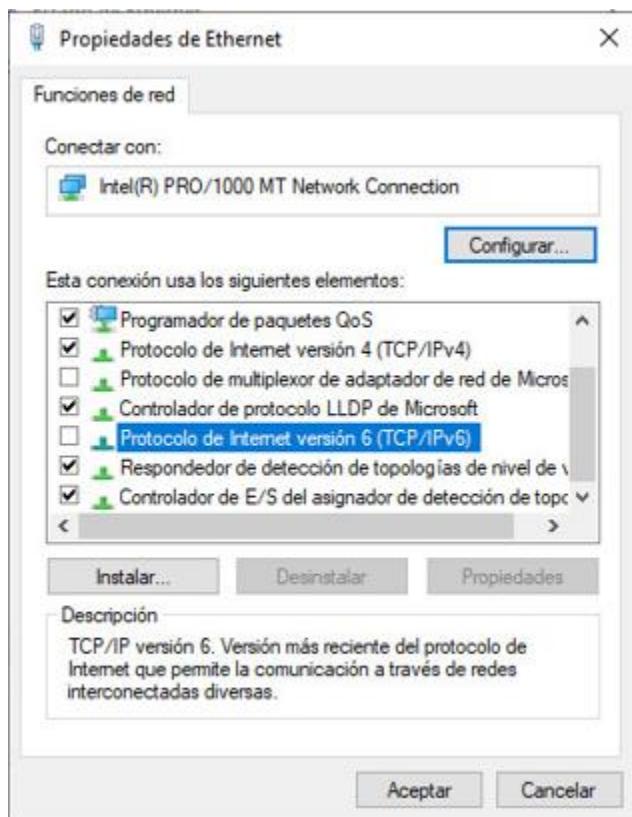


Imagen con los cambios realizados.

Administrador del servidor

172.16.200.10:8006 está ahora en pantalla completa Salir de pantalla completa (Esc)

Administrador del servidor • Servidor local Ver Ayuda

Panel

Servidor local

Todos los servidores

Servicios de archivos y...

PROPIEDADES Para CONTROLSUAREZ

TAREAS

Nombre de equipo	CONTROLSUAREZ	Últimas actualizaciones instaladas	Ayer a la(s) 19:45
Grupo de trabajo	WORKGROUP	Windows Update	Solo descargar
		Últimas actualizaciones buscadas	Ayer a la(s) 19:45
Firewall de Windows Defender	Privado: Activado	Antivirus de Windows Defender	Protección en tiempo real
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, París, Berna
Ethernet	10.2.7.102	Id. del producto	Sin activar
Versión del sistema operativo	Microsoft Windows Server 2019 Standard	Procesadores	QEMU Virtual CPU
Información de hardware	QEMU Standard PC (i440FX + PIIX, 1996)	Memoria instalada (RAM)	4 GB
		Espacio total en disco	79,46 GB

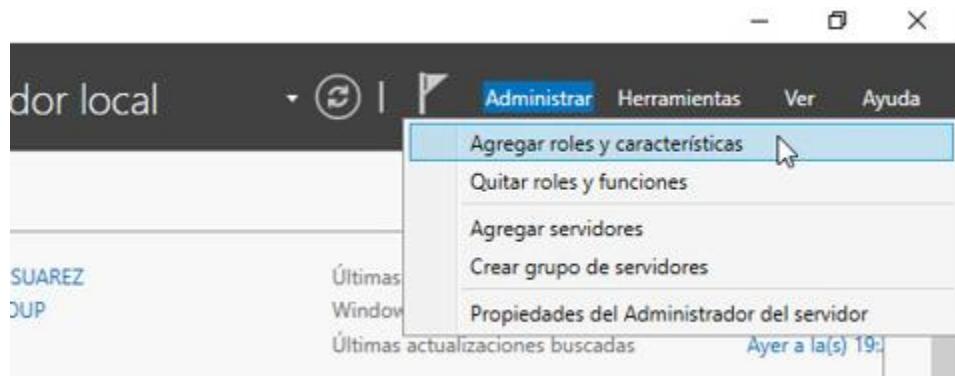
EVENTOS

Todos los eventos | 27 en total

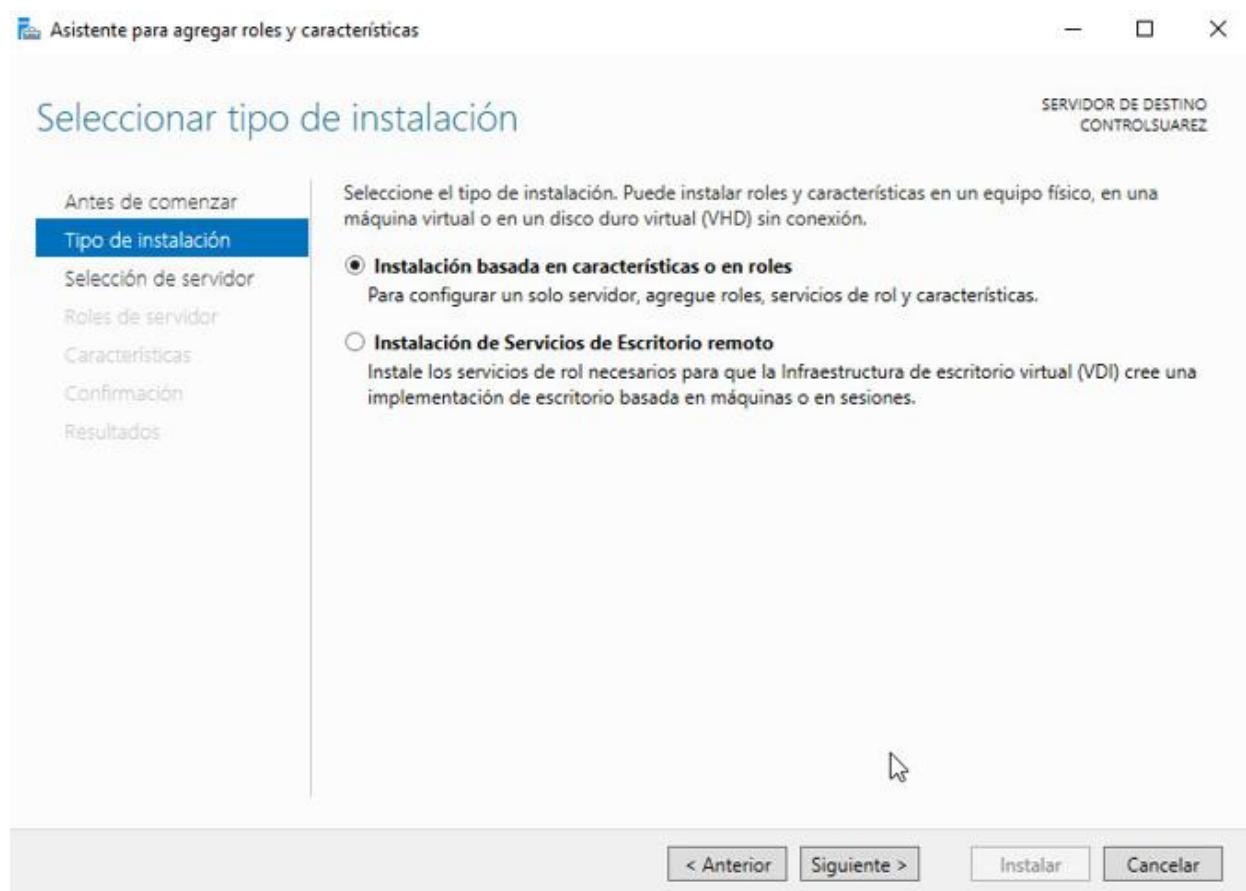
TAREAS

b) Realiza la instalación del servicio de Directorio.

En **Administrador del Servidor**, en la parte derecha: **Administrar → Agregar roles y características**.



Elegimos “**Instalación basada en características o en roles**”.



Seleccionamos el servidor, en este caso solo hay uno.

Asistente para agregar roles y características

## Seleccionar servidor de destino

SERVIDOR DE DESTINO  
CONTROLSUAREZ

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

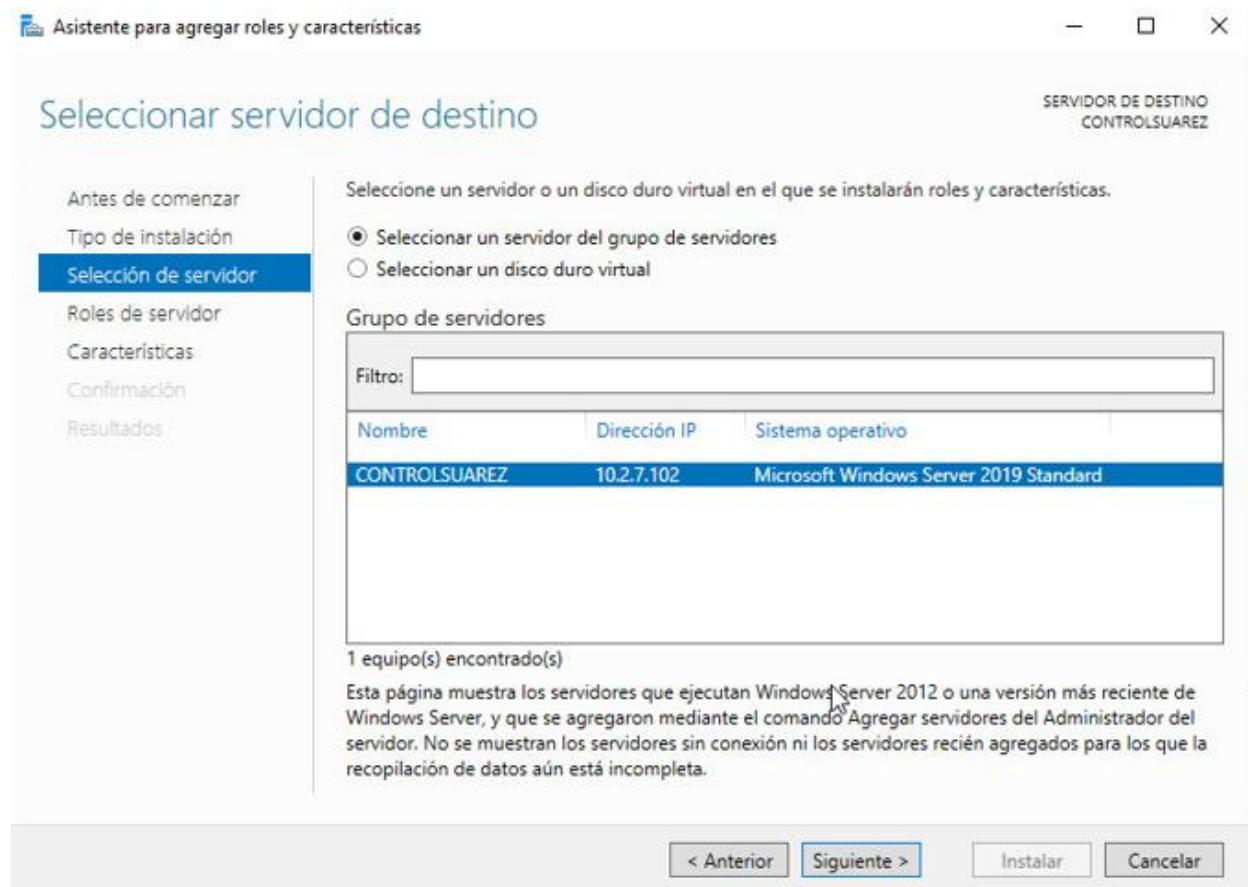
Grupo de servidores

Filtro:		
Nombre	Dirección IP	Sistema operativo
CONTROLSUAREZ	10.2.7.102	Microsoft Windows Server 2019 Standard

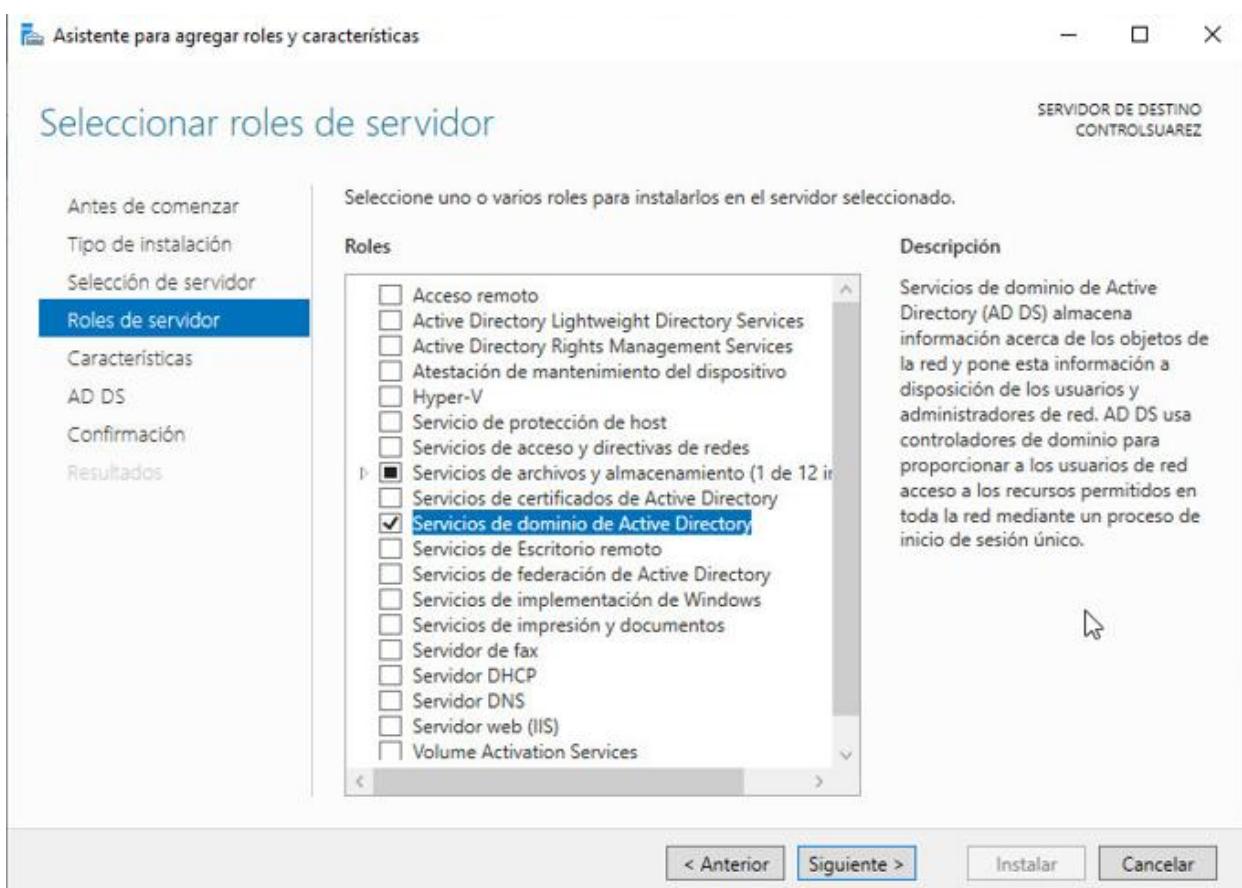
1 equipo(s) encontrado(s)

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.

