

## Servidor\_GrupoG



**Hecho por:**Aitana Campos,David Altman y Zeyu Wang  
**Módulo:**Sistemas operativos en red

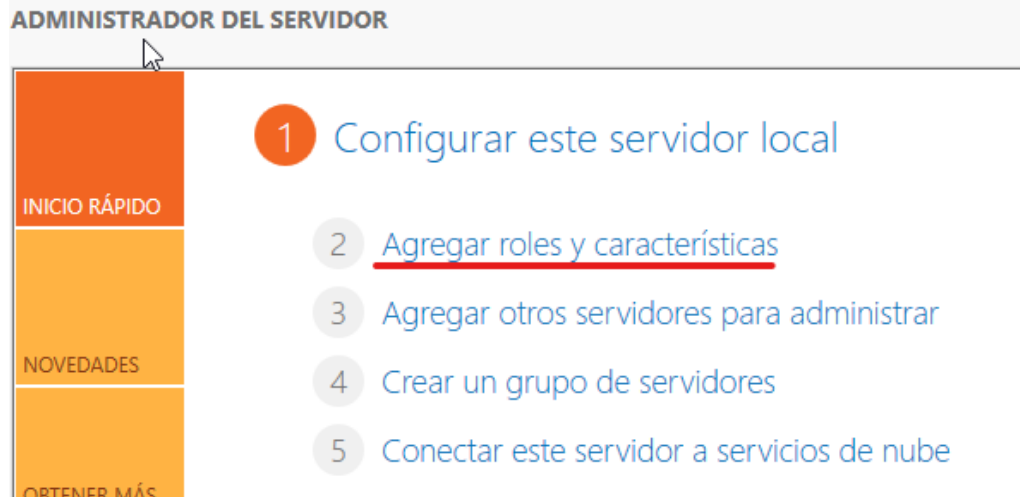
# Índice

❖ Crear un dominio para la empresa	2
❖ Promover	5
❖ Establecer una dirección IP estática para el servidor	7
❖ Creación de usuarios	9
❖ Creacion de Grupos	11
❖ Unidades organizativas	12
❖ Configuración equipos clientes	13
• Ping del cliente a la ip del servidor	14
• Ping del cliente al nombre del servidor	15
• Ping del cliente al dominio	15
❖ Carpetas compartidas	15
• Carpeta compartida para usuarios	16
• Carpeta compartida para un grupo	16
❖ Perfiles móviles	18

## ❖ Crear un dominio para la empresa

¿Dónde se realizó?

En **Server Manager** → **Agregar roles y características** del servidor Windows Server.



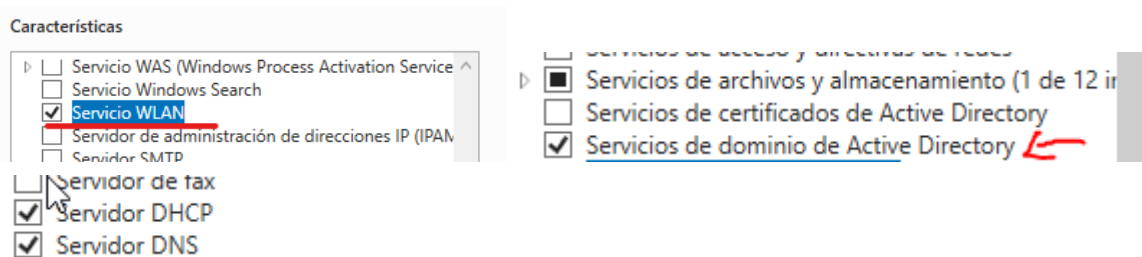
¿Qué se hizo?

Se inició el asistente para la instalación de roles y se seleccionó el rol

**Active Directory Domain Services (AD DS).**

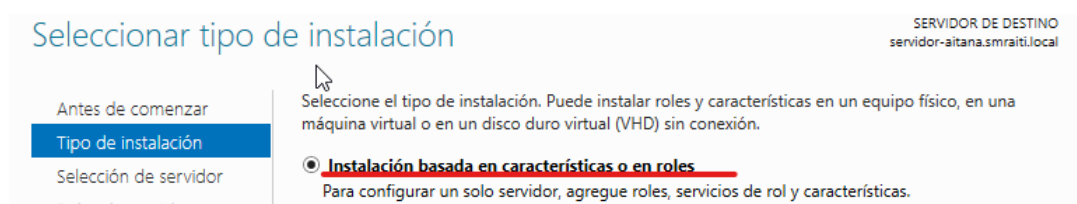
Este rol instala los servicios necesarios para que el servidor pueda funcionar como **Controlador de Dominio**.

En este caso teníamos que agregar estos roles ya que necesitábamos un servidor **DHCP/DNS**.

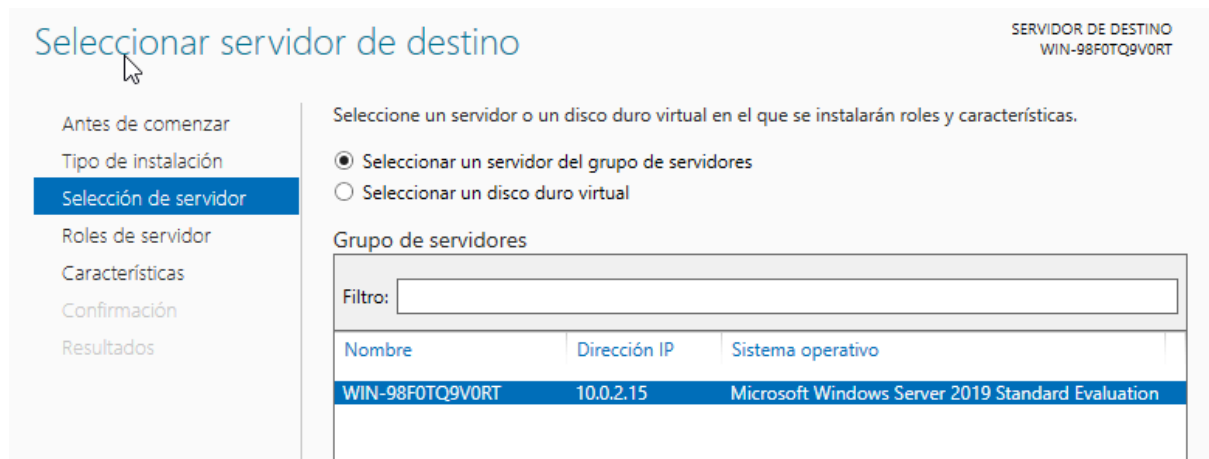


Los pasos fueron:

1. Selección del tipo de instalación: "Instalación basada en características o en roles".

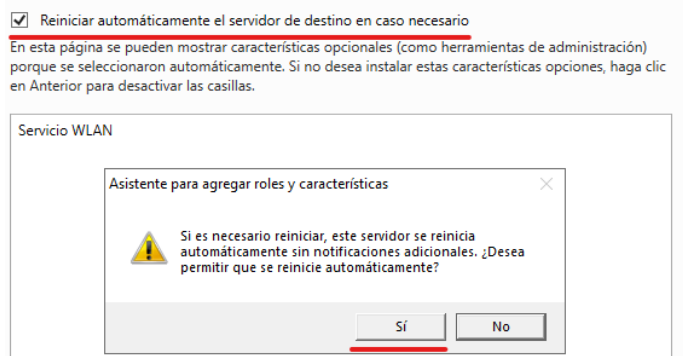


## 2. Selección del servidor destino.



## 3. Activación del rol AD DS.

## 4. Confirmación de instalación permitiendo reinicio automático.



## ¿Por qué hacemos esto?

Active Directory es el **núcleo de cualquier infraestructura empresarial basada en dominio**.

