

U4. WINDOWS SERVER. ADMINISTRACIÓ I CONFIGURACIÓ

COMPARTICIÓ de DIRECTORIS (SHARING) I ASSIGNACIÓ D'UNITATS

Contents

RESUM	2
1 COMPARTICIÓ de CARPETA (SHARE)	2
1.1 Prèvia	2
1.2 Permisos de Compartició (Sharing)	2
1.3 La propietat	3
2. CONFIGURACIÓ	3
2.1 Herència i Permisos Efectius en Compartició (<i>ho vorem de nou en donar NTFS</i>)	3
2.2 Recomanacions	3
3 OPERATIVA	4
3.1 Compartició	4
3.2 Compartició avançada	6
4 ACCESOS I MAPEIG	9
4.1 Formes d'accedir	9
5 RELACIÓ AMB LES UNITATS ORGANITZATIVES i DIRECTIVA	11
5.1 Mapeig per GPO	11
5.2 Operativa	12

RESUM

Aquest és un tema pont entre la Unitat 3 i la Unitat 4 de la Programació Didàctica recentement presentada del curs 2024/2025.

Repassem punts avançats sobre la compartició de carpetes en Windows i els contextualitzem en Unitat Organitzatives introduint el concepte de “permís efectiu” que vorem quan tractem els permisos NTFS.

La Unitat 4 tracta el Sistema de Fitxers des de les tres vessants de la tríada de la seguretat:

- La **disponibilitat i confidencialitat**: Permisos efectius i quotes.
- La **integritat**: Directives de seguretat, Backups i RAIDs

1 COMPARTICIÓ de CARPETA (SHARE)

Ja hem vist la compartició de les carpetes en xarxes Windows, tant en la part final del curs passat com en les activitats anteriors de Workgroup i Domini. Podem dir que, junt a la gestió centralitzada de comptes (usuaris i grups) és el més bàsic d'una xarxa local.

1.1 Prèvia

En Windows tenim dos sistemes de permisos:

- Sharing o compartició de carpetes. Admet només permisos de Lectura, Escriptura i Control Total. Poden aplicar-se sobre particions NTFS o FAT32. S'apliquen només si accedim per la xarxa.
- Permisos NTFS, permet detallar més les accions a poder fer en el sistema de fitxers. En un domini, el normal és aplicar-los després de l'anterior per concretar el permisos. Només s'apliquen sobre particions NTFS i actuen també en local.

Anem a centrar-nos en els permisos SHARE

1.2 Permisos de Compartició (Sharing)

Els permisos de **compartició (sharing)** en Windows es configuren per controlar l'accés a carpetes **a través de la xarxa**, sense alterar els permisos NTFS locals.

Els permisos de compartició són més simples que els NTFS i es centren principalment en el nivell d'accés remot, mentre que la **propietat** fa referència a qui és el responsable de la carpeta o fitxer, la qual cosa afecta la capacitat de gestió de permisos.

Els permisos de compartició s'utilitzen tres tipus principals:

Lectura (Read): Permet veure el contingut de la carpeta i obrir fitxers, però no es poden modificar ni crear nous elements.

Canvi (Change): A banda de lectura, permet modificar (editar, afegir i eliminar fitxers o carpetes) dins de la carpeta compartida.

Control total (Full Control): Dóna al usuari o grup el màxim nivell d'accés. A banda dels anteriors, canviar els permisos de compartició de la carpeta.

Nota: Es tracta de decidir quins grups/usuaria accediran des de la xarxa i què podran fer.

1.3 La propietat

Només el **propietari** (o un administrador) té permisos per ajustar els permisos de compartició (i NTFS de la carpeta). La propietat també permet que el propietari pugui recuperar l'accés o modificar permisos, fins i tot si altres usuaris han establert restriccions.

2. CONFIGURACIÓ

Els passos generals són:

1. **Seleccionar la carpeta:** Clic dret a la carpeta que vols compartir i seleccionar **Propietats**.
2. **Compartició:** Accedir a la pestanya **Compartició** i fer clic a **Compartir...** o **Compartició avançada** per opcions més detallades.
3. **Afegeix usuaris:** En aquesta finestra, pots especificar grups o usuaris concrets de la xarxa (locals del Servidor no té cap sentit) i assignar els permisos adequats (Lectura, Canvi o Control total).
4. **Guardar canvis:** Recordeu que heu de provar accedint des de Xarxa. No a c:/... d:/...