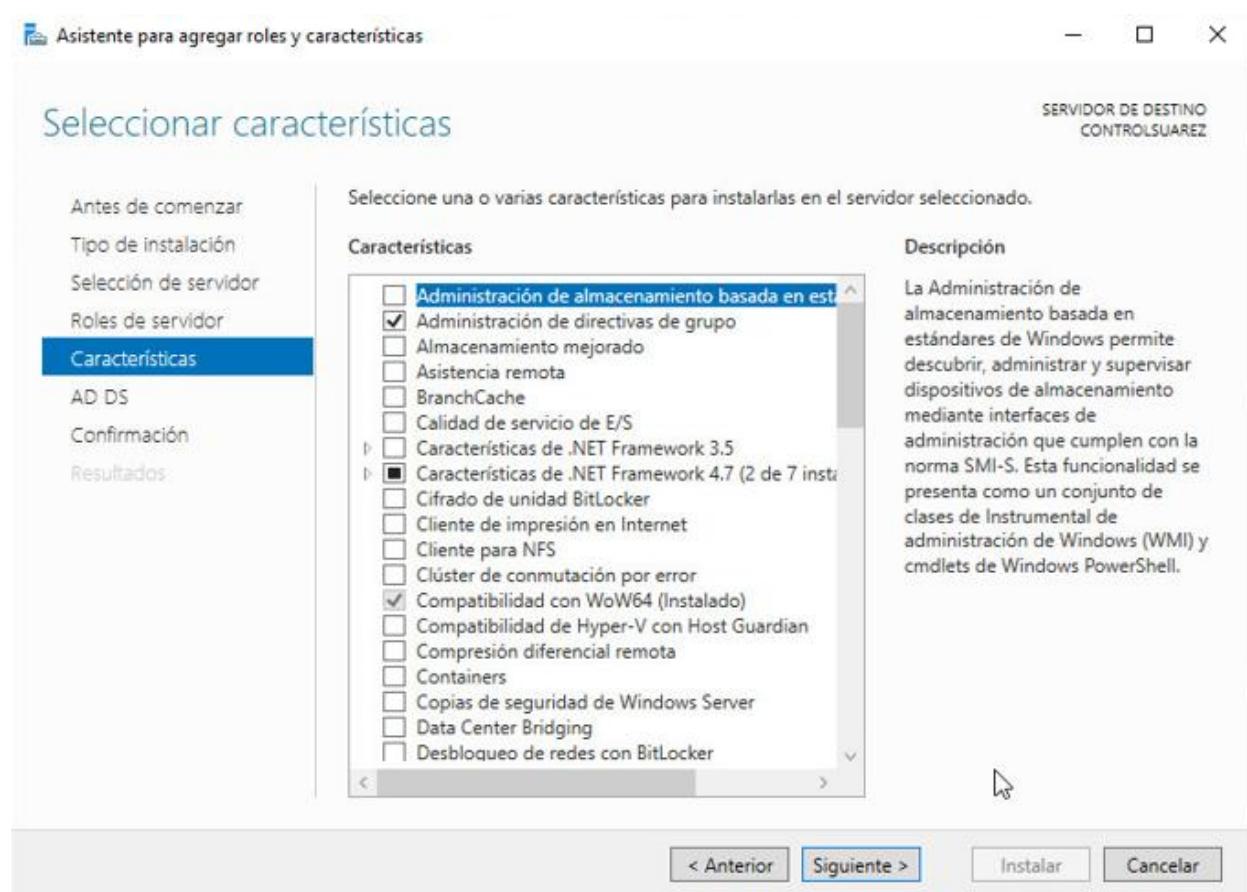
< Anterior Siguiente > Instalar Cancelar



Seleccionamos el Rol de “**Servicios de dominio de Active Directory**”.



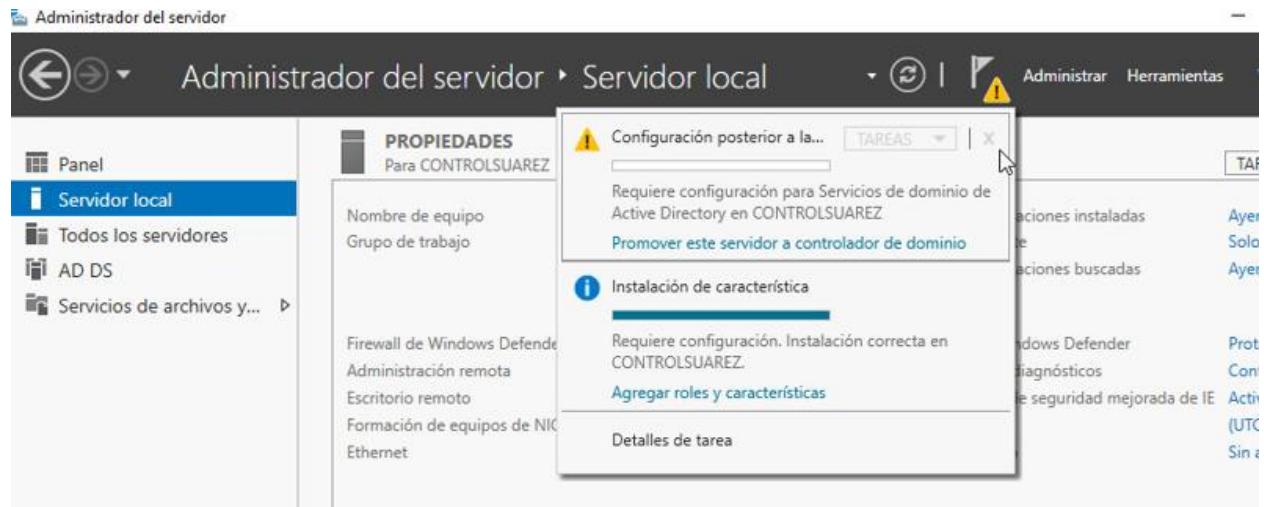
En características no hay que hacer nada.



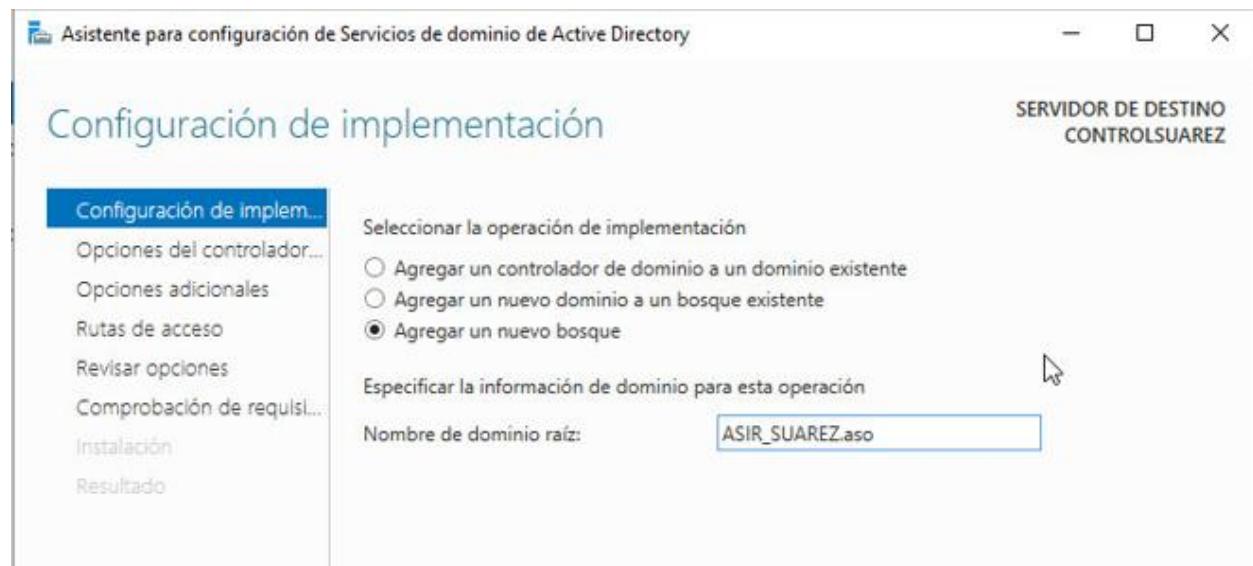
Más adelante confirmamos las opciones y realizamos la instalación. Podemos marcar la opción de reiniciar automáticamente si hiciese falta.

c) Realiza la configuración del AD. El nombre de dominio será ASIR\_TuApellido.aso

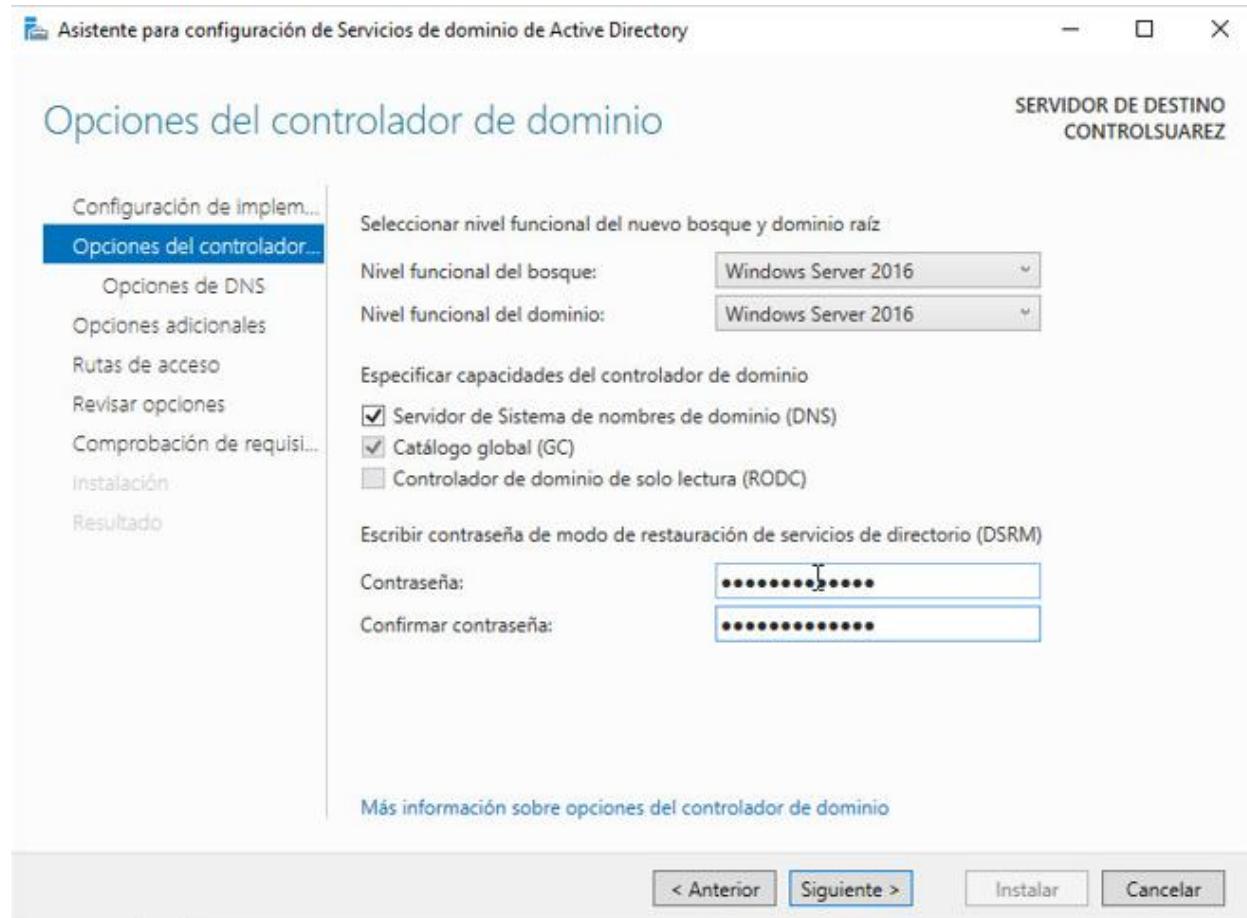
Una vez terminada la instalación, nos vamos a la señal de Advertencia y le damos a “Promover este servidor a controlador de dominio”.



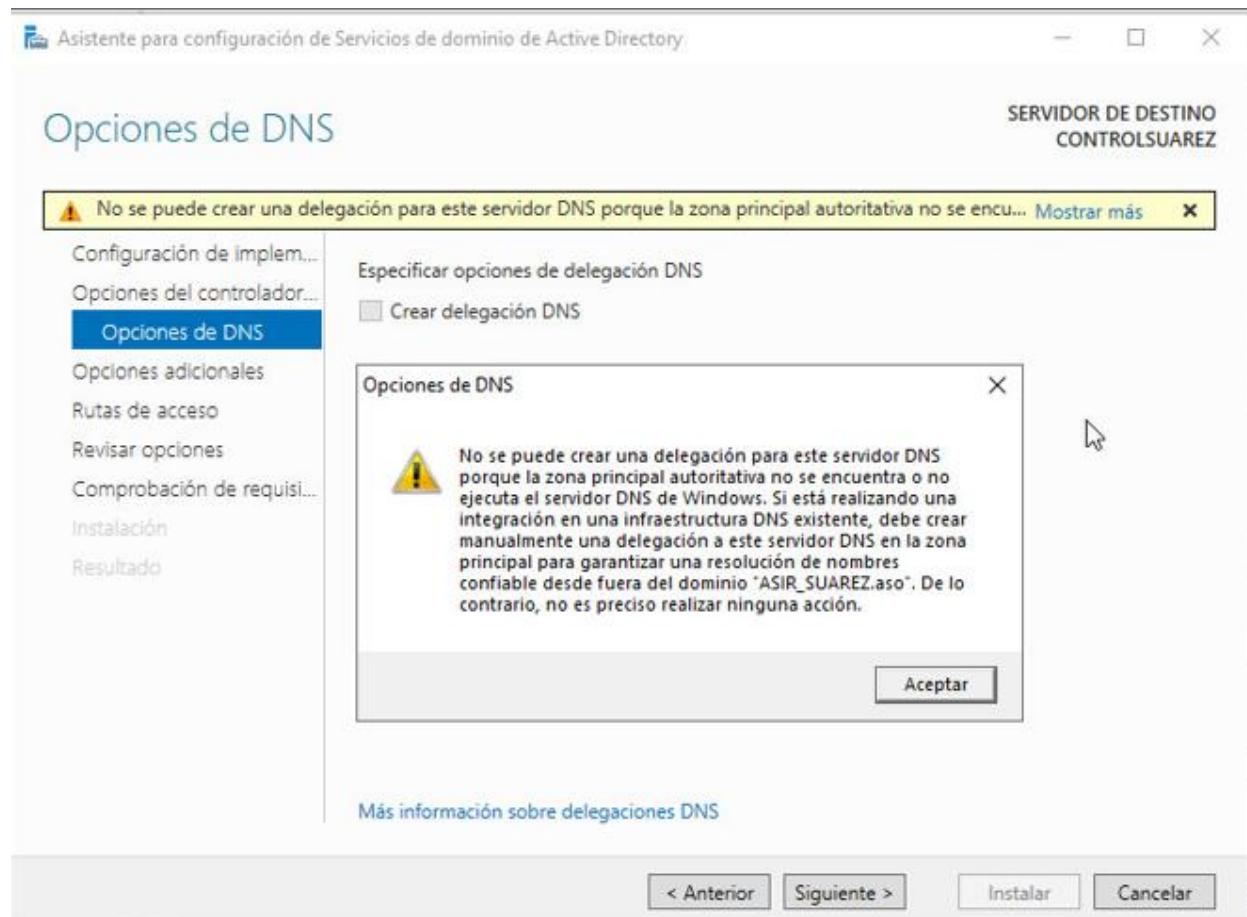
En la siguiente ventana elegimos “**Agregar un nuevo bosque**” porque vamos a crear el primer dominio, no podemos agregar a uno existente ni tampoco a un bosque ya existente porque no tenemos ninguno. Indicamos el nombre del dominio.