Instalar AD DS es el paso inicial para:

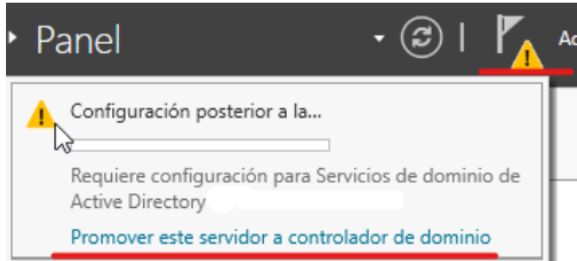
- administrar usuarios de forma centralizada;
- aplicar directivas de grupo (GPO);
- gestionar equipos, permisos y recursos;
- controlar el acceso a la red.

Este proceso prepara el sistema para convertirse en la entidad que gestionará toda la autenticación y autorización de la organización.

## ❖ Promover

### ¿Dónde se realizó?

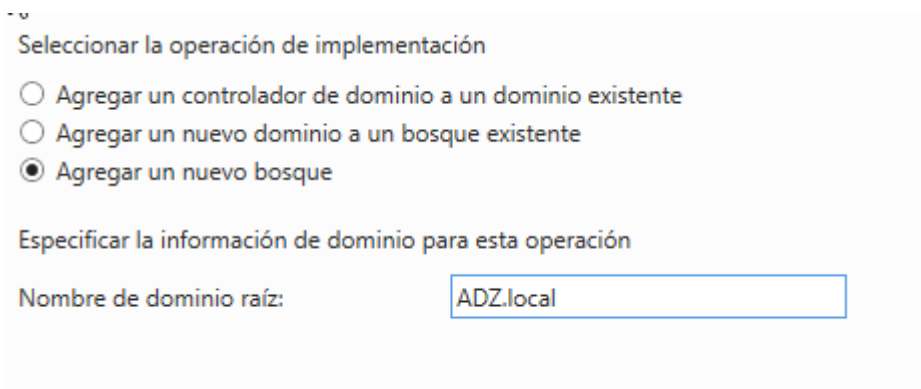
En Server Manager, dentro de la notificación que aparece tras instalar AD DS: **“Promover este servidor a controlador de dominio”**.



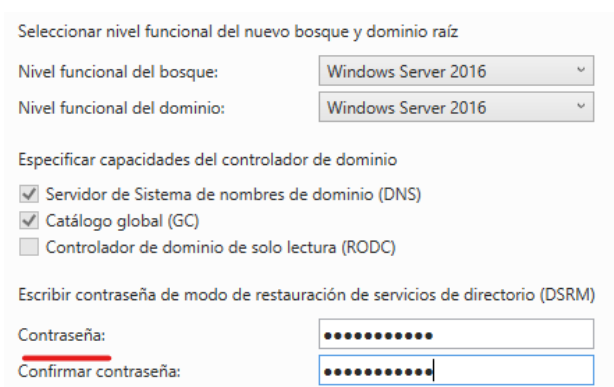
### ¿Qué se hizo?

El asistente permite configurar un dominio completamente nuevo:

1. **Selección del tipo de implementación:**  
Se eligió *Crear un nuevo bosque*, opción empleada cuando no existe ningún dominio previo y se desea iniciar desde cero.
2. **Configuración del nombre de dominio (DNS y FQDN):**  
Ejemplo utilizado: *ADZ.local*.  
Este nombre será el identificador principal de la infraestructura.



3. **Niveles funcionales del bosque y dominio:**  
Se dejaron los valores predeterminados, que determinan qué características de AD están disponibles y qué sistemas operativos pueden participar.

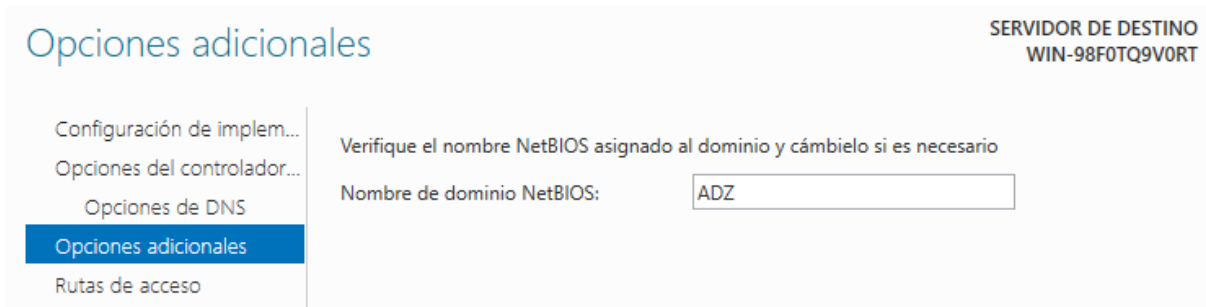


#### 4. Opciones de controlador de dominio:

Incluyen DNS integrado, Catálogo Global (GC) y contraseña del modo de restauración.

#### 5. Nombre NetBIOS:

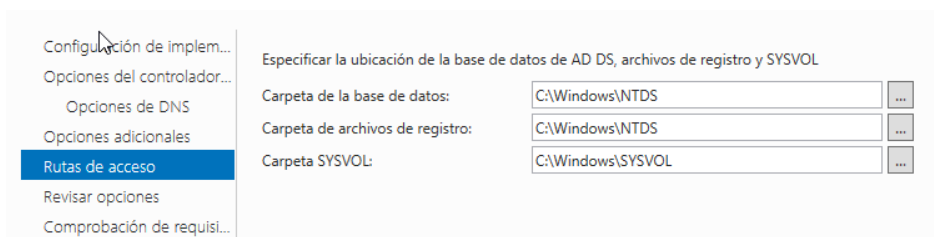
Se verificó el nombre corto, usado para compatibilidad con sistemas antiguos o ciertos servicios.



#### 6. Rutas de carpetas NTDS y SYSVOL:

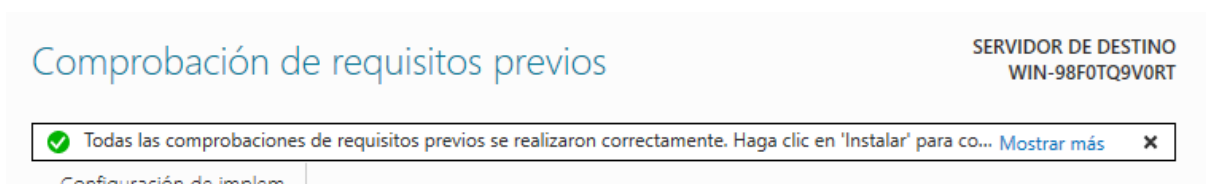
Se mantuvieron las rutas por defecto.

- **NTDS** almacena la base de datos de AD.
- **SYSVOL** almacena scripts y políticas replicadas.



#### 7. Comprobación de requisitos previos:

Validación del rol DNS, nombre del dominio, conectividad, permisos, etc.



#### 8. Promoción del servidor y reinicio.

Tras reiniciar, la pantalla de login ya muestra:  
**ADZ.local\Administrador.**

## ¿Por qué hacemos esto?

La promoción convierte al servidor en **la autoridad central de seguridad y administración**.