2.1 Herència i Permisos Efectius en Compartició (*ho vorem de nou en donar NTFS*)

Els permisos de compartició no tenen herència (NTFS, sí). **S'apliquen només a la carpeta compartida i no a les subcarpetes.** No obstant vorem més avant que els **permisos efectius** en una carpeta compartida són la combinació dels dos tipus de permisos amb regles en cas de contradicció.

2.2 Recomanacions

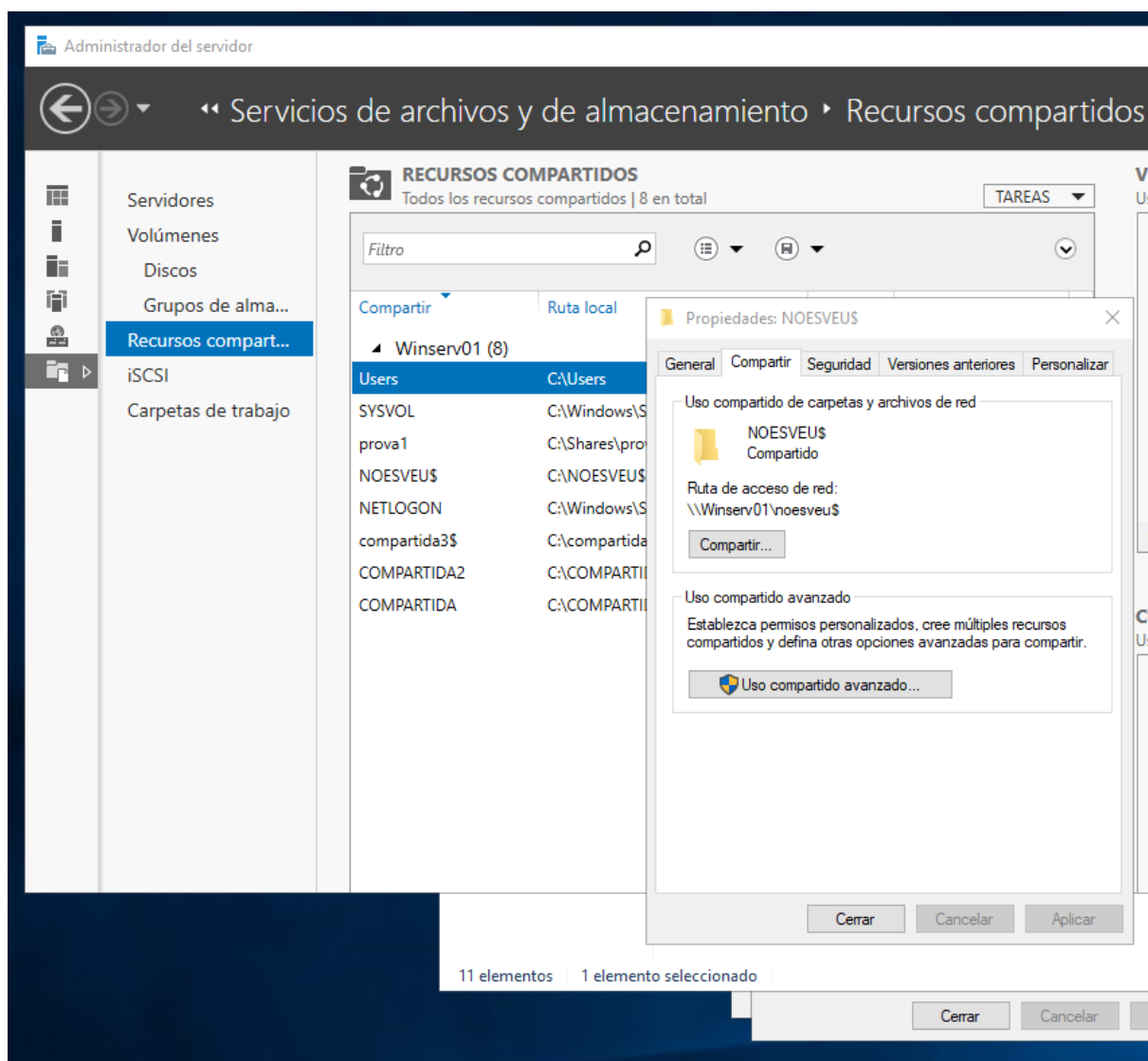
- **Assigna permisos mínims:** Com sempre, limita l'accés de cada grup als permisos mínims que necessite (Lectura/Canvi/Control total) per minimitzar riscos de seguretat. **Evita “Control total”.**
- **Revisa els permisos efectius** per garantir que els usuaris només tinguin l'accés necessari quan combinen permisos de compartició amb els permisos NTFS locals.