En “Opciones del controlador de dominio” podemos elegir el nivel de compatibilidad y también si queremos que actúe como DNS. Debemos establecer una contraseña para restauración.



En “Opciones de DNS” podríamos crear una delegación de DNS, pero solo cuando ya se tiene una existente.



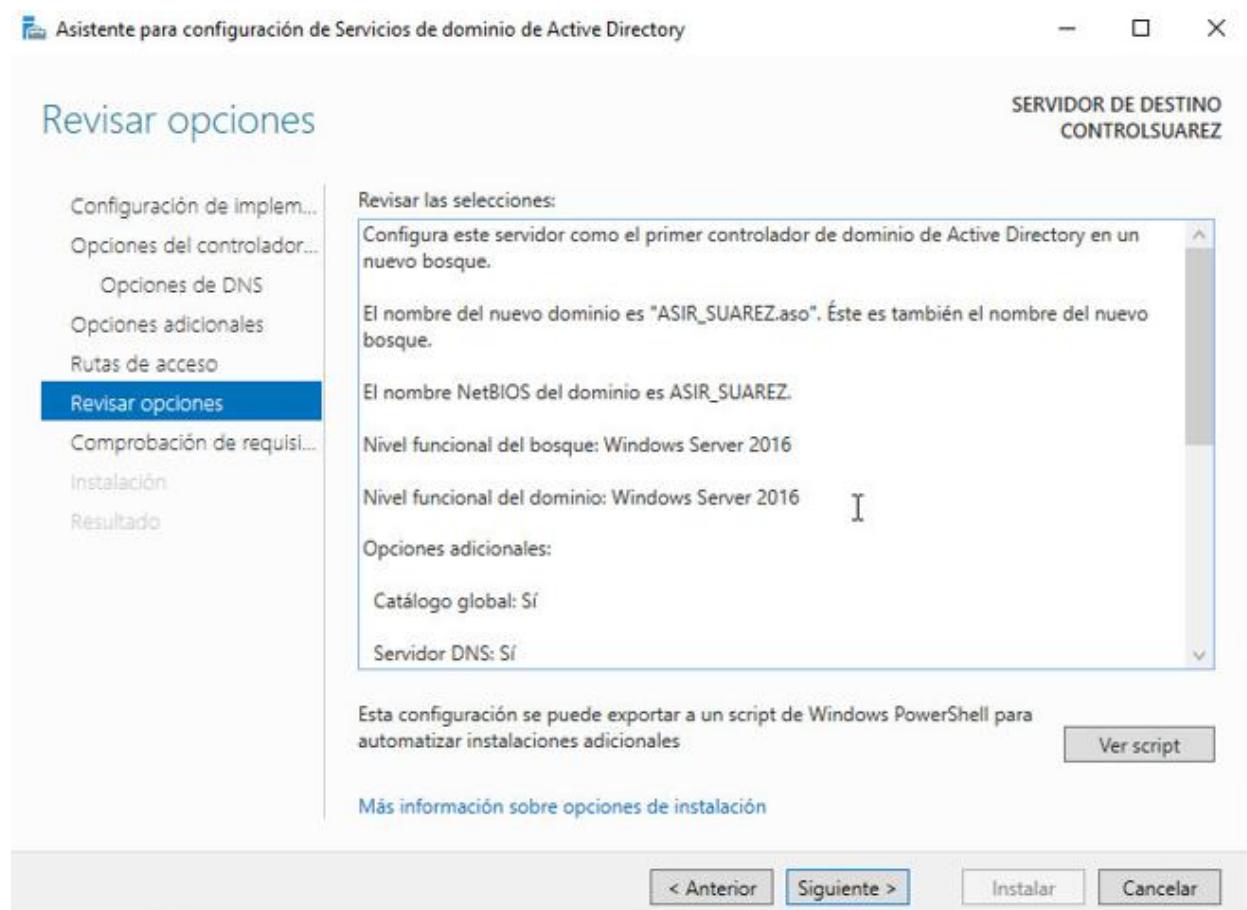
“Opciones adicionales” se establece de manera automática la NetBIOS, aunque podemos modificarla si fuese necesario.



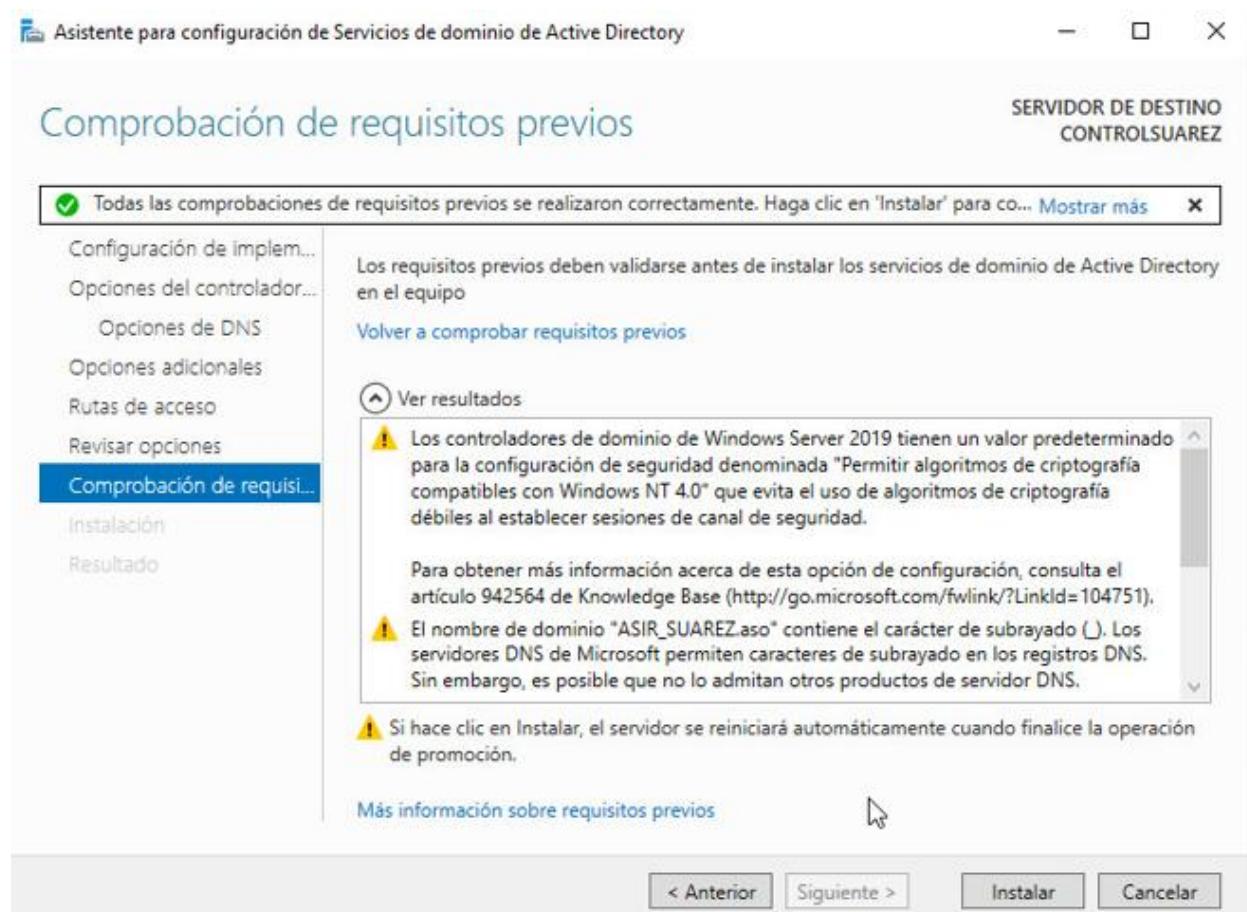
“Rutas de acceso”, para este caso no las modificamos, pero es buena práctica ponerlas en diferentes volúmenes para mejorar las velocidades de acceso.



“Revisar opciones” además de revisar, podemos descargarnos el script con las opciones. Esto nos permite más adelante automatizar este proceso.



Y por último lo instalamos. El proceso reinicia el servidor de manera automática.

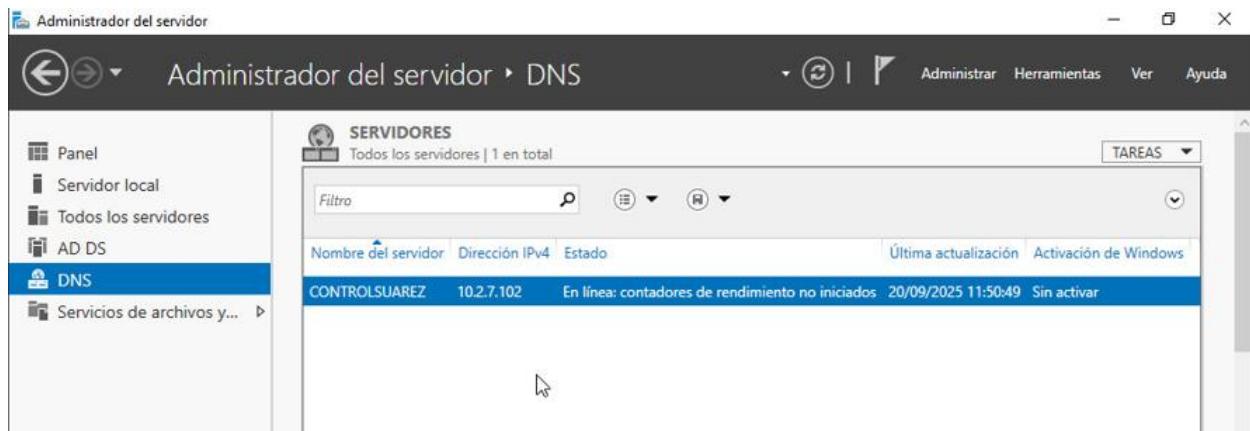


Una vez reiniciada la máquina podemos ver como aparece el nombre del dominio.

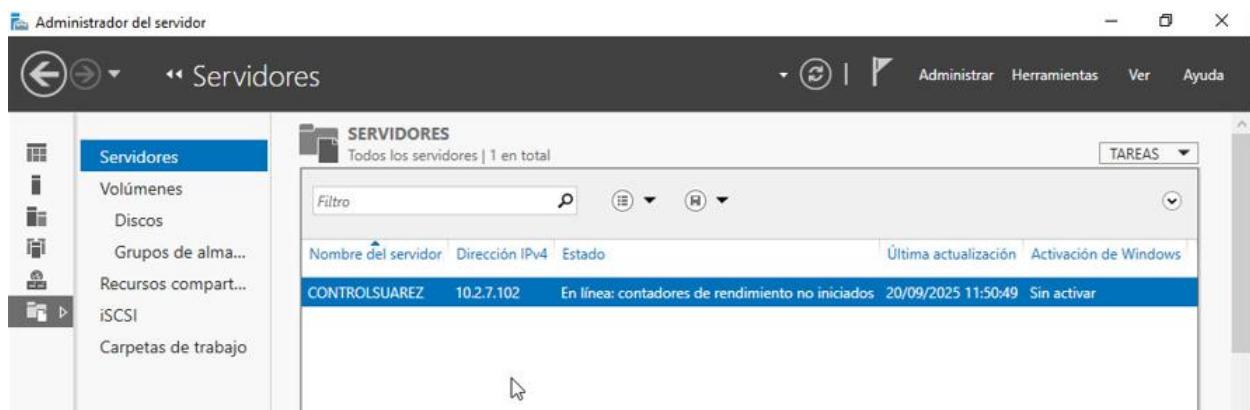


- d) Una vez configurado el servicio y reiniciada la máquina, termina de realizar las configuraciones y comprobaciones finales (DNS de la tarjeta, zonas DNS, carpetas y directivas...) y verifica que el servidor DNS está funcionando.

Comprobamos que está activo el servicio de DNS.

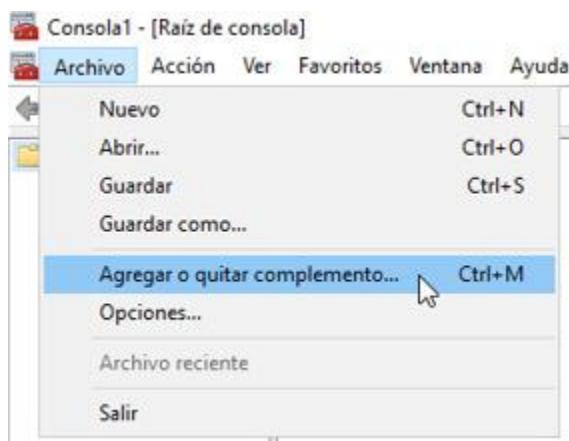
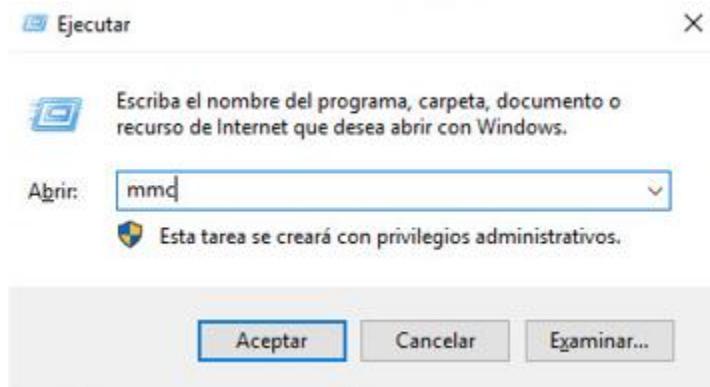


Y el resto de los recursos.