Un controlador de dominio:

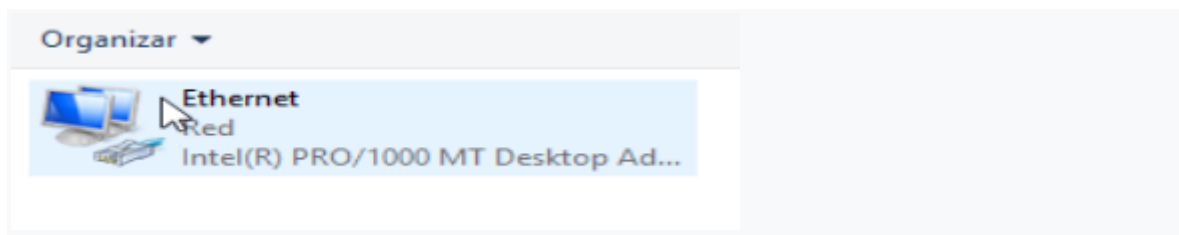
- autentica usuarios;
- gestiona registros DNS del dominio;
- mantiene la base de datos de Active Directory;
- distribuye directivas y políticas.

Sin este paso, el servidor solo tendría AD DS instalado pero sería incapaz de gestionar el dominio.

## ❖ Establecer una dirección IP estática para el servidor

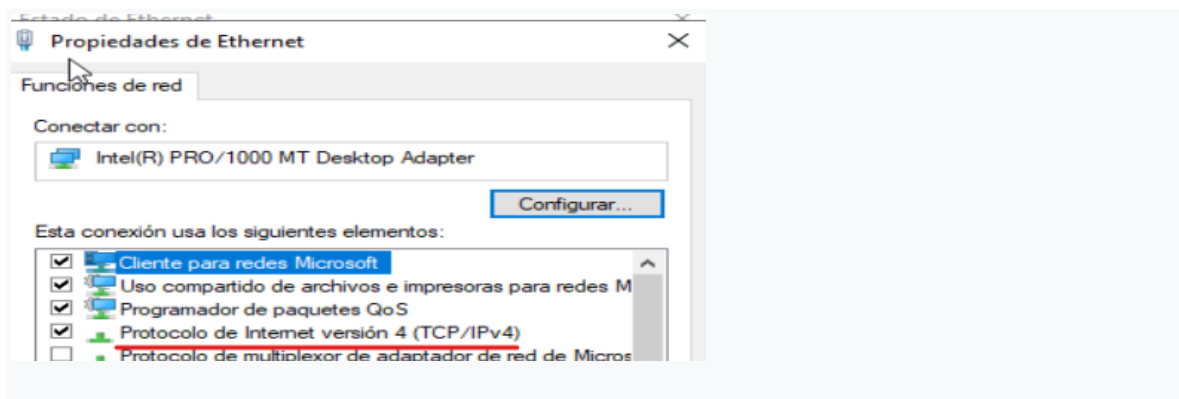
### ¿Dónde se realizó?

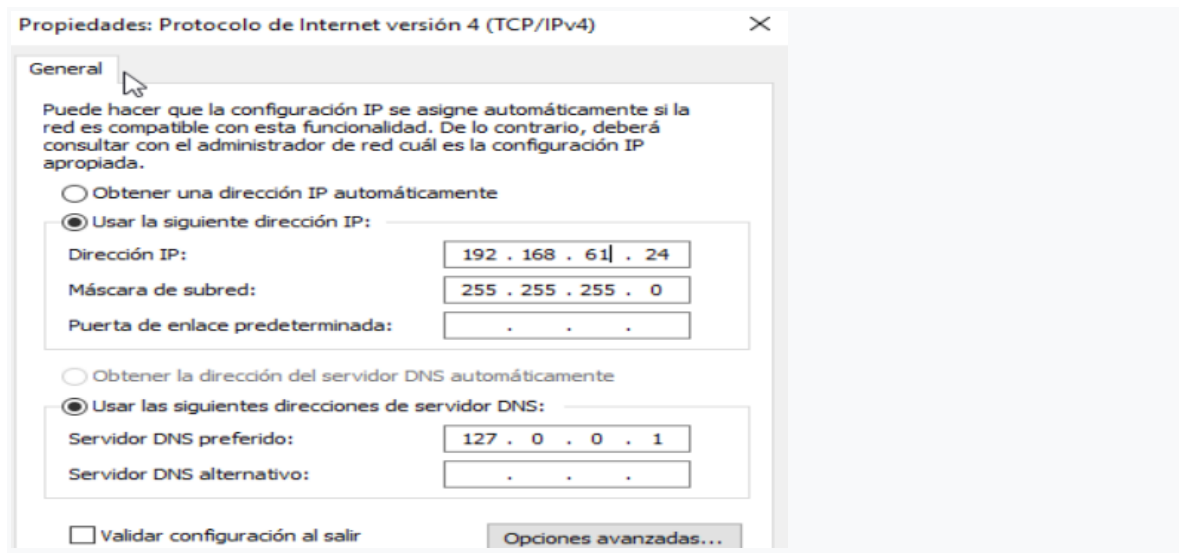
En **Configuración de red del adaptador** del servidor.



### ¿Qué se hizo?

Se configuró una IP fija manualmente en el adaptador de red, en la IPv4.





### ¿Por qué hacemos esto?

Es un requisito indispensable para un Controlador de Dominio porque:

- Los clientes deben poder encontrar al servidor siempre en la **misma dirección IP**.
- DNS, AD DS y otros servicios dependen de una dirección fija.
- Evita conflictos de red o cambios inesperados por DHCP.

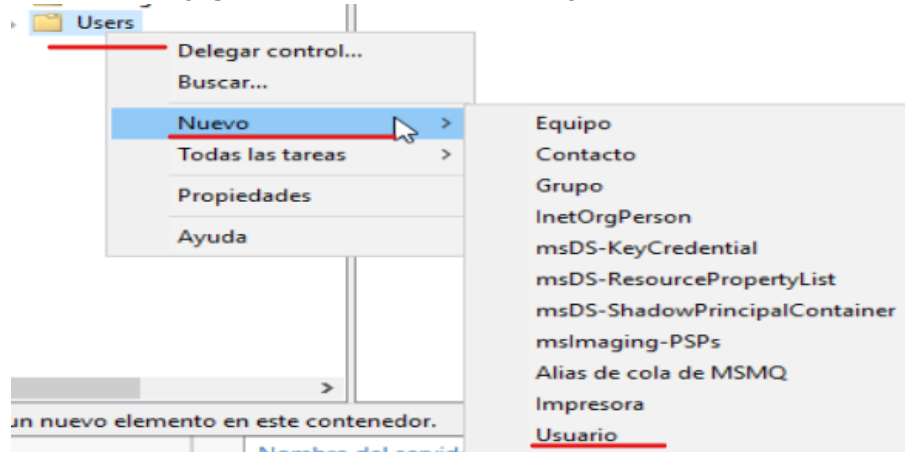
Una IP variable rompería el funcionamiento del dominio.



## ❖ Creación de usuarios

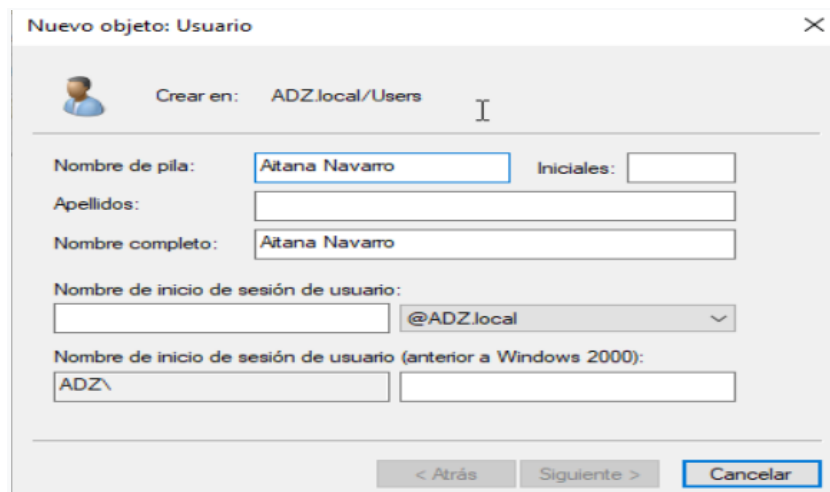
¿Dónde se realizó?