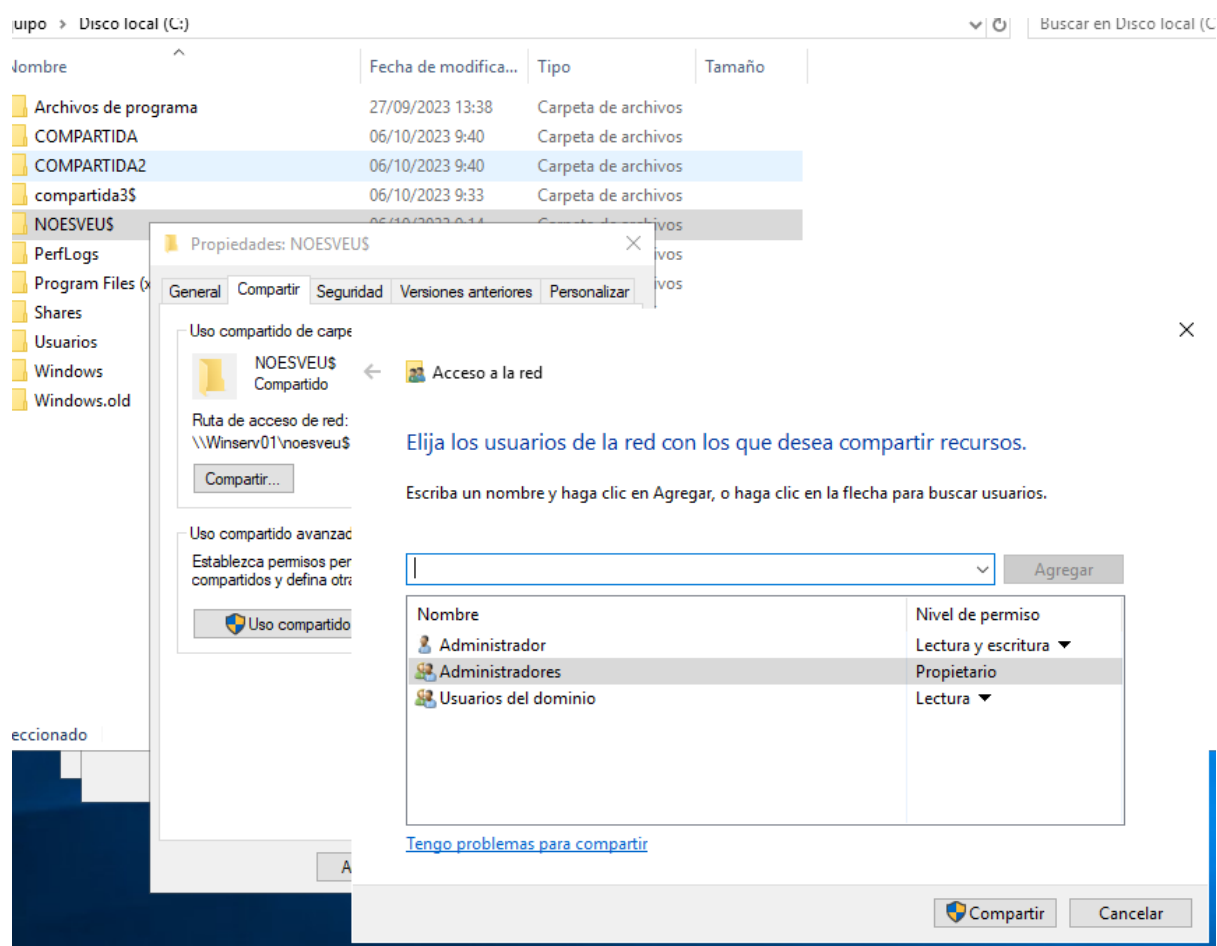
- **Crea grups** encara que siga d'un usuari, et facilitarà la gestió si després tens nous usuaris de perfils similar.