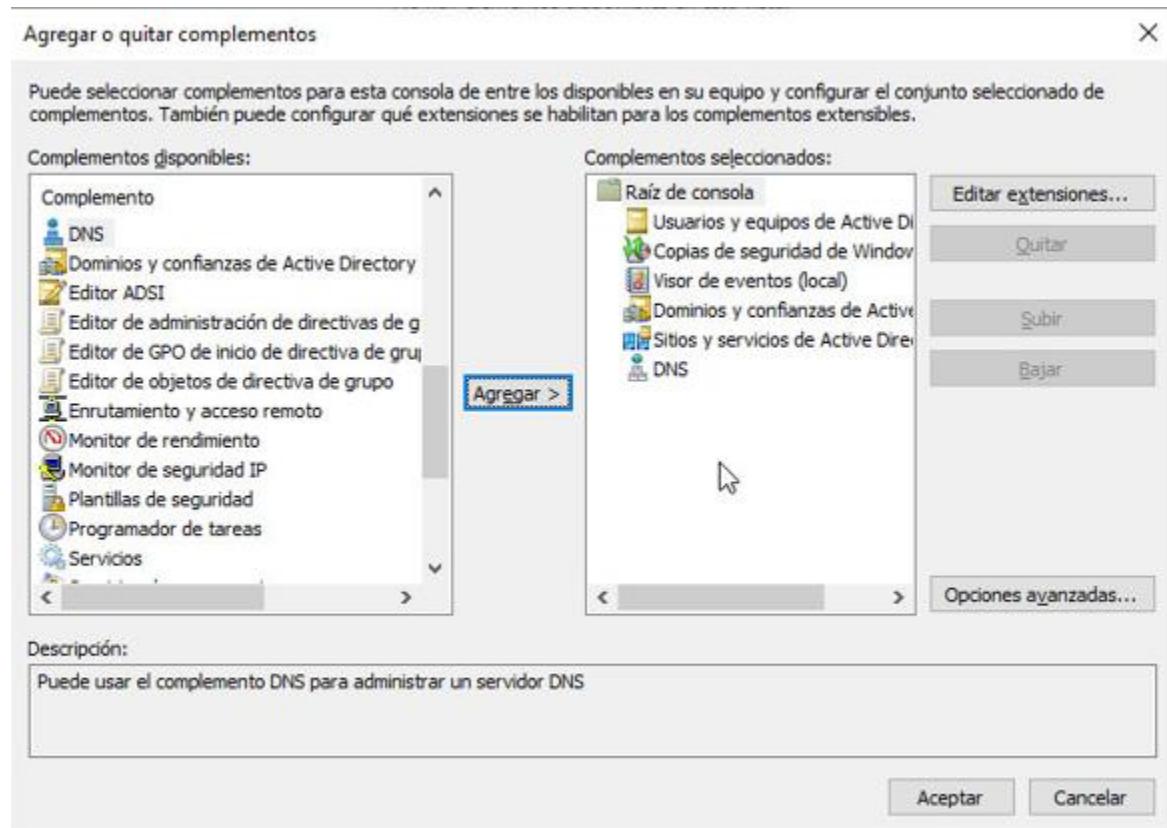


- e) Crea una nueva consola con todas las herramientas que pertenecen al servicio de directorio. Llámala CONSOLA\_APELLIDO

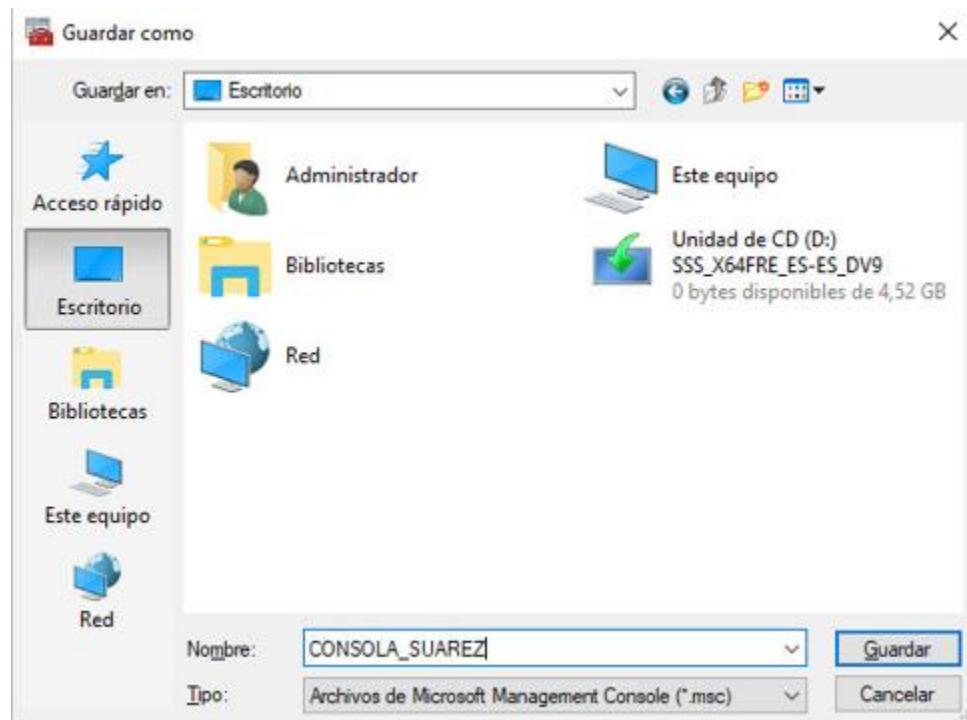
Desde **Ejecutar** abrimos “**mmc**” (Microsoft Management Console).



Agregamos los que nos hace falta.

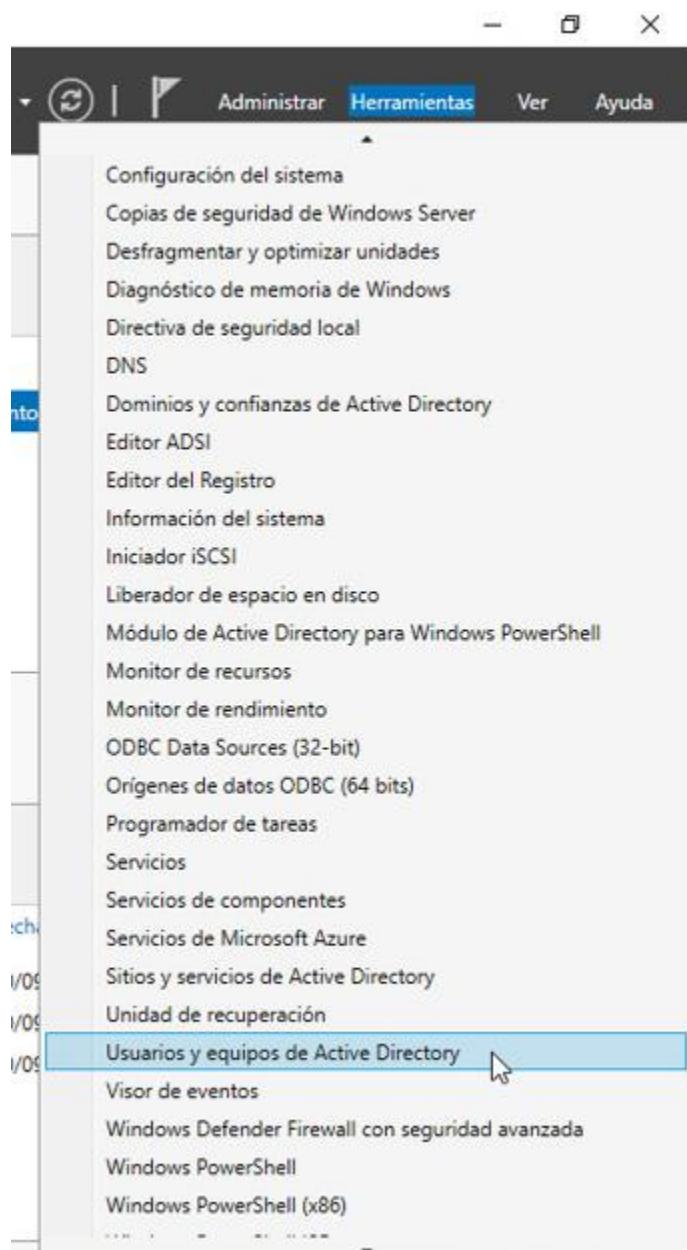


Después le damos a **Guarda como**. Y establecemos el nombre que queremos.



f) Desde el entorno gráfico (GUI):

**Administrador del servidor → Herramientas → Usuarios y equipos de Active Directory.**



- Crea una unidad organizativa llamada voNICIALES y otra unidad organizativa llamada UOAÑO.

The screenshot shows the Windows Active Directory Users and Computers management console. The left pane displays a tree view of the directory structure under 'ASIR\_SUAREZ.aso'. The 'voCSA' organizational unit is selected and highlighted. The right pane is a table listing objects within 'voCSA':

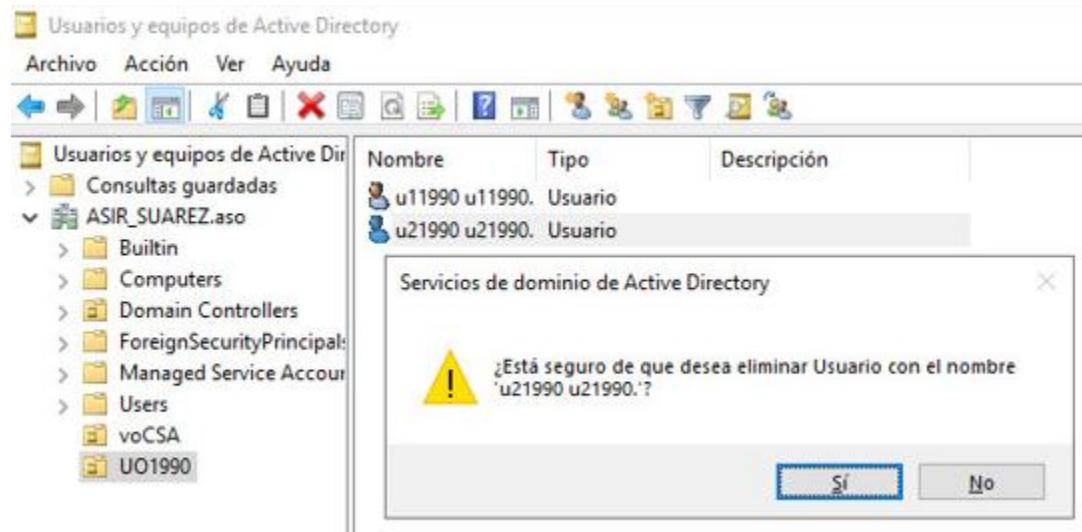
Nombre	Tipo	Descripción
Builtin	builtinDomain	
Computers	Contenedor	Default container for up...
Domain Con...	Unidad organi...	Default container for do...
ForeignSecu...	Contenedor	Default container for sec...
Managed Se...	Contenedor	Default container for ma...
Users	Contenedor	Default container for up...
voCSA	Unidad organi...	
UO1990	Unidad organi...	

- Crea dos usuarios, u1ANO y u2AÑO, en la unidad organizativa uoAÑO.

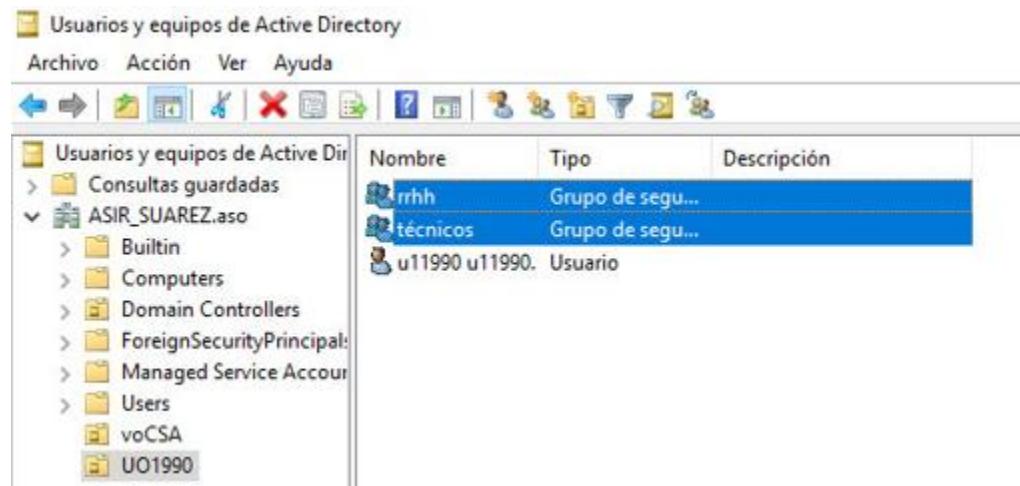
The screenshot shows the Active Directory Users and Computers console. The left pane shows the directory structure under 'ASIR\_SUAREZ.aso'. The 'uo1990' organizational unit is selected. The right pane lists two new user accounts:

Nombre	Tipo	Descripción
u11990	u11990. Usuario	
u21990	u21990. Usuario	

- Elimina el usuario u2ANO.



- Crea dos grupos globales, rrhh y técnicos.



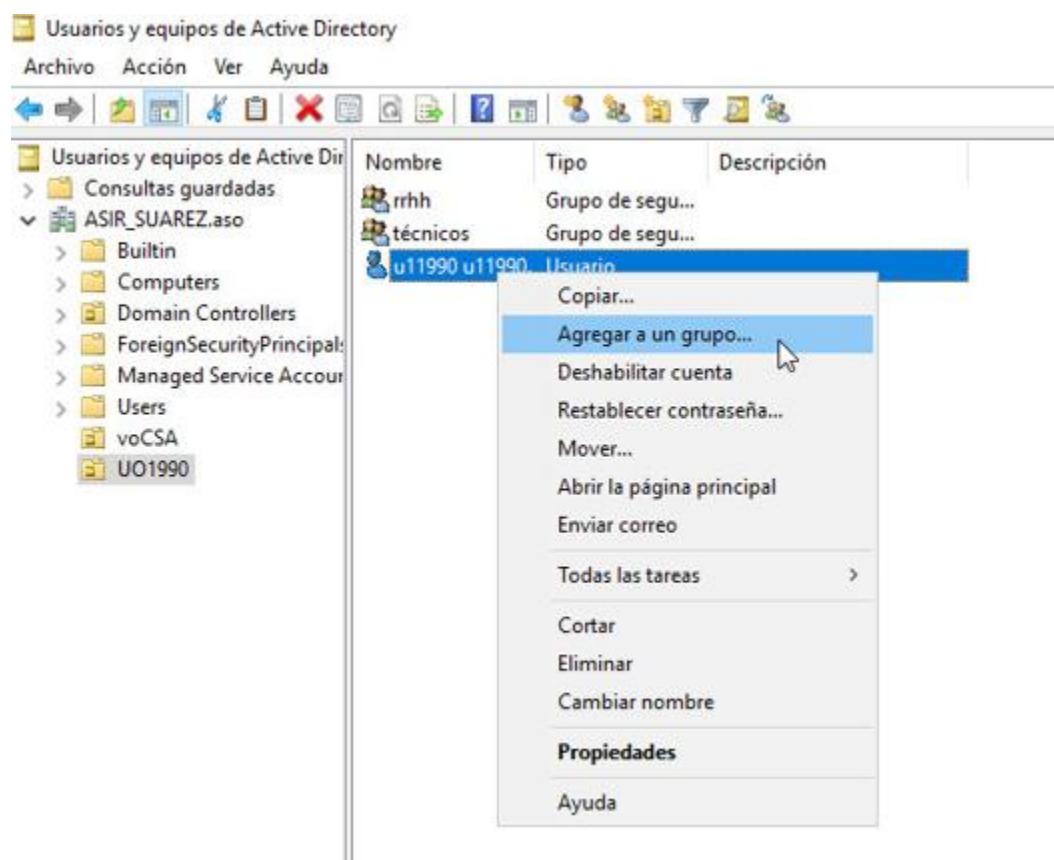
- Añade el usuario u1AÑO al grupo técnicos.