En **Usuarios y grupos de Active Directory** dentro del dominio.



¿Qué se hizo?

Se crearon múltiples cuentas de usuario dentro de la carpeta users para luego poder clasificarlos en grupos y unidades organizativas.

A screenshot of the 'Nuevo objeto: Usuario' (New Object: User) dialog box. The 'Crear en' (Create in) field is set to 'ADZ.local/Users'. The 'Nombre de pila' (First name) field is 'Aitana Navarro', and the 'Nombre completo' (Full name) field is also 'Aitana Navarro'. The 'Nombre de inicio de sesión de usuario' (User logon name) field is '@ADZ.local'. The 'Nombre de inicio de sesión de usuario (anterior a Windows 2000)' (User logon name (pre-Windows 2000)) field is 'ADZ\''. The 'Cancelar' (Cancel) button is highlighted.

Nuevo objeto: Usuario

Crear en: ADZ.local/Users

Contraseña: [Oculto]

Confirmar contraseña: [Oculto]

☐ El usuario debe cambiar la contraseña en el siguiente inicio de sesión

☒ El usuario no puede cambiar la contraseña

☒ La contraseña nunca expira

☐ La cuenta está deshabilitada

< Atrás    **Siguiente >**    Cancelar

	Aitana AN. ...	Usuario
	Alvaro AC. C...	Usuario
	David DE. Es...	Usuario
	Elena E.R. Rios	Usuario
	Eustaquio EE...	Usuario
	Franquito FF...	Usuario
	Hector HF. F...	Usuario
	Invitado	Usuario
	Irene IC. Cal...	Usuario
	Lucia LF. Fer...	Usuario
	Marcos M.A....	Usuario
	Mateo M.C. ...	Usuario
	Matias MC. ...	Usuario
	Pablo PO. O...	Usuario
	Paco Wang ...	Usuario
	Ruben RD. D...	Usuario
	Sergio SL. Le...	Usuario
	Tomas T.D. ...	Usuario
	Claudia CG. ...	Usuario

	Claudia CG. ...	Usuario
	Laura LG. Gó...	Usuario
	Cristina CC. ...	Usuario

### ¿Por qué hacemos esto?

Crear usuarios en Active Directory permite:

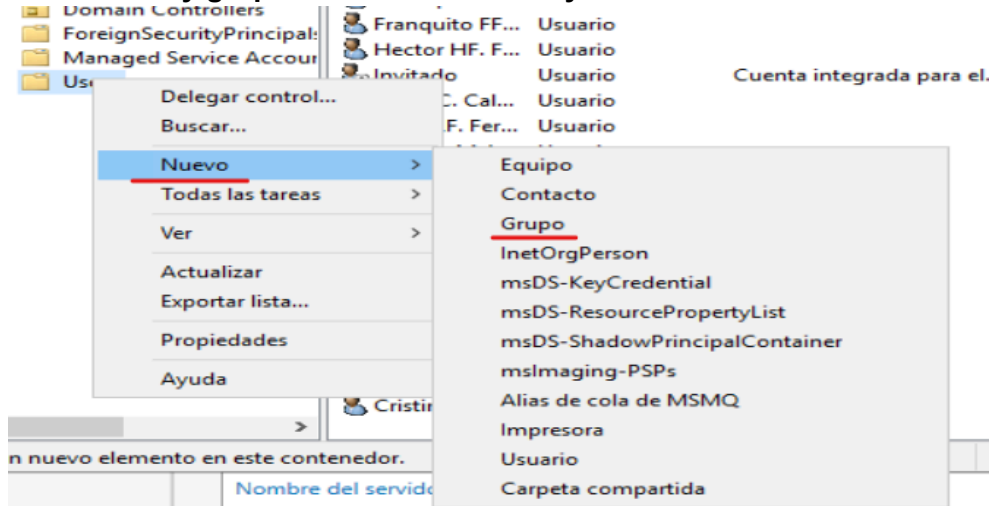
- control de acceso a la red y recursos;
- inicio de sesión centralizado;
- asignación de permisos y políticas según necesidades;
- auditoría y trazabilidad del uso del sistema.

En un entorno organizado, **ningún usuario debería trabajar con cuentas locales**, sino con cuentas del dominio.

## ❖ Creacion de Grupos

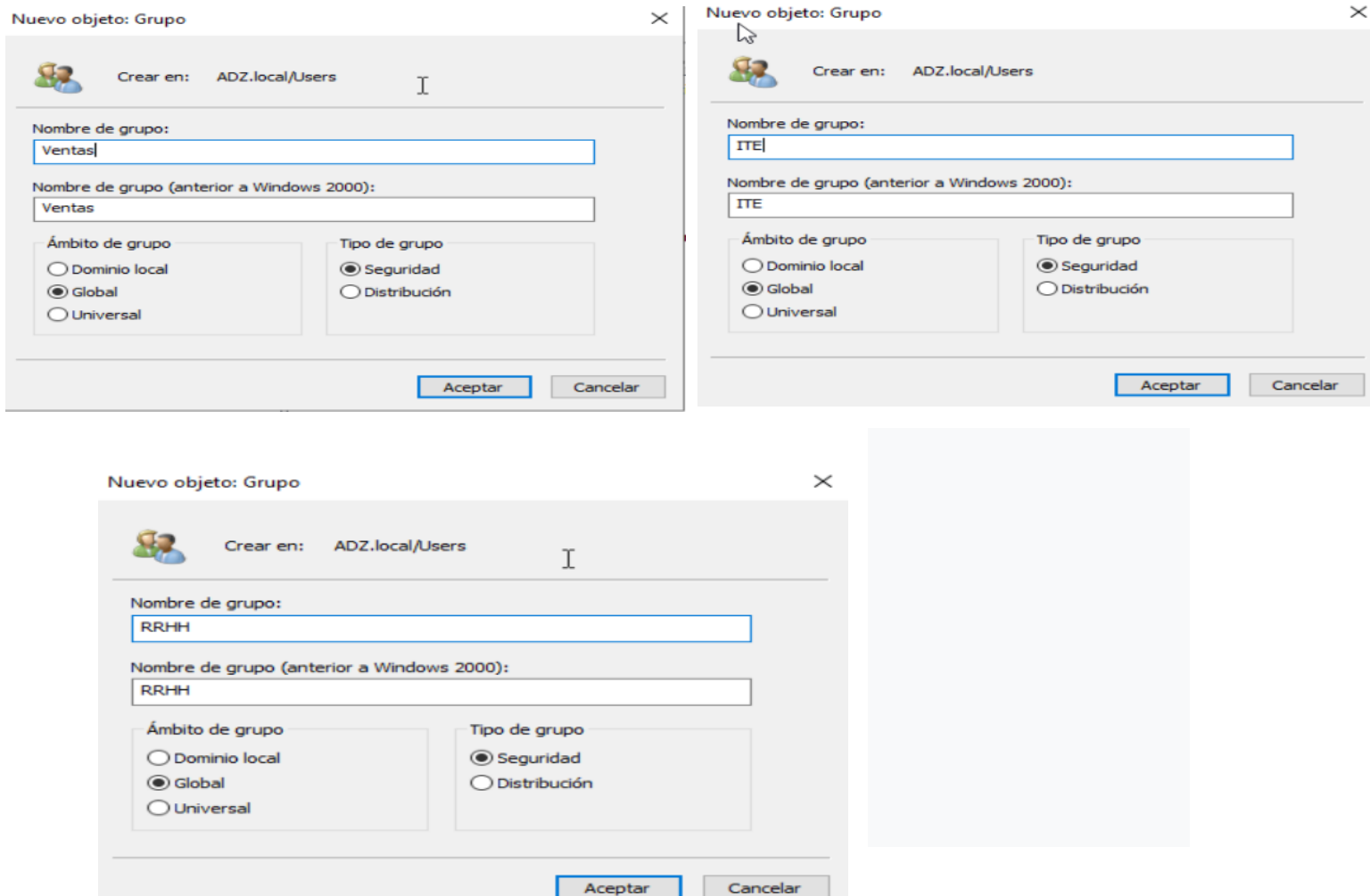
¿Dónde se realizó?