3 OPERATIVA

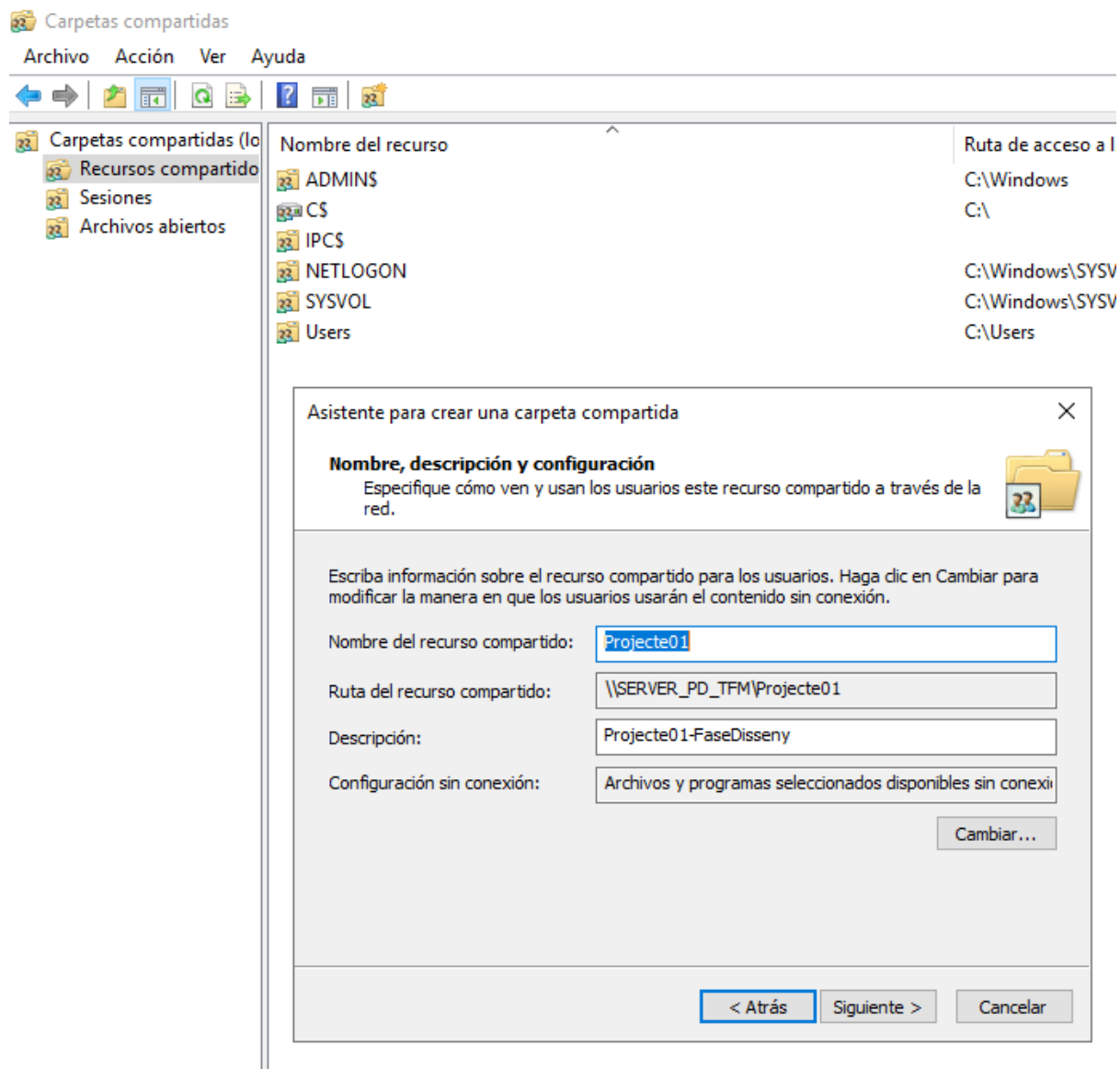
3.1 Compartició

Des del Servidor compartim unes carpetes.