Usuarios y equipos de Active Directory

Archivo Acción Ver Ayuda

Nombre Tipo Descripción

rrhh Grupo de segu...  
técnicos Grupo de segu...  
**u11990 u11990. Usuario** Copiar... Agregar a un grupo... Deshabilitar cuenta Restablecer contraseña... Mover... Abrir la página principal Enviar correo Todas las tareas > Cortar Eliminar Cambiar nombre Propiedades Ayuda



Seleccionar Grupos

Seleccionar este tipo de objeto:

Grupos o Entidades de seguridad integradas Tipos de objeto...

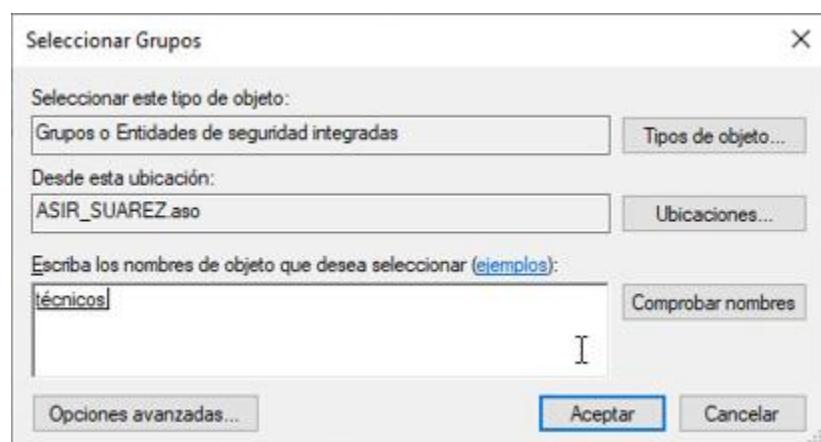
Desde esta ubicación:

ASIR\_SUAREZ.aso Ubicaciones...

Escriba los nombres de objeto que desea seleccionar ([ejemplos](#)):

técnicos Comprobar nombres

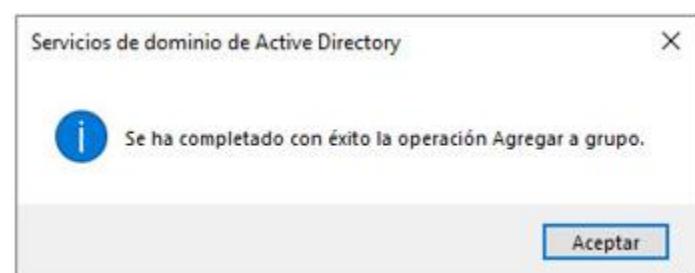
Opciones avanzadas... Aceptar Cancelar

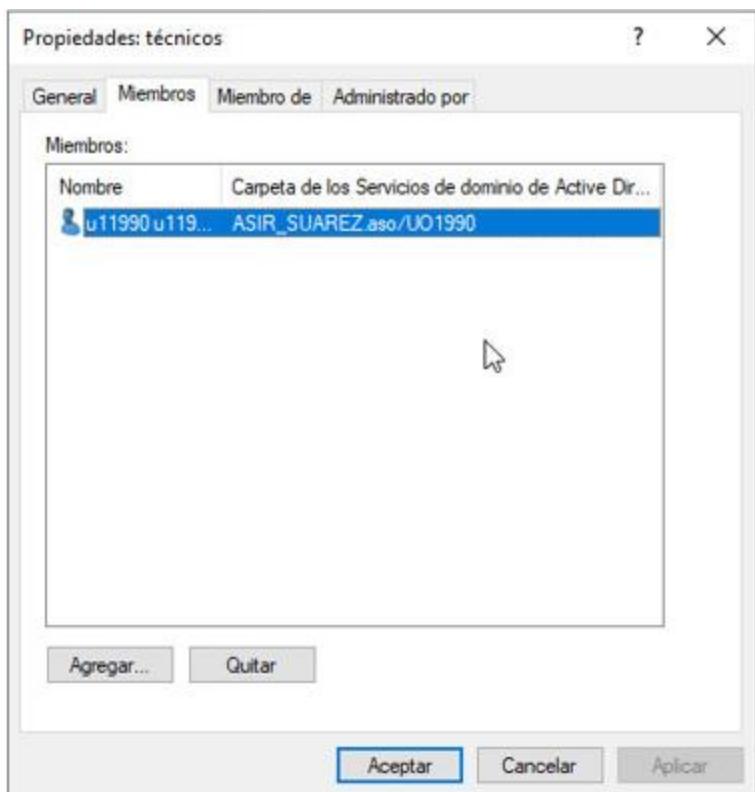


Servicios de dominio de Active Directory

Se ha completado con éxito la operación Agregar a grupo.

Aceptar





g) Desde el PowerShell: ([Comandos](#))

- Crea al menos 2 usuarios de la clase con sus datos completos y una contraseña valida.

Los comandos para crear ambos usuarios. Se ha añadido la opción “-ChangePasswordAtLogon \$true” para que el usuario modifique la contraseña durante el primer inicio. Esto se hace porque en esta ocasión la contraseña está visible en el documento y puede ser un peligro para la seguridad.

**# Usuario 1**

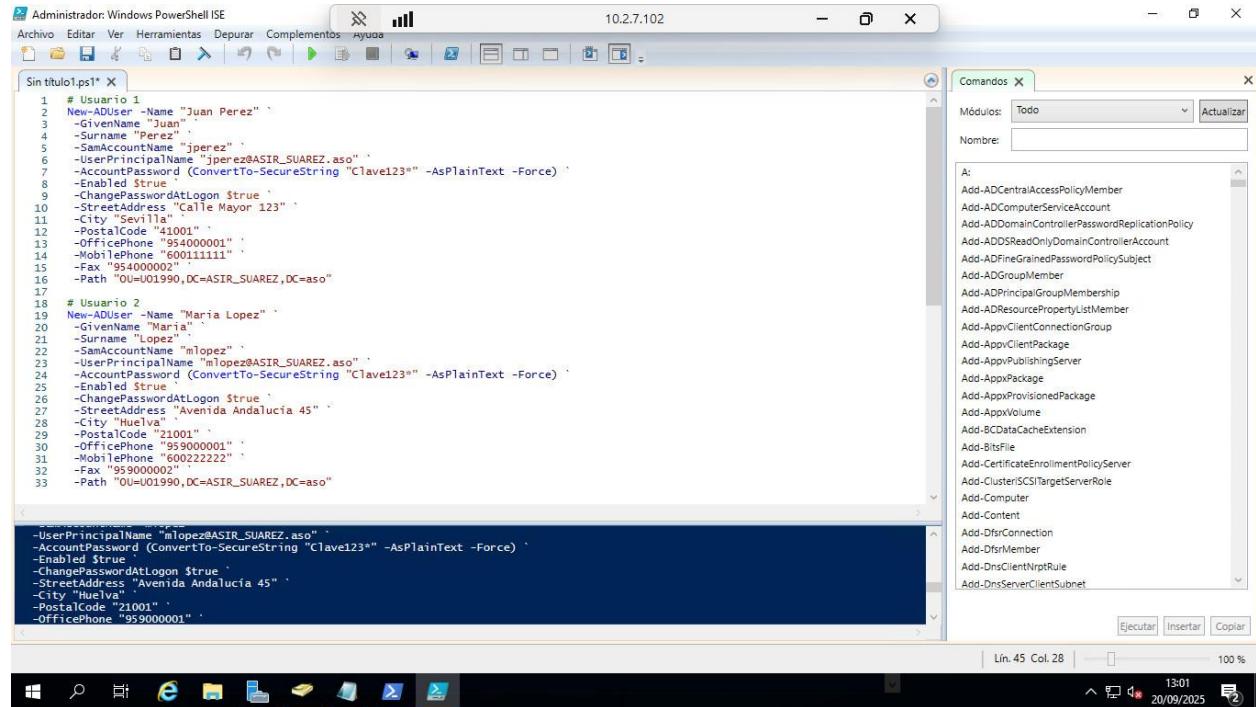
```
New-ADUser -Name "Juan Perez" `  
-GivenName "Juan" `  
-Surname "Perez" `  
-SamAccountName "jperez" `  
-UserPrincipalName "jperez@ASIR_SUAREZ.aso" `  
-AccountPassword (ConvertTo-SecureString "Clave123*" -AsPlainText -Force) `  
-Enabled $true `  
-ChangePasswordAtLogon $true `  
-StreetAddress "Calle Mayor 123" `  
-City "Sevilla" `  
-PostalCode "41001" `  
-OfficePhone "954000001" `  
-MobilePhone "600111111" `  
-Fax "954000002" `  
-Path "OU=UO1990,DC=ASIR_SUAREZ,DC=aso"
```

**# Usuario 2**

```
New-ADUser -Name "Maria Lopez" `  
-GivenName "Maria" `  
-Surname "Lopez" `  
-SamAccountName "mlopez" `  
-UserPrincipalName "mlopez@ASIR_SUAREZ.aso" `  
-AccountPassword (ConvertTo-SecureString "Clave123*" -AsPlainText -Force) `  
-Enabled $true `  
-ChangePasswordAtLogon $true `  
-StreetAddress "Avenida Andalucía 45" `  
-City "Huelva" `  
-PostalCode "21001" `  
-OfficePhone "959000001" `
```

- MobilePhone "600222222"
- Fax "959000002"
- Path "OU=U01990,DC=ASIR\_SUAREZ,DC=aso"

Ejecutando los comandos:

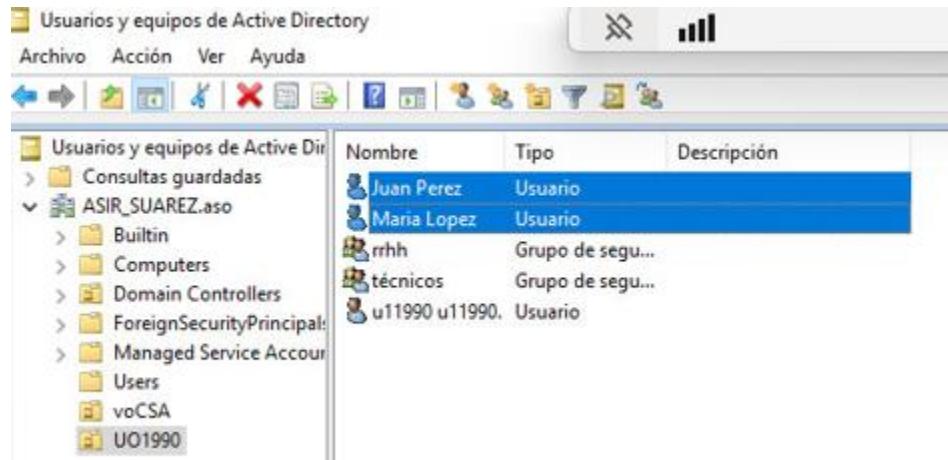


```

1 # Usuario 1
2 New-ADUser -Name "Juan Perez" `
3   -GivenName "Juan" `
4   -Surname "Perez" `
5   -SamAccountName "jperez" `
6   -UserPrincipalName "jperez@ASIR_SUAREZ.aso" `
7   -AccountPassword (ConvertTo-SecureString "Clave123" -AsPlainText -Force) `
8   -Enabled $true `
9   -ChangePasswordAtLogon $true `
10  -StreetAddress "Calle Mayor 123" `
11  -City "Sevilla" `
12  -PostalCode "41001" `
13  -OfficePhone "954000001" `
14  -MobilePhone "600111111" `
15  -Fax "954000002" `
16  -Path "OU=U01990,DC=ASIR_SUAREZ,DC=aso"
17
18 # Usuario 2
19 New-ADUser -Name "Maria Lopez" `
20   -GivenName "Maria" `
21   -Surname "Lopez" `
22   -SamAccountName "mlopez" `
23   -UserPrincipalName "mlopez@ASIR_SUAREZ.aso" `
24   -AccountPassword (ConvertTo-SecureString "Clave123" -AsPlainText -Force) `
25   -Enabled $true `
26   -ChangePasswordAtLogon $true `
27   -StreetAddress "Avenida Andalucia 45" `
28   -City "Huelva" `
29   -PostalCode "21001" `
30   -OfficePhone "959000001" `
31   -MobilePhone "600222222" `
32   -Fax "959000002" `
33   -Path "OU=U01990,DC=ASIR_SUAREZ,DC=aso"

```

Usuarios creados.



Nombre	Tipo	Descripción
Juan Perez	Usuario	
Maria Lopez	Usuario	
rrhh	Grupo de segu...	
técnicos	Grupo de segu...	
u11990 u11990	Usuario	

- Muestra información detallada de al menos 1 de ellos.

Usamos: **Get-ADUser -Identity jperez -Properties \***

```
PS C:\Users\Administrador>
>> Get-ADUser -Identity jperez -Properties *

AccountExpirationDate      :
accountExpires              : 9223372036854775807
AccountLockoutTime          :
AccountNotDelegated         : False
AllowReversiblePasswordEncryption : False
AuthenticationPolicy         : {}
AuthenticationPolicySilo    : {}
BadLogonCount                : 0
badPasswordTime              : 0
badPwdCount                 : 0
CannotChangePassword        : False
CanonicalName                : ASIR_SUAREZ.aso/U01990/Juan Perez
Certificates                  : {}
City                         : Sevilla
CN                           : Juan Perez
codePage                      : 0
Company                       :
CompoundIdentitySupported   : {}
Country                       :
countryCode                  : 0
Created                       : 20/09/2025 13:02:27
createTimeStamp               : 20/09/2025 13:02:27
Deleted                       :
Department                   :
Description                   :
DisplayName                   :
DistinguishedName            : CN=Juan Perez,OU=U01990,DC=ASIR_SUAREZ,DC=aso
Division                      :
DoesNotRequirePreAuth        : False
dSCorePropagationData        : {01/01/1601 1:00:00}
EmailAddress                  :
EmployeeID                   :
EmployeeNumber                :
Enabled                       : True
FacsimileTelephoneNumber     : 954000002
Fax                           : 954000002
GivenName                     : Juan
HomeDirectory                 :
HomedirRequired               : False
HomeDrive                     :
HomePage
```

- Deshabilita al menos un usuario.