En **Usuarios y grupos de Active Directory** dentro del dominio.



¿Qué se hizo?

Se crearon grupos de seguridad que agrupan usuarios con funciones comunes. En este caso creamos tres.



## ¿Por qué hacemos esto?

Utilizar grupos es una **buena práctica fundamental** porque:

- permite asignar permisos a conjuntos de usuarios, no uno por uno;
- facilita la administración centralizada;
- evita errores de configuración;
- simplifica la gestión de carpetas compartidas, impresoras y políticas.

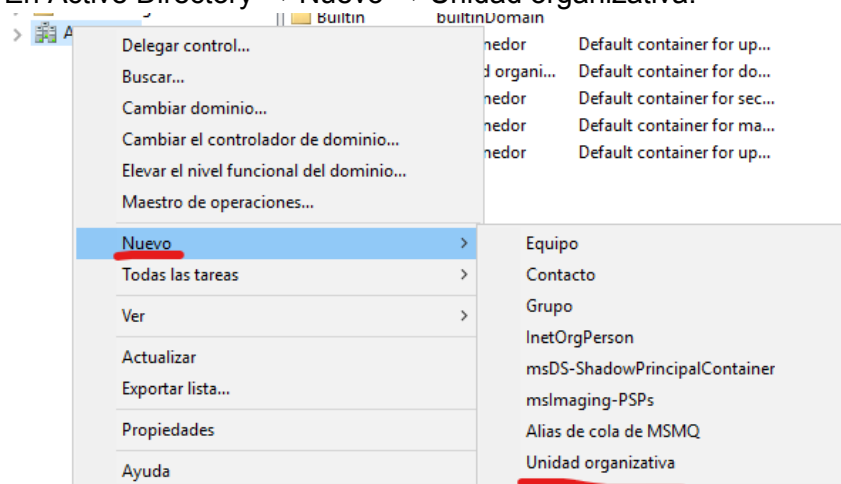
Ejemplo:

Un grupo “Ventas” puede tener acceso automático a la carpeta “CompartidaVentas”.

## ❖ Unidades organizativas

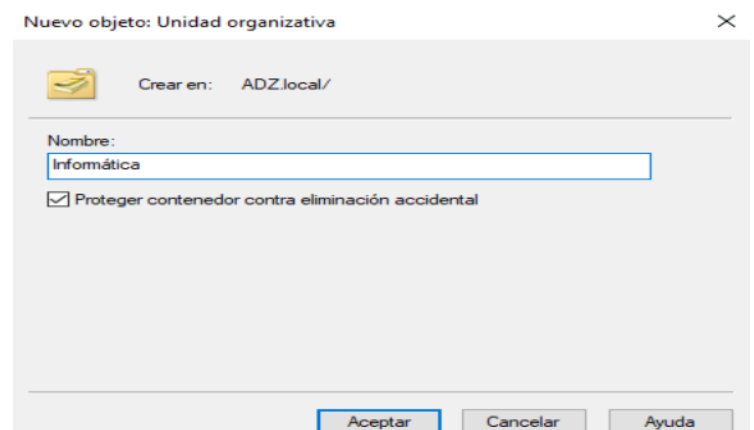
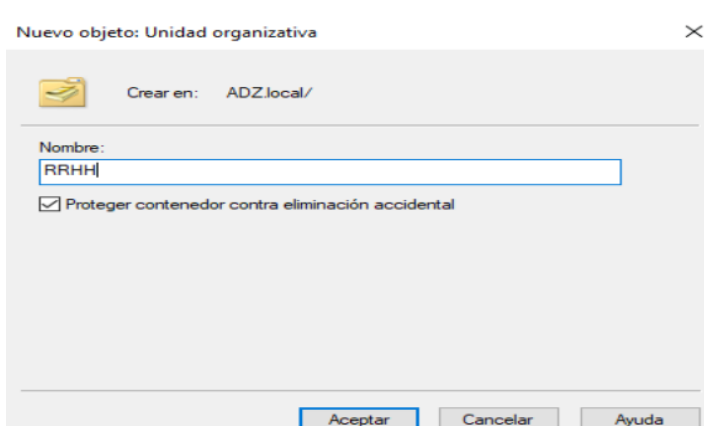
### ¿Dónde se realizó?

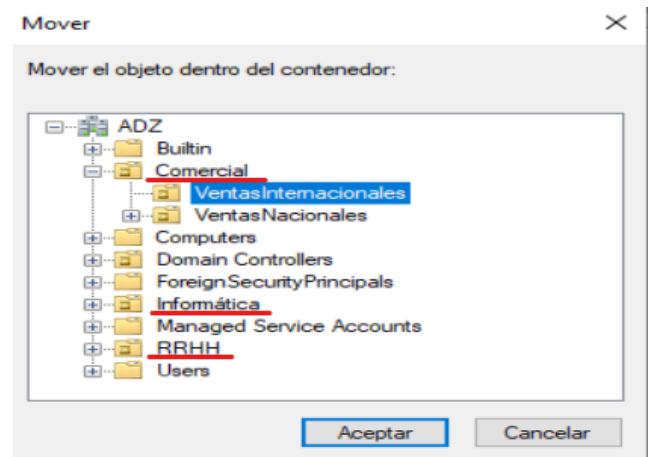
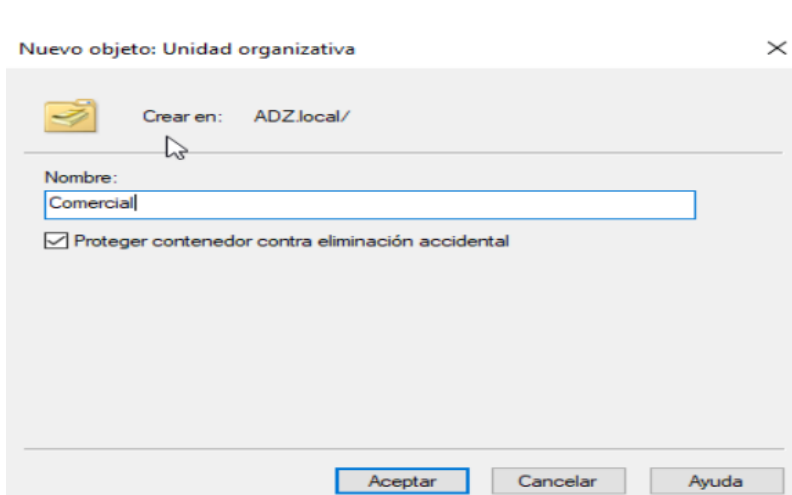
En Active Directory → Nuevo → Unidad organizativa.