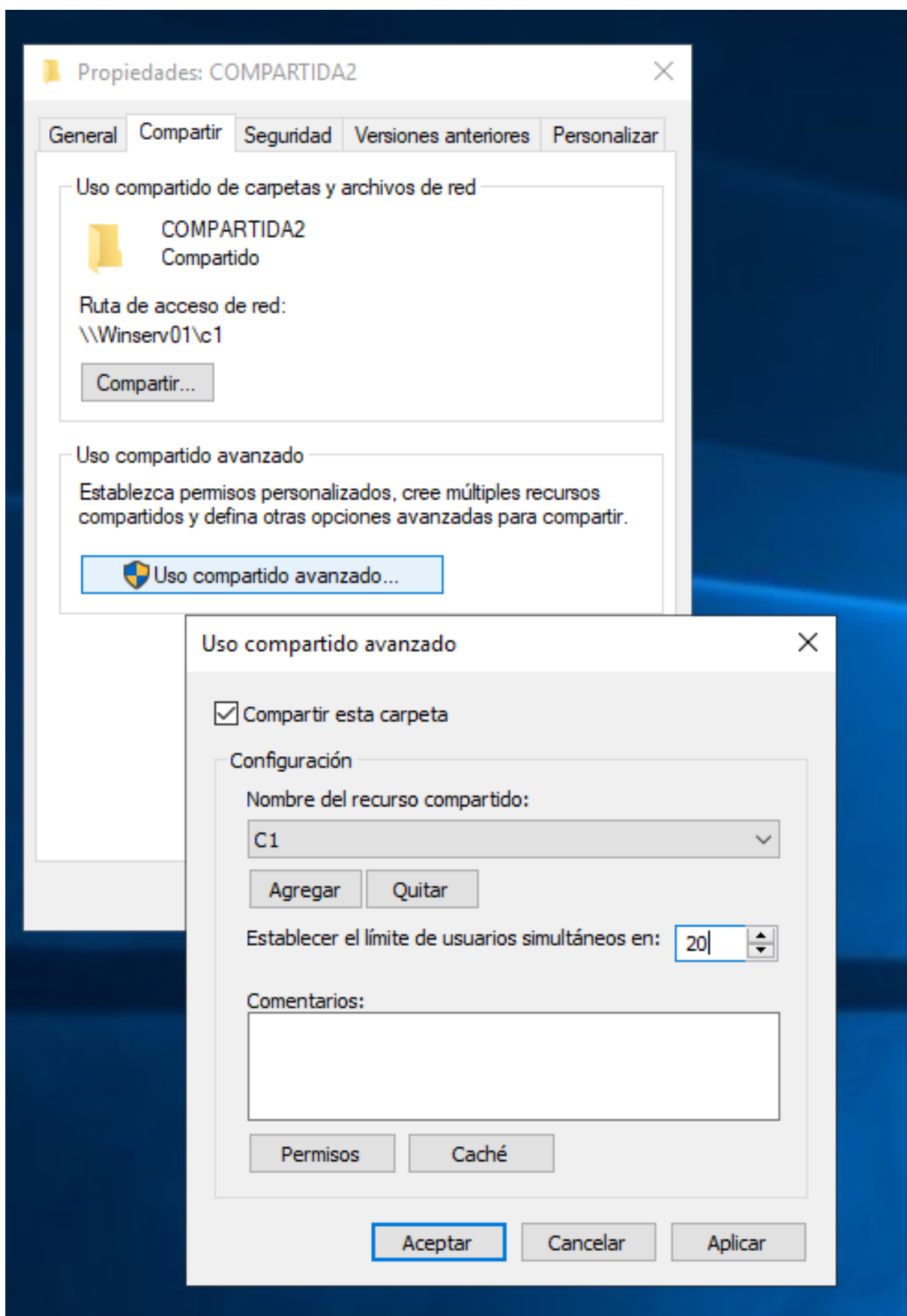


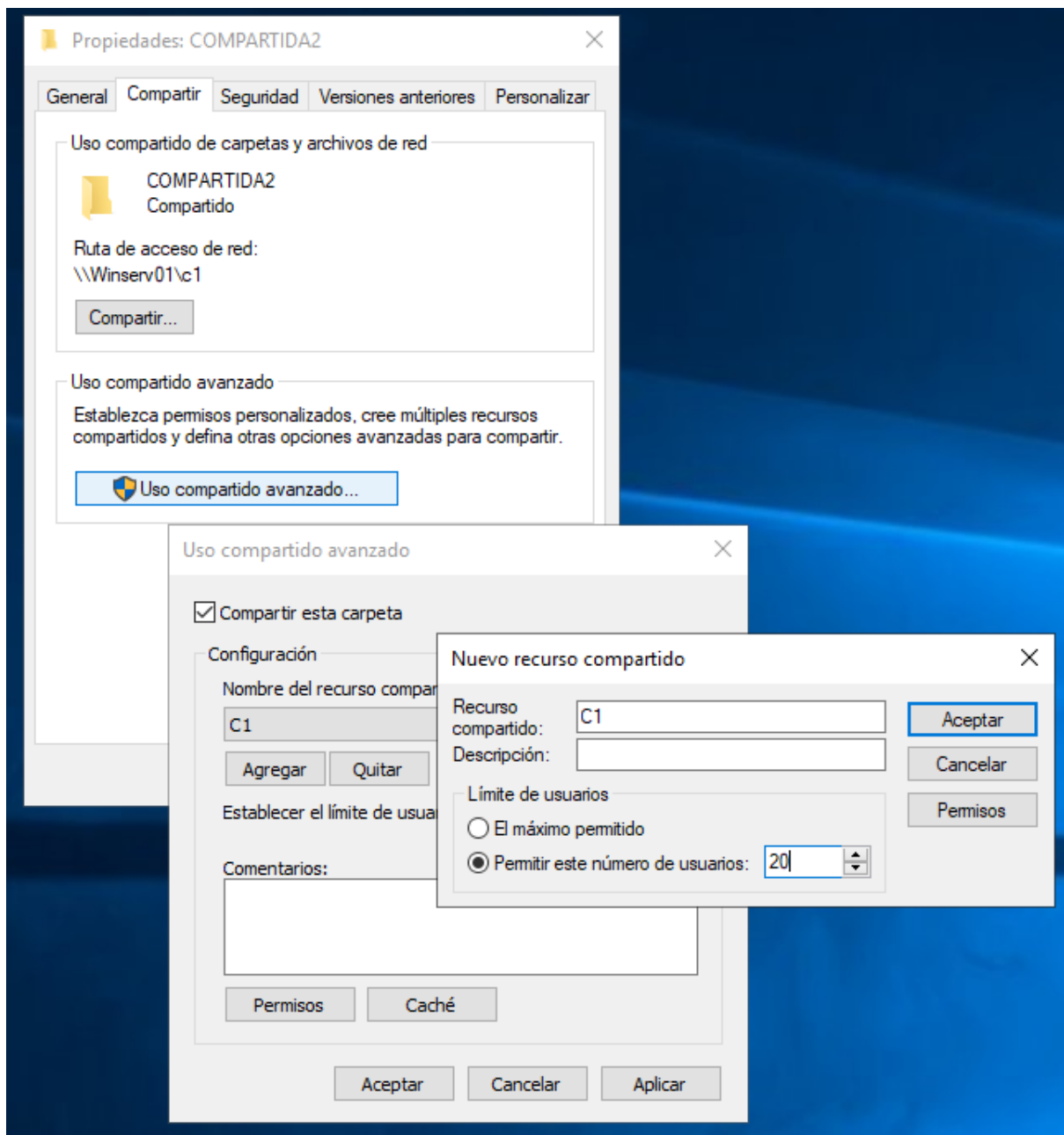
Podeu usar la consola **fsmgmt.msc** de CARPETES COMPARTIDES per crear, compartir i assignar permisos NTFS.