### Disable-ADAccount -Identity mlopez

```
Administrator: Windows PowerShell

PS C:\Users\Administrador>
>> Disable-ADAccount -Identity mlopez
PS C:\Users\Administrador>
```

Nombre	Tipo
Juan Perez	Usuario
Maria Lopez	Usuario
rrhh	Grupo de segu...
técnicos	Grupo de segu...
u11990 u11990	Usuario

- Duplica una de las cuentas que has creado para a partir de esos datos crear otra cuenta (plantilla).

```
# Obtenemos los datos del usuario existente (ej. Juan Perez)
$usuario = Get-ADUser -Identity "jperez" -Properties *
```

```
# Creamos la cuenta plantilla copiando parte de los atributos
New-ADUser -Name "Plantilla Usuario" `

-GivenName "Plantilla" `

-Surname "Usuario" `

-SamAccountName "plantilla" `

-UserPrincipalName "plantilla@ASIR_SUAREZ.aso" `

-AccountPassword (ConvertTo-SecureString "Clave123*" -AsPlainText -Force) `

-Enabled $false `

-ChangePasswordAtLogon $true `

-StreetAddress $usuario.StreetAddress `

-City $usuario.City `

-PostalCode $usuario.PostalCode `

-OfficePhone $usuario.OfficePhone `

-MobilePhone $usuario.MobilePhone `

-Fax $usuario.Fax `

-Path $usuario.DistinguishedName.Substring($usuario.DistinguishedName.IndexOf(",") + 1)
```

Administrator: Windows PowerShell ISE 10.2.7.102

Archivo Editar Ver Herramientas Depurar Complementos Ayuda

Sin título1.ps1\*(Recuperado) X

```
1 # Obtenemos los datos del usuario existente (ej. Juan Perez)
2 $usuario = Get-ADUser -Identity "jperez" -Properties *
3
4 # Creamos la cuenta plantilla copiando parte de los atributos
5 New-ADUser -Name "Plantilla Usuario"
6 -GivenName "Plantilla"
7 -Surname "Usuario"
8 -SamAccountName "plantilla"
9 -UserPrincipalName "plantilla@ASIR_SUAREZ.ago"
10 -AccountPassword (ConvertTo-SecureString "Clave123" -AsPlainText -Force)
11 -Enabled $False
12 -ChangePasswordAtLogon $true
13 -StreetAddress $usuario.StreetAddress
14 -City $usuario.City
15 -PostalCode $usuario.PostalCode
16 -OfficePhone $usuario.OfficePhone
17 -MobilePhone $usuario.MobilePhone
18 -Fax $usuario.Fax
19 -Path $usuario.DistinguishedName.Substring($usuario.DistinguishedName.IndexOf(",") + 1)
```

PS C:\Users\Administrador> # Obtenemos los datos del usuario existente (ej. Juan Perez)

```
$usuario = Get-ADUser -Identity "jperez" -Properties *
```

# Creamos la cuenta plantilla copiando parte de los atributos

```
New-ADUser -Name "Plantilla Usuario"
-GivenName "Plantilla"
-Surname "Usuario"
-SamAccountName "plantilla"
-UserPrincipalName "plantilla@ASIR_SUAREZ.ago"
-AccountPassword (ConvertTo-SecureString "Clave123" -AsPlainText -Force)
-Enabled $False
-ChangePasswordAtLogon $true
-StreetAddress $usuario.StreetAddress
-City $usuario.City
-PostalCode $usuario.PostalCode
-OfficePhone $usuario.OfficePhone
-MobilePhone $usuario.MobilePhone
-Fax $usuario.Fax
-Path $usuario.DistinguishedName.Substring($usuario.DistinguishedName.IndexOf(",") + 1)
```

PS C:\Users\Administrador> |

Completado Líne. 22 Col. 28 100 %

Ejecutar Insertar Copiar

15:36 20/09/2025

Módulos: Todo Actualizar

Nombre:

A:

- Add-ADCentralAccessPolicyMember
- Add-ADComputerServiceAccount
- Add-ADDomainControllerPasswordReplicationPolicy
- Add-ADSRSSeOnlyDomainControllerAccount
- Add-ADFineGrainedPasswordPolicySubject
- Add-ADGroupMember
- Add-ADPrincipalGroupMembership
- Add-ADResourcePropertyListMember
- Add-AppClientConnectionGroup
- Add-AppClientPackage
- Add-AppPublishingServer
- Add-AppXPackage
- Add-AppXProvisionedPackage
- Add-AppVolume
- Add-BCDDataCacheExtension
- Add-BitsFile
- Add-CertificateEnrollmentPolicyServer
- Add-ClusterSCSTargetServerRole
- Add-Computer
- Add-Content
- Add-DfsrConnection
- Add-DsRMember
- Add-DnsClientNpRule
- Add-DnsServerClientSubnet

Usuarios y equipos de Active Directory

Archivo Acción Ver Ayuda

10.2.7.102

Usuarios y equipos de Active Dir Consultas guardadas ASIR\_SUAREZ.aso Builtin Computers Domain Controllers ForeignSecurityPrincipal Managed Service Account UO1990 Users voCSA

Nombre	Tipo	Descripción
Juan Perez	Usuario	
Maria Lopez	Usuario	
Plantilla Usuario	Usuario	
rrhh		
técnicos		
u11990 u11990.		

Propiedades: Plantilla Usuario

Marcado		Entorno		Sesiones		Control remoto	
		Perfil de Servicios de Escritorio remoto				COM+	
General	Dirección	Cuenta	Perfil	Teléfonos	Organización	Miembro de	
Calle: Calle Mayor 123							
Apartado postal:							
Ciudad: Sevilla							
Estado o provincia:							
Código postal: 41001							
País o región:							

Aceptar Cancelar Aplicar Ayuda

The screenshot shows the Windows Active Directory management interface. On the left is a navigation pane with various Active Directory objects like 'Consultas guardadas', 'ASIR\_SUAREZ.aso', and 'UO1990'. The main area displays a list of users and a 'Plantilla Usuario' (User Template). A detailed properties dialog is open for the template, showing tabs for General, Dirección, Cuenta, Perfil, Teléfonos, Organización, and Miembro de. The 'Dirección' tab is selected, showing fields for Calle, Apartado postal, Ciudad, Estado o provincia, Código postal, and País o región. The 'Calle' field contains the value 'Calle Mayor 123'.

- Modifica los datos de un usuario.

```
Set-ADUser -Identity "jperez" `  
-StreetAddress "Avenida Andalucía 45" `  
-City "Huelva" `  
-PostalCode "21001" `  
-OfficePhone "959000003" `  
-MobilePhone "600222222" `  
-Fax "959000004"
```

The screenshot shows the Windows PowerShell ISE interface. At the top, there's a menu bar with Archivo, Editar, Ver, Herramientas, Depurar, Complementos, and Ayuda. Below the menu is a toolbar with various icons. A tab labeled 'Sin título1.ps1\*(Recuperado) X' is open. The code in the editor is:

```
1 Set-ADUser -Identity "jperez" `  
2 -StreetAddress "Avenida Andalucía 45" `  
3 -City "Huelva" `  
4 -PostalCode "21001" `  
5 -OfficePhone "959000003" `  
6 -MobilePhone "600222222" `  
7 -Fax "959000004"  
8
```

Below the editor, a separate window shows the command being run in a PowerShell session:

```
PS C:\Users\Administrador> Set-ADUser -Identity "jperez" `  
-StreetAddress "Avenida Andalucía 45" `  
-City "Huelva" `  
-PostalCode "21001" `  
-OfficePhone "959000003" `  
-MobilePhone "600222222" `  
-Fax "959000004"
```

Usuarios y equipos de Active Directory

Archivo Acción Ver Ayuda

10.2.7.102

Usuarios y equipos de Active Dir

> Consultas guardadas

ASIR\_SUAREZ.aso

> Builtin

> Computers

> Domain Controllers

> ForeignSecurityPrincipal

> Managed Service Account

UO1990

> Users

> voCSA

Nombre	Tipo	Descripción
Juan Perez	Usuario	
Maria Lopez	Usuario	
Plantilla Usuario	Usuario	
rrhh		
técnicos		
u11990 u11990.		

Propiedades: Juan Perez

Marcado Entorno Sesiones Control remoto

General Dirección Cuenta Perfil Teléfonos Organización Miembro de

Calle: Avenida Andalucía 45

Apartado postal:

Ciudad: Huelva

Estado o provincia:

Código postal: 21001

País o región:

Aceptar Cancelar Aplicar Ayuda

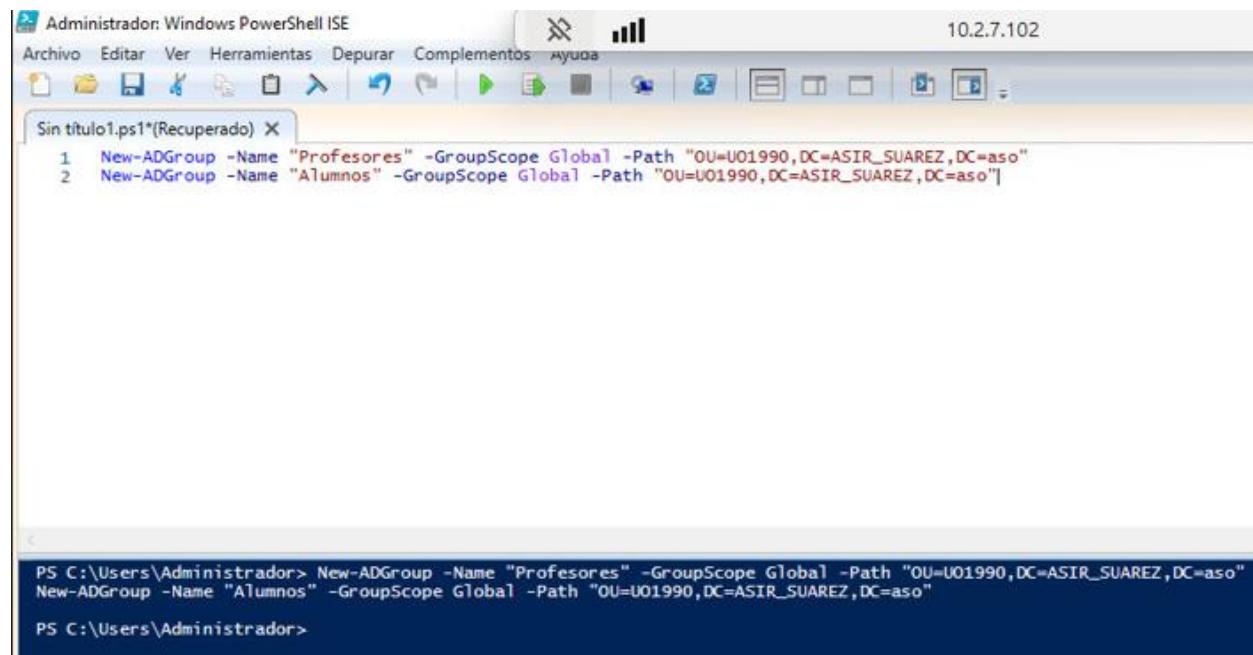
- Crea dos grupos dentro del dominio uno para profesores y otro para alumnos.

**New-ADGroup -Name "Profesores" -GroupScope Global -Path**

**"OU=UO1990,DC=ASIR\_SUAREZ,DC=aso"**

**New-ADGroup -Name "Alumnos" -GroupScope Global -Path**

**"OU=UO1990,DC=ASIR\_SUAREZ,DC=aso"**

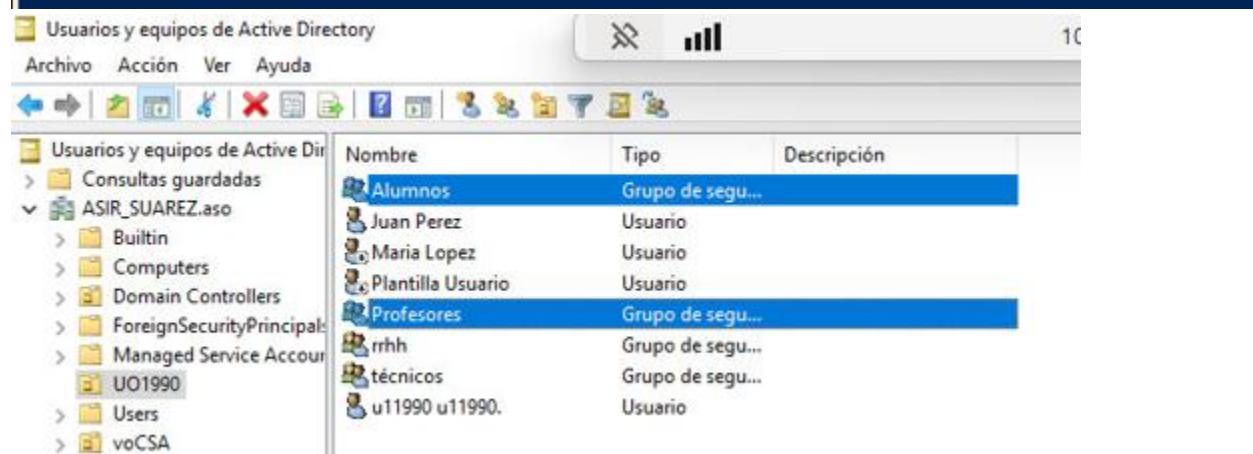


The screenshot shows the Windows PowerShell ISE interface. The title bar reads "Administrador: Windows PowerShell ISE". The menu bar includes Archivo, Editar, Ver, Herramientas, Depurar, Complementos, and Ayuda. The status bar shows the IP address 10.2.7.102. The code pane contains the following commands:

```
1 New-ADGroup -Name "Profesores" -GroupScope Global -Path "OU=UO1990,DC=ASIR_SUAREZ,DC=aso"
2 New-ADGroup -Name "Alumnos" -GroupScope Global -Path "OU=UO1990,DC=ASIR_SUAREZ,DC=aso"
```

The output pane shows the results of running these commands in a PowerShell window:

```
PS C:\Users\Administrador> New-ADGroup -Name "Profesores" -GroupScope Global -Path "OU=UO1990,DC=ASIR_SUAREZ,DC=aso"
New-ADGroup -Name "Alumnos" -GroupScope Global -Path "OU=UO1990,DC=ASIR_SUAREZ,DC=aso"
PS C:\Users\Administrador>
```