### ¿Qué se hizo?

Se crearon varias OU que estructuran el dominio en categorías lógicas(que en este caso serían como nuestros departamentos que hay en la empresa). Hemos creado tres pero dentro de ellos hemos creado subdepartamentos, como se puede ver en la última foto.





## ¿Por qué hacemos esto?

Las OU son esenciales en la administración de Active Directory porque:

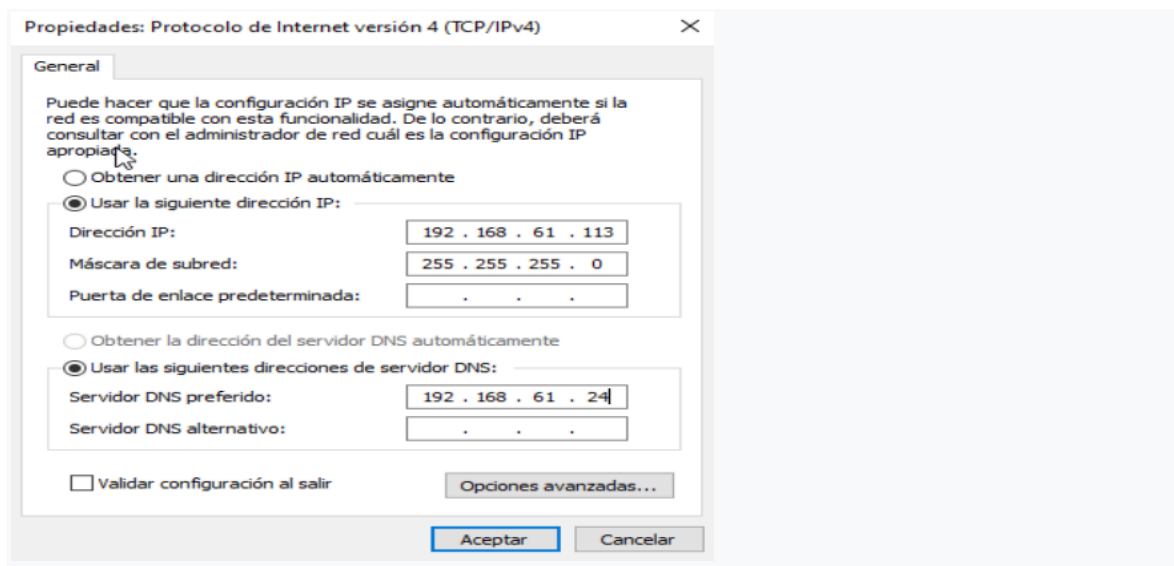
- permiten ordenar los objetos del dominio jerárquicamente;
- facilitan la aplicación de Políticas de Grupo (GPO);
- mejoran la gestión administrativa delegando permisos selectivos;
- favorecen la claridad organizativa.

Sin OU, los objetos estarían todos mezclados, dificultando el mantenimiento.

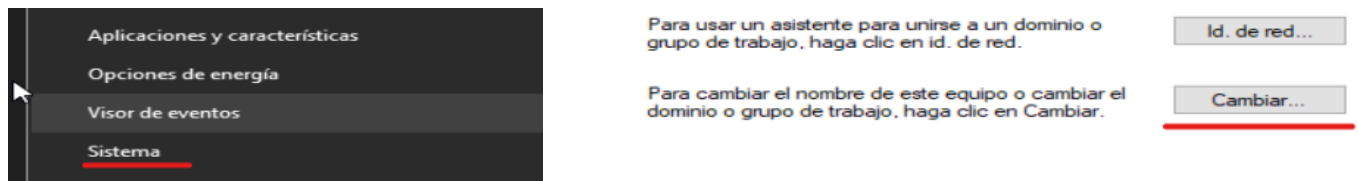
## ❖ Configuración equipos clientes

### ¿Dónde se realizó?

Para poder realizarlo debemos tener la IP del cliente en el mismo rango que la del servidor.

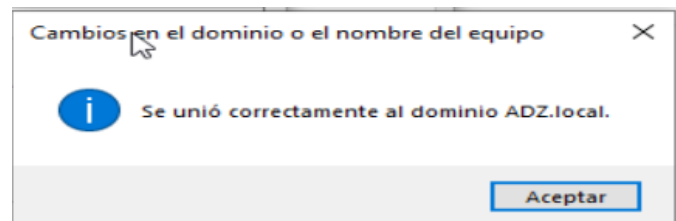
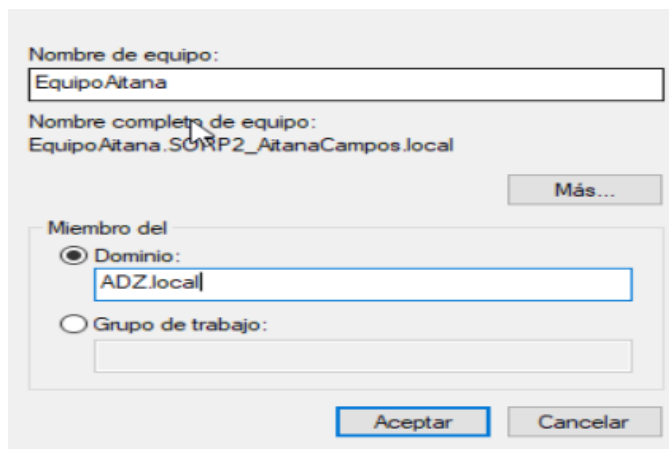


En un equipo Windows destinado a trabajar como cliente del dominio.



### ¿Qué se hizo?

- Se reutilizó una máquina virtual previa.
- Se configuró para integrarse en el dominio.



- Se verificó la conectividad mediante pruebas de ping:
- **Ping del cliente a la ip del servidor**

```
PS C:\Users\Administrador.ADZ> ping 192.168.61.24

Haciendo ping a 192.168.61.24 con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 192.168.61.24: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 192.168.61.24: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 192.168.61.24: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 192.168.61.24: bytes=32 tiempo<1m TTL=128

Estadísticas de ping para 192.168.61.24:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    (0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
    Mínimo = 0ms, Máximo = 0ms, Media = 0ms
PS C:\Users\Administrador.ADZ>
```

- **Ping del cliente al nombre del servidor**

```
PS C:\Users\Administrador.ADZ> ping WIN-8PBG37D2GNF

Haciendo ping a WIN-8PBG37D2GNF.ADZ.local [192.168.61.24] con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 192.168.61.24: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 192.168.61.24: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 192.168.61.24: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 192.168.61.24: bytes=32 tiempo<1m TTL=128

Estadísticas de ping para 192.168.61.24:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
        (0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
        Mínimo = 0ms, Máximo = 0ms, Media = 0ms
```

- **Ping del cliente al dominio**

```
PS C:\Users\Administrador.ADZ> ping ADZ.local

Haciendo ping a ADZ.local [192.168.61.24] con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 192.168.61.24: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 192.168.61.24: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 192.168.61.24: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 192.168.61.24: bytes=32 tiempo<1m TTL=128

Estadísticas de ping para 192.168.61.24:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
        (0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
        Mínimo = 0ms, Máximo = 0ms, Media = 0ms
```

### ¿Por qué hacemos esto?

Estas pruebas garantizan:

- resolución correcta del nombre a través de DNS;
- comunicación física y lógica correcta con el servidor;
- conectividad imprescindible para unirse al dominio.

Una vez superadas, el equipo puede unirse al dominio y aplicar políticas.

## ❖ **Carpetas compartidas**

### ¿Dónde se realizó?

En el explorador de archivos del servidor → Propiedades → Compartir / Seguridad.