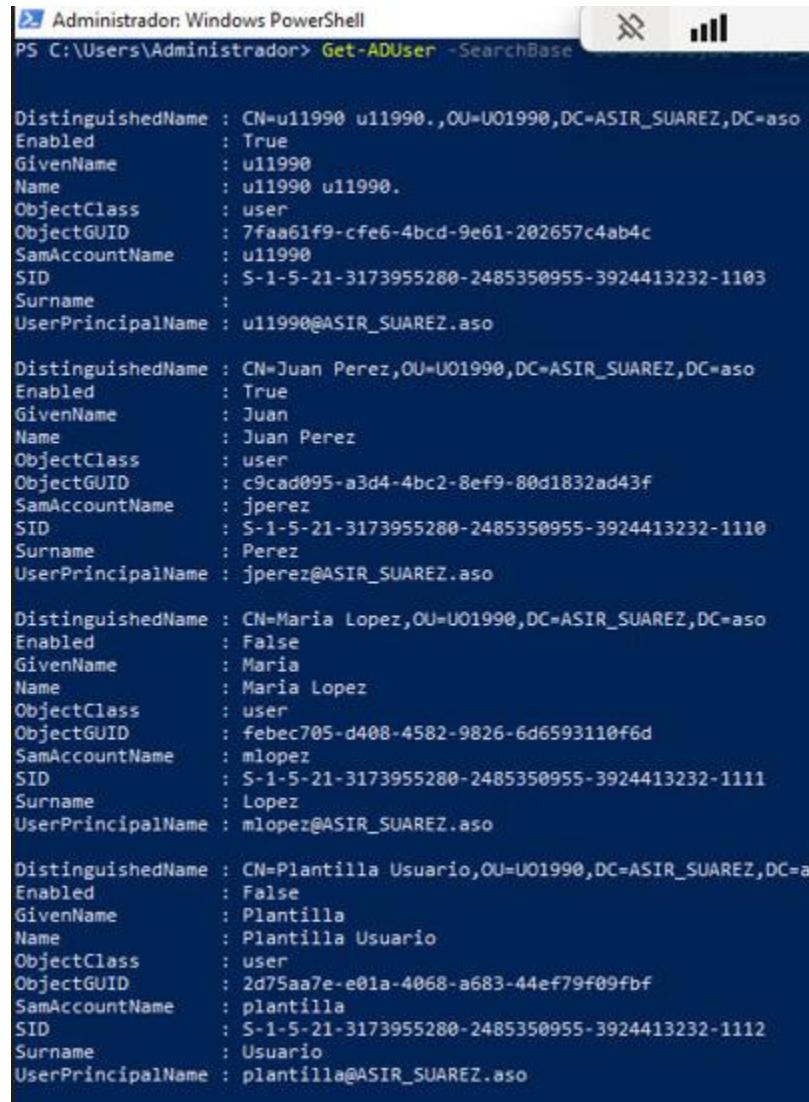


The screenshot shows the "Usuarios y equipos de Active Directory" snap-in. The left navigation pane shows the tree structure of the Active Directory. The right pane displays a table of objects:

Nombre	Tipo	Descripción
Alumnos	Grupo de segu...	
Juan Perez	Usuario	
Maria Lopez	Usuario	
Plantilla Usuario	Usuario	
Profesores	Grupo de segu...	
rrhh	Grupo de segu...	
técnicos	Grupo de segu...	
u11990 u11990.	Usuario	

- Lista los usuarios que tenemos dentro de alguna unidad organizativa.

**Get-ADUser -SearchBase "OU=U01990,DC=ASIR\_SUAREZ,DC=aso" -Filter \***



```
Administrator: Windows PowerShell
PS C:\Users\Administrador> Get-ADUser -SearchBase "OU=U01990,DC=ASIR_SUAREZ,DC=aso" -Filter *

DistinguishedName : CN=u11990,u11990.,OU=U01990,DC=ASIR_SUAREZ,DC=aso
Enabled          : True
GivenName        : u11990
Name             : u11990 u11990.
ObjectClass      : user
ObjectGUID       : 7faaa61f9-cfe6-4bcd-9e61-202657c4ab4c
SamAccountName   : u11990
SID              : S-1-5-21-3173955280-2485350955-3924413232-1103
Surname          :
UserPrincipalName: u11990@ASIR_SUAREZ.aso

DistinguishedName : CN=Juan Perez,OU=U01990,DC=ASIR_SUAREZ,DC=aso
Enabled          : True
GivenName        : Juan
Name             : Juan Perez
ObjectClass      : user
ObjectGUID       : c9cad095-a3d4-4bc2-8ef9-80d1832ad43f
SamAccountName   : jperez
SID              : S-1-5-21-3173955280-2485350955-3924413232-1110
Surname          : Perez
UserPrincipalName: jperez@ASIR_SUAREZ.aso

DistinguishedName : CN=Maria Lopez,OU=U01990,DC=ASIR_SUAREZ,DC=aso
Enabled          : False
GivenName        : Maria
Name             : Maria Lopez
ObjectClass      : user
ObjectGUID       : febec705-d408-4582-9826-6d6593110f6d
SamAccountName   : mlopez
SID              : S-1-5-21-3173955280-2485350955-3924413232-1111
Surname          : Lopez
UserPrincipalName: mlopez@ASIR_SUAREZ.aso

DistinguishedName : CN=Plantilla Usuario,OU=U01990,DC=ASIR_SUAREZ,DC=aso
Enabled          : False
GivenName        : Plantilla
Name             : Plantilla Usuario
ObjectClass      : user
ObjectGUID       : 2d75aa7e-e01a-4068-a683-44ef79f09fbf
SamAccountName   : plantilla
SID              : S-1-5-21-3173955280-2485350955-3924413232-1112
Surname          : Usuario
UserPrincipalName: plantilla@ASIR_SUAREZ.aso
```

- Elimina algún usuario de sistemas.

**Remove-ADUser -Identity mlopez -Confirm:\$false**

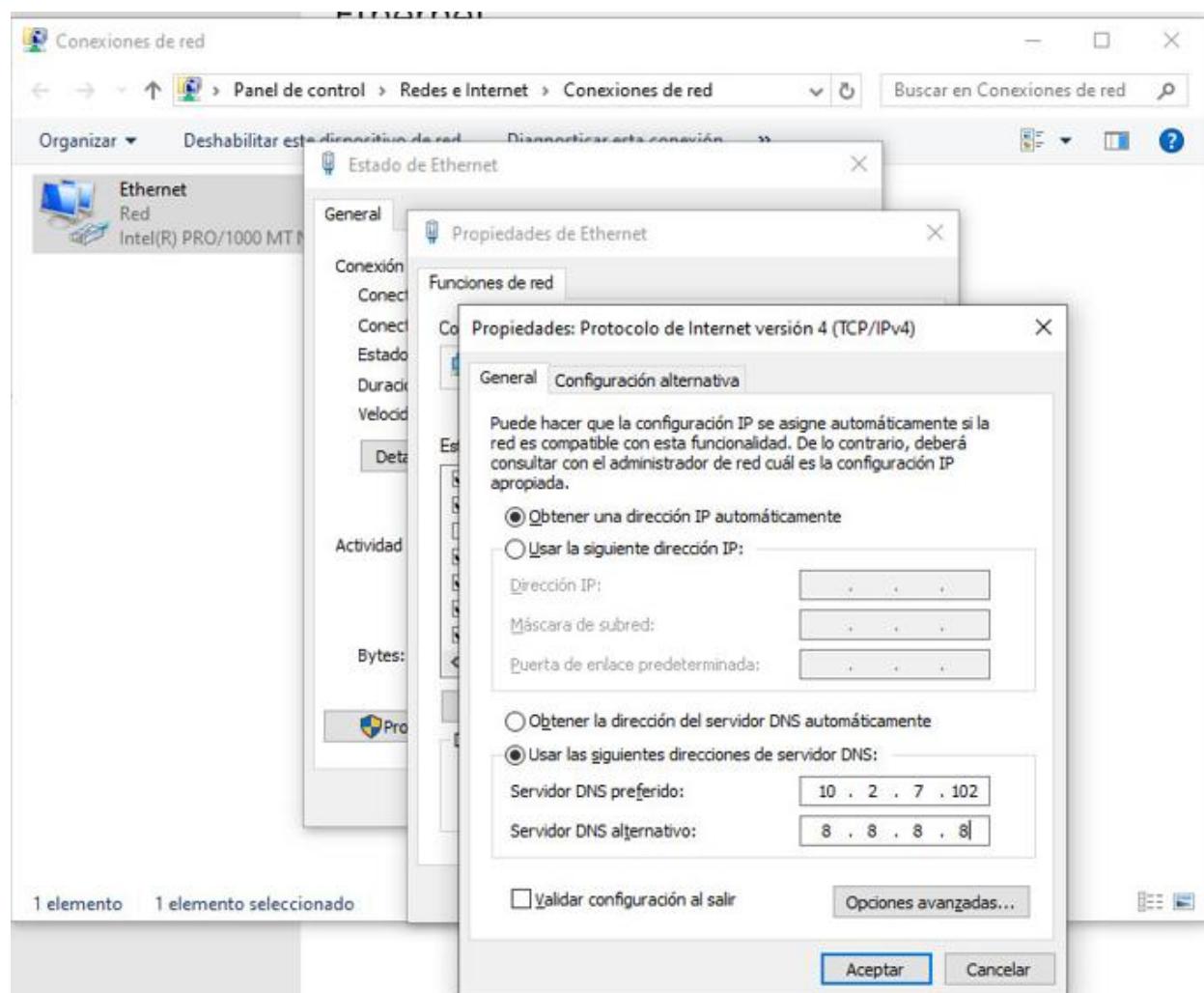
The screenshot shows two windows side-by-side. On the left is a Windows PowerShell window titled 'Administrador: Windows PowerShell' with the command 'Remove-ADUser -Identity mlopez -Confirm:\$false' entered. On the right is the 'Usuarios y equipos de Active Directory' (Active Directory Users and Computers) snap-in. The left pane shows a tree view of the Active Directory structure under 'ASIR\_SUAREZ.adso'. The right pane displays a table of users and groups:

Nombre	Tipo	Descripción
Alumnos	Grupo de segu...	
Juan Perez	Usuario	
Plantilla Usuario	Usuario	
Profesores	Grupo de segu...	
rhh	Grupo de segu...	
técnicos	Grupo de segu...	
u11990 u11990.	Usuario	

## **1. CONFIGURA UN CLIENTE PARA TU DOMINIO (cliente Windows).**

*a) Integra un equipo cliente en el dominio e inicia sesión con un usuario de los creados anteriormente.*

En el equipo cliente debemos ir a la configuración del “**Protocolo de internet versión 4 (TCP/IPv4)**” y establecer como “**Servidor de DNS preferido**” la IP del Controlador de Dominio (el servidor que hemos promocionado).



Para comprobar que hemos hecho esta parte bien y que el servicio de DNS funciona, podemos hacer un ping desde el CMD hacia el nombre del dominio. Si se produce el ping, es que se resuelve la dirección de manera correcta.

```
C:\ Símbolo del sistema

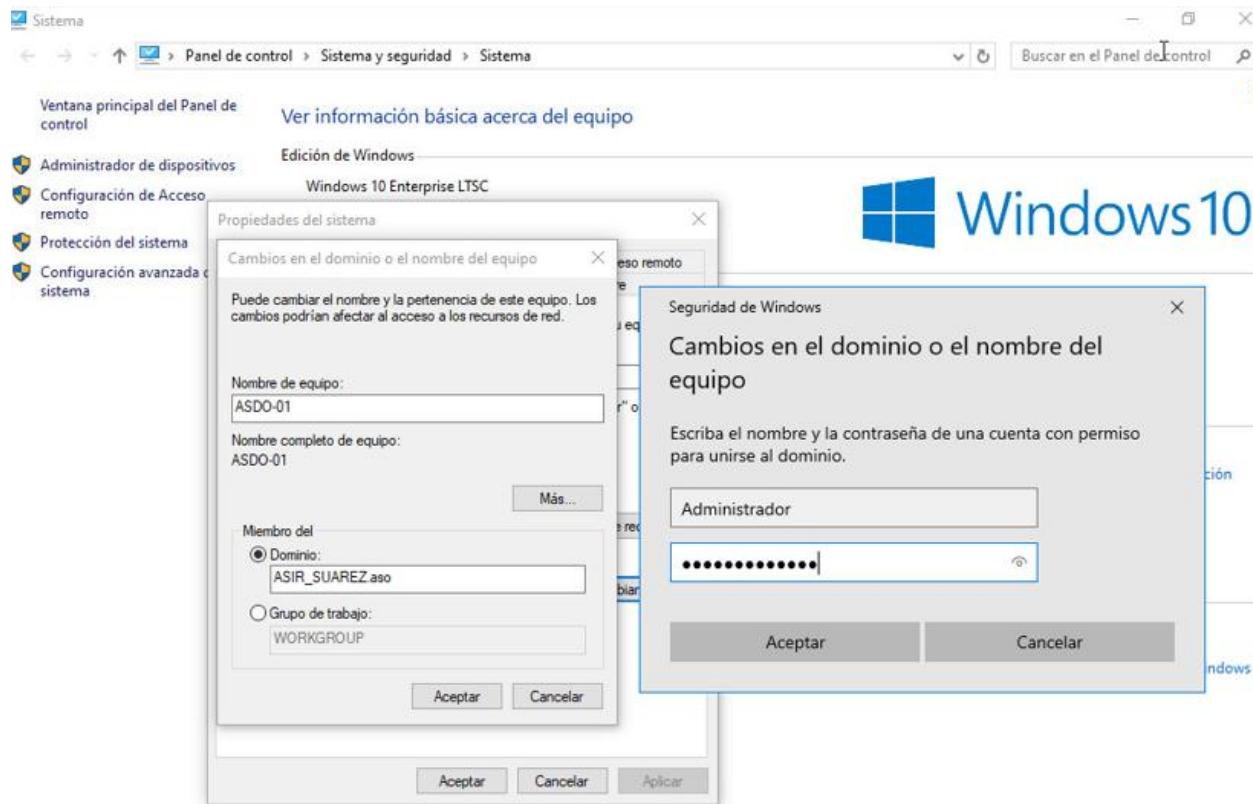
C:\Users\Cristobal>ping ASIR_SUAREZ.aso

Haciendo ping a ASIR_SUAREZ.aso [10.2.7.102] con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 10.2.7.102: bytes=32 tiempo<1ms TTL=128
Respuesta desde 10.2.7.102: bytes=32 tiempo=1ms TTL=128
Respuesta desde 10.2.7.102: bytes=32 tiempo<1ms TTL=128
Respuesta desde 10.2.7.102: bytes=32 tiempo<1ms TTL=128

Estadísticas de ping para 10.2.7.102:
  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\Cristobal>
```

**Panel de control → Sistema y seguridad → Sistema → Propiedades del Sistema → Cambios en el dominio o el nombre del equipo.** Ahí debemos marcar **Dominio** y poner el nombre del dominio al cual queremos unirlo. También podemos cambiar el nombre si fuese necesario. Una vez que le damos a aceptar saldrá una ventana pidiendo un usuario y contraseña con autorización para hacer la unión. En este caso usamos el de Administrador del servidor. Una vez que se une, el equipo cliente debe reiniciarse.



b) Verifica que aparece en la en la carpeta "Computers" y que se han creado las entradas correspondientes en el servidor DNS.