### ¿Qué se hizo?

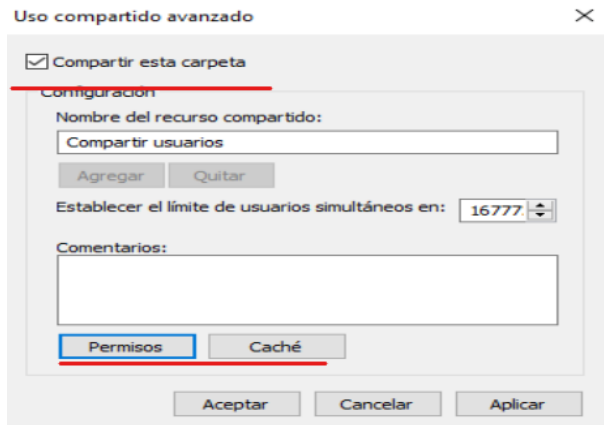
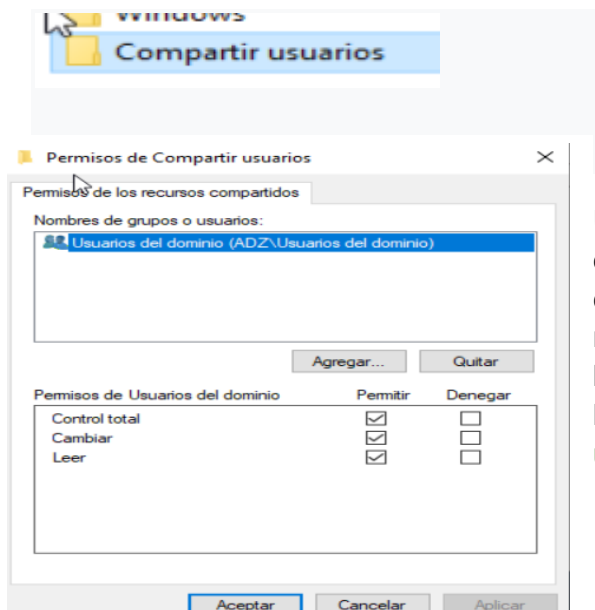
Se configuraron dos tipos de carpetas:

A. Carpeta compartida para usuarios

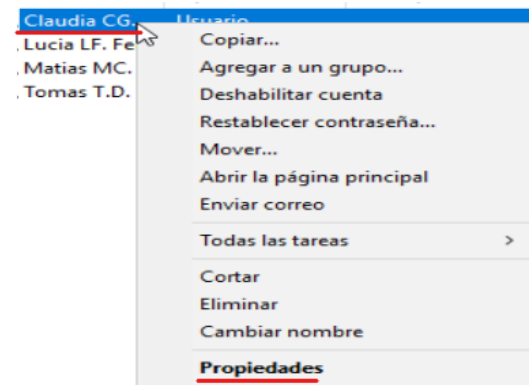
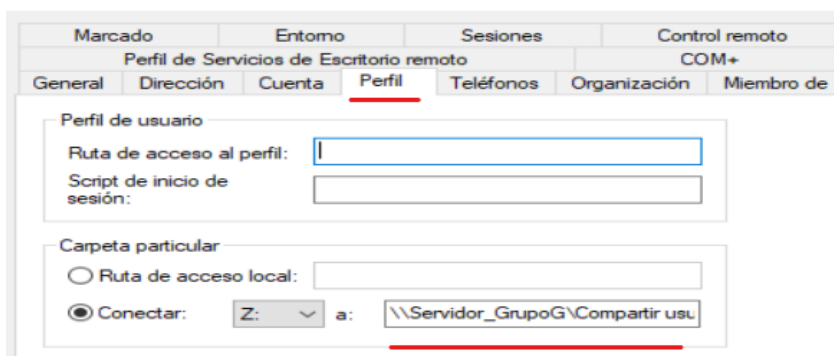
Accesible para múltiples usuarios, generalmente como espacio común.

## • Carpeta compartida para usuarios

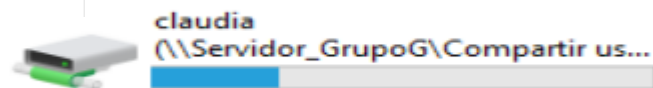
Primero debemos de crear una carpeta accesible para compartir, para todos los empleados de la empresa. Esta carpeta está compartida con Usuarios del dominio con permisos básicos de lectura y escritura.



Una vez la tengamos ya podremos seleccionar el usuario que queremos que le aparezca esa carpeta. En este caso yo he seleccionado uno y me he metido en sus propiedades y le he puesto la ruta que debe de hacer (ej: \\Servidor\_GrupoG\compartir usuarios\%username%)



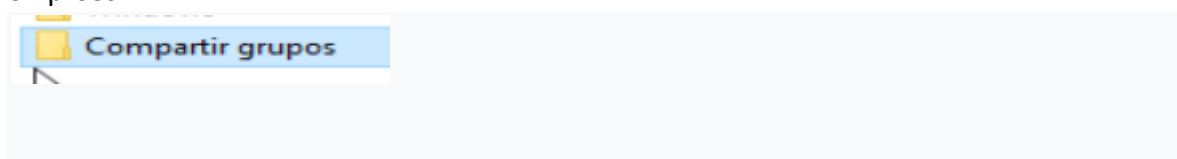
caciones de red (1)



## • Carpeta compartida para un grupo

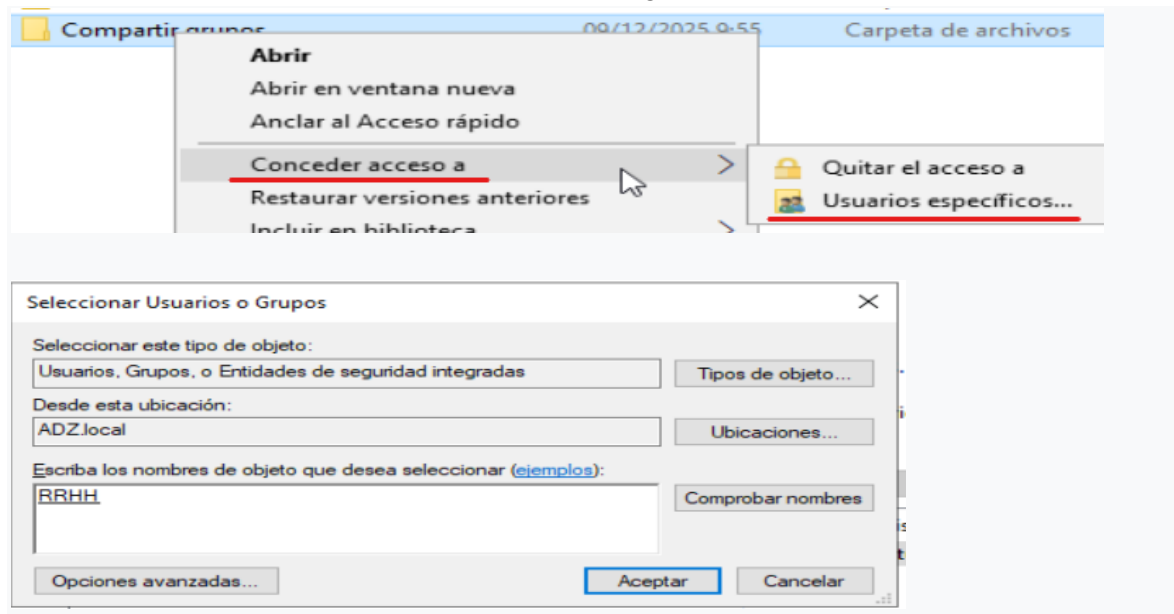
Este método organiza la red mediante departamentos.

Debemos de crear una carpeta accesible para compartir, para todos los empleados de la empresa.

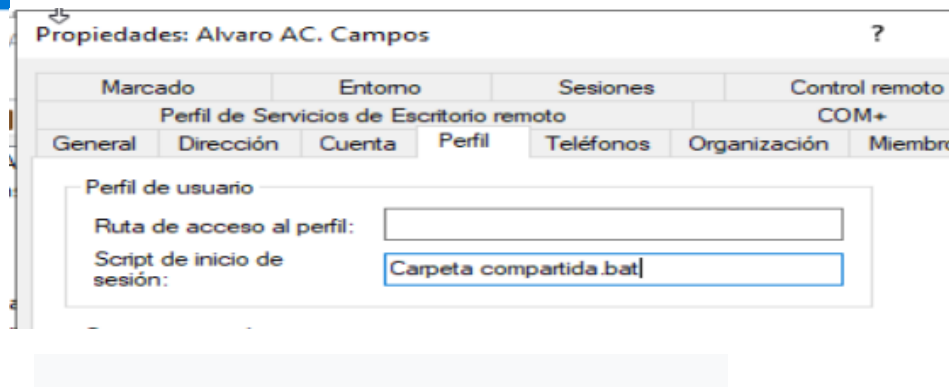
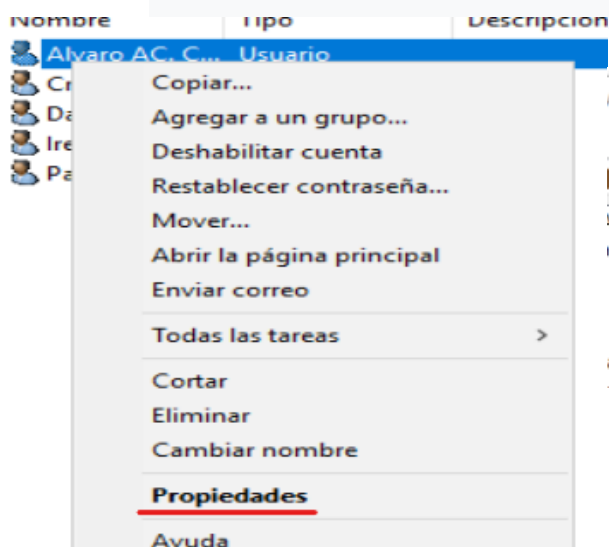
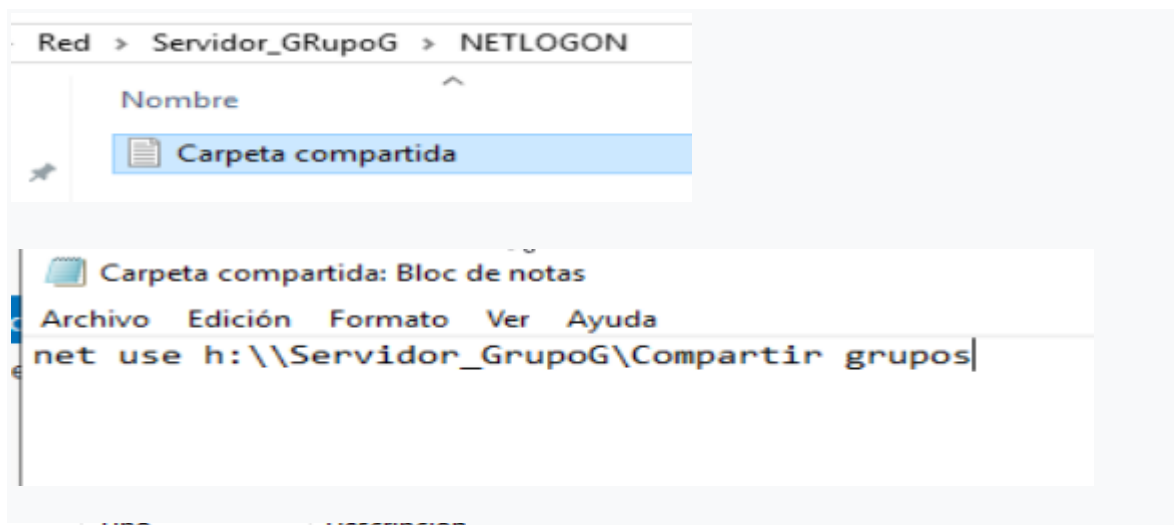




Esta carpeta la vamos a tener accesible para un grupo



Para poder compartirla debemos crear dentro de nuestra carpeta del servidor\NETLOGON un documento de texto. Es la misma ruta que hemos hecho en los usuarios pero ahora con la otra carpeta y dentro del documento de texto. Por último le ponemos al usuario la ruta de nuestro documento de texto.



## ¿Por qué hacemos esto?

Las carpetas compartidas permiten:

- almacenamiento centralizado;
- control de permisos según usuario o grupo;
- colaboración dentro de departamentos;
- estructura organizada del entorno empresarial.

El uso de grupos para asignar permisos garantiza seguridad y escalabilidad.

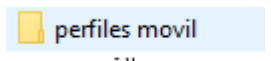
## ❖ Perfiles móviles

### ¿Dónde se realizó?

En el explorador de archivos del servidor → Propiedades → Compartir / Seguridad.

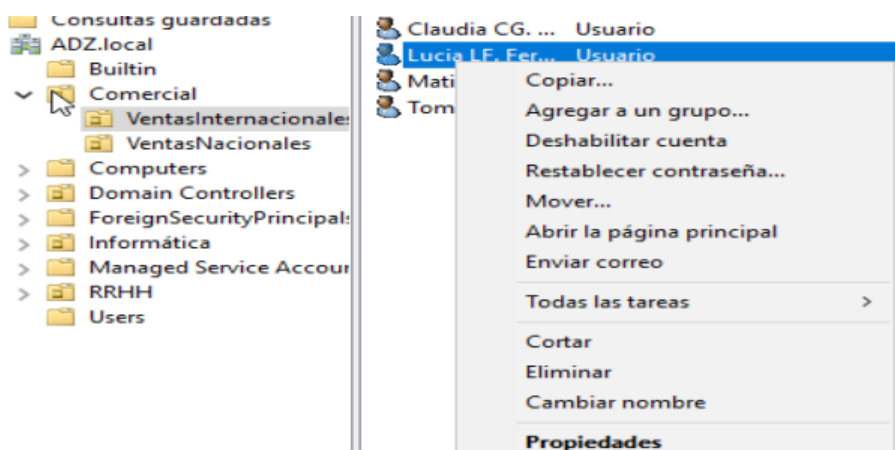
### ¿Qué se hizo?

Se configuraron una carpetas:

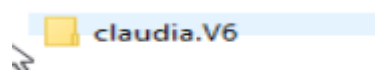


Debemos de crear una carpeta accesible para compartir, para todos los empleados del departamento.

En este caso yo he seleccionado la que tenía en el grupo y me he metido en sus propiedades y le he puesto la ruta que debe de hacer(ej: \\Servidor\_GrupoG\perfiles movil\%username%)



En el caso de que hemos creado bien la ruta a la hora de iniciar sesión en el cliente con ese usuario nos saldrá la carpeta compartida. Nos saldrá esto pero con el nombre del usuario al que le hayamos puesto la ruta



### **¿Por qué hacemos esto?**

- Permiten trabajar desde cualquier PC, si un empleado cambia de ordenador, no pierde nada.
- Mejoran la administración, los datos están centralizados en un servidor, más fácil de respaldar.
- Seguridad, la información no se queda en máquinas locales (donde podría perderse).
- Estandarización, todos los usuarios mantienen su entorno igual pase lo que pase.