En el Controlador de Dominio, nos aparece el Equipo en la UO de **Computers**.

The screenshot shows the 'Usuarios y equipos de Active Directory' (Active Directory Users and Computers) console. On the left, the navigation pane shows the following tree structure:

- Usuarios y equipos de Active Directory
- Consultas guardadas
- ASIR\_SUAREZ.aso
  - Builtin
    - Computers
  - Domain Controllers
  - ForeignSecurityPrincipal
  - Managed Service Account
  - UO1990
  - Users
  - voCSA

In the main pane, there is a table with three columns: Nombre, Tipo, and Descripción. A single row is selected, showing:

Nombre	Tipo	Descripción
ASDO-01	Equipo	

Y la entrada correspondiente en el DNS.

The screenshot shows the 'Administrador de DNS' (DNS Manager) console. On the left, the tree view shows the following zones:

- DNS
  - CONTROLSUAREZ
    - Zonas de búsqueda directa
      - \_msdcஸ
      - \_sites
      - \_tcp
      - \_udp
      - DomainDnsZones
      - ForestDnsZones
      - (igual que la carpeta principal) Inicio de autoridad (SOA)
      - (igual que la carpeta principal) Servidor de nombres (NS)
      - (igual que la carpeta principal) Host (A)
      - ASDO-01 Host (A)
      - controlsuarez Host (A)
    - Zonas de búsqueda inversa
    - Puntos de confianza
    - Reenviadores condicionales

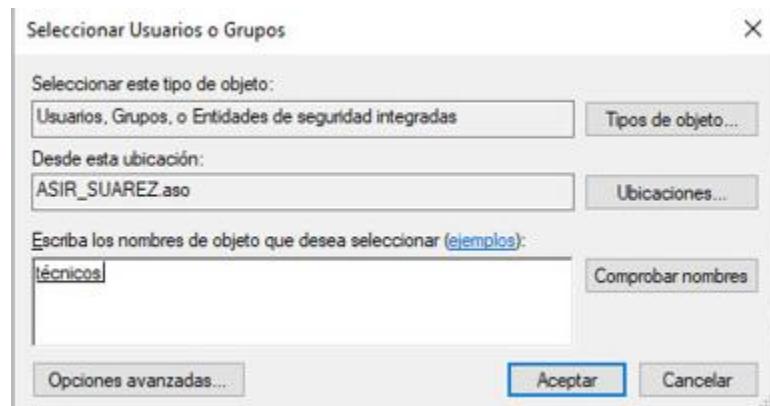
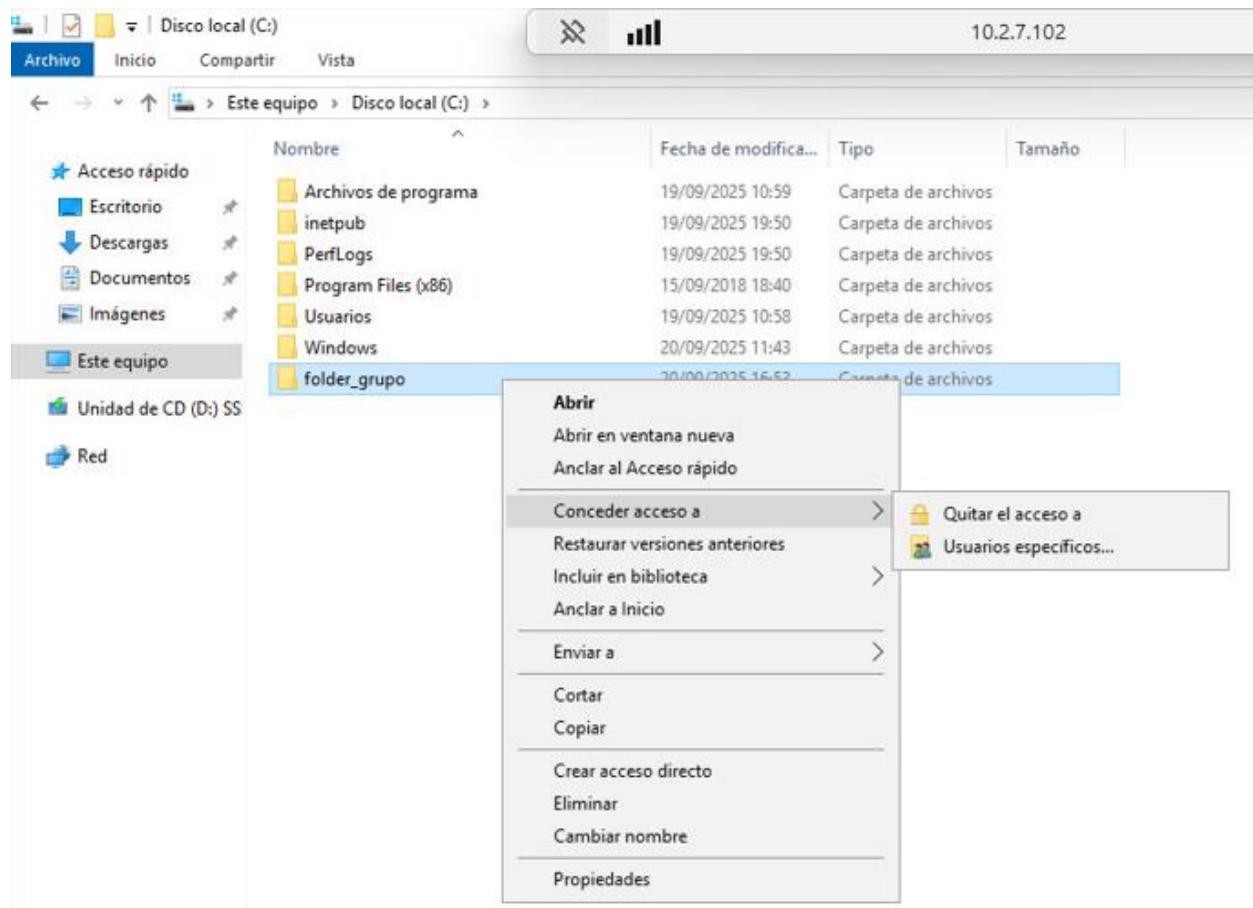
In the main pane, there is a table with columns: Nombre, Tipo, Datos, and Marca de tiempo. Several entries are listed, with one entry highlighted:

Nombre	Tipo	Datos	Marca de tiempo
_msdcஸ		[24], controlsuarez.asir_su...	static
_sites		controlsuarez.asir_suarez.a...	static
_tcp		10.2.7.102	20/09/2025 11:00:00
_udp		10.2.7.103	20/09/2025 16:00:00
DomainDnsZones			
ForestDnsZones			
(igual que la carpeta principal) Inicio de autoridad (SOA)			
(igual que la carpeta principal) Servidor de nombres (NS)			
(igual que la carpeta principal) Host (A)			
ASDO-01	Host (A)	10.2.7.103	20/09/2025 16:00:00
controlsuarez	Host (A)	10.2.7.102	static

## 2. Crear carpetas compartidas por un grupo de usuarios en el servidor.

- Primero crearemos una carpeta y la compartiremos con todos los miembros del grupo.

En **Usuarios específicos...** debemos introducir el nombre del grupo al cual queremos darle acceso.



Después debemos darle, en este caso, permisos de **lectura y escritura**.

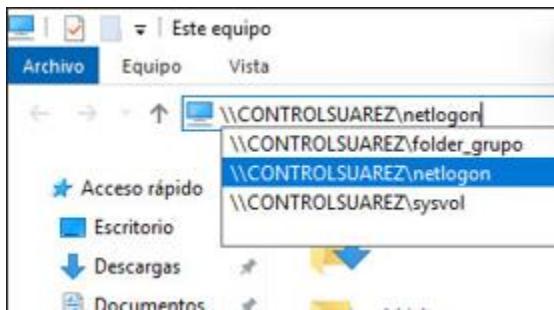
The screenshot shows the 'Acceso a la red' (Network Access) dialog box. In the 'Nombre' (Name) column, there are three entries: 'Administrador', 'Administradores', and 'técnicos'. The 'técnicos' entry is selected. In the 'Nivel de permiso' (Permission level) column, the dropdown menu is open, showing 'Lectura y escritura' (Read & write) as the current selection. A context menu is also open over this dropdown, with options 'Lectura' (Read), 'Lectura y escritura' (Read & write), and 'Quitar' (Remove). At the bottom left of the dialog box, there is a link 'Tengo problemas para compartir' (I'm having problems sharing). At the bottom right, there are 'Compartir' (Share) and 'Cancelar' (Cancel) buttons.

Si todo está bien, nos debe de aparecer una confirmación. También aparece la ruta de la carpeta dentro del servidor.

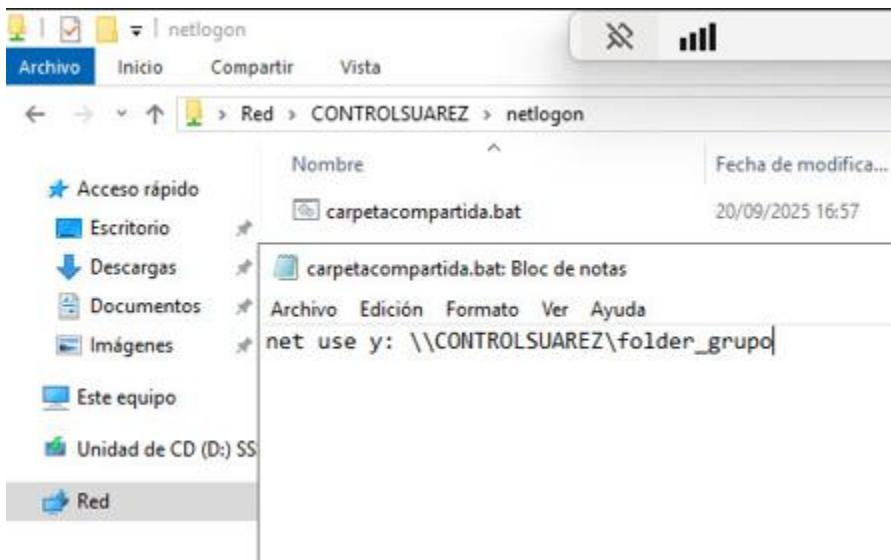
The screenshot shows a confirmation message: 'La carpeta está compartida.' (The folder is shared.). It includes instructions: 'Puedes [enviar por correo electrónico](#) a cualquier persona vínculos a estos elementos compartidos o [copiar](#) los vínculos y pegarlos en otra aplicación.' (You can send these shared items via email or copy the links and paste them into another application.). Below this, a list titled 'Elementos individuales' (Individual items) shows a single item: 'folder\_grupo \\\\CONTROLSUAREZ\\folder\_grupo'. At the bottom, there is a link 'Mostrar todos los recursos compartidos de red en este equipo.' (Show all network shared resources on this computer.) and a 'Listo' (Ready) button at the bottom right.

- Después escribiremos un script que monte la carpeta como una unidad de red.

Luego, en el navegador de archivos, debemos ir a la dirección **netlogon** y all  crearemos un archivo **.bat**.

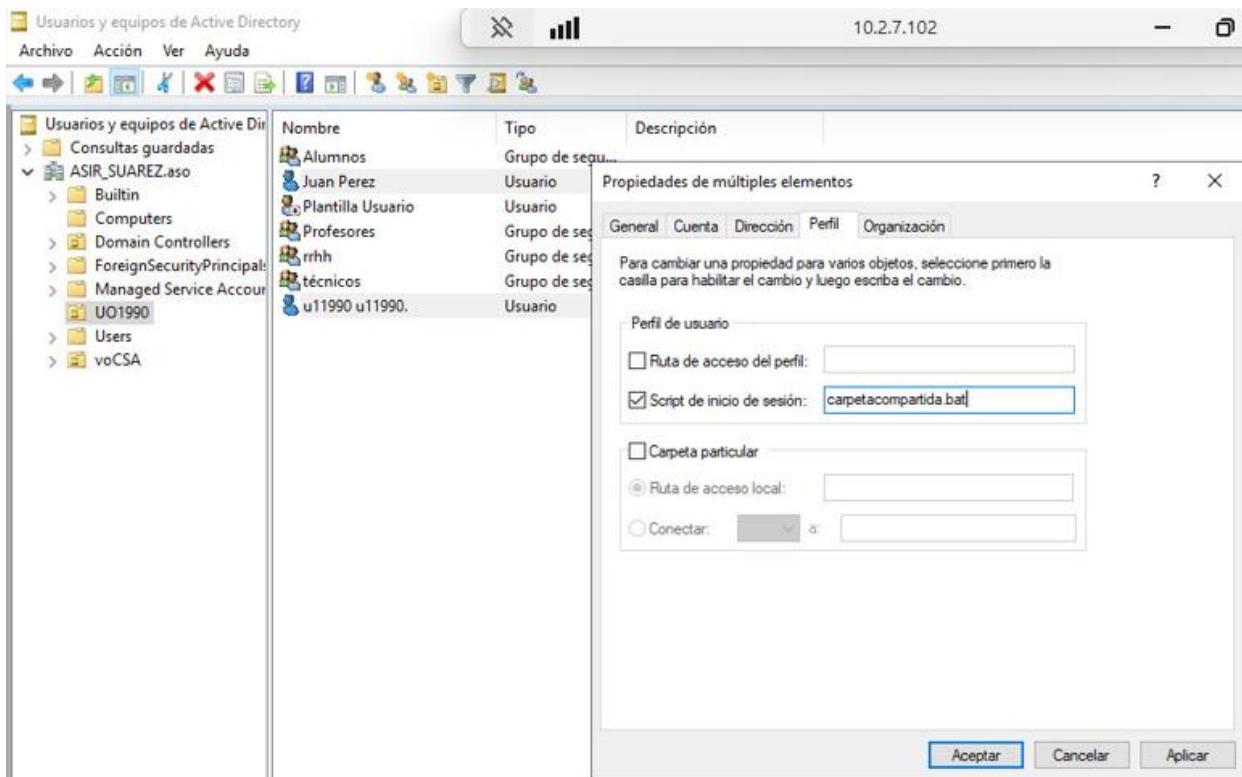


En este archivo debemos poner "**net use y: [ruta de la carpeta a compartir]**".



- Por último, modificaremos el perfil de los usuarios para que se ejecute el script cada vez que inicien sesión en el dominio y comprobaremos que todo funciona correctamente.

Después, en “**Usuarios y equipos de Active Directory**”, debemos seleccionar los usuarios (no se puede hacer en las propiedades del grupo), y vamos a propiedades. En la pestaña **Perfil** marcamos **Script de Inicio** y ponemos el nombre del script, incluyendo la extensión de archivo.



Una vez que iniciemos sesión en el perfil del usuario, veremos en el navegador de archivos que nos aparece una carpeta compartida. A veces es necesario reiniciar el equipo si se ha realizado este cambio recientemente.