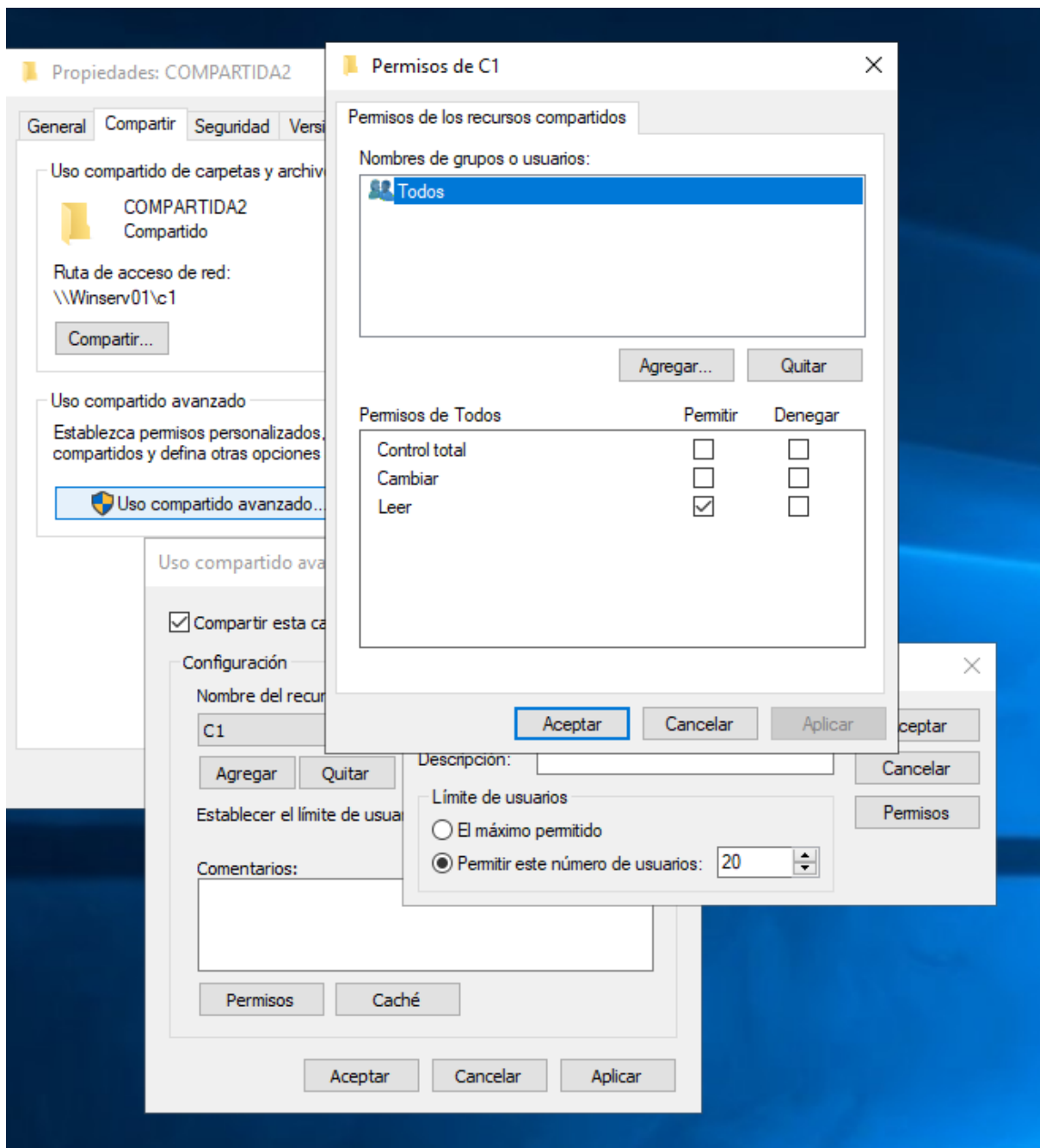


3.2 Compartició avançada

- CONTROL TOTAL Permis per a canviar el permisos i propietari.
- NOMBRE D'ACCESOS PERMESOS podem limitar la quantitat d'usuaris de la xarxa que poden accedir al mateix temps.
- NOM DEL RECURS COMPARTIT Si volem que la carpeta es veja a la xarxa amb un altre nom.







Recordeu que en la consola **fsmgmt.msc** veieu les sessions de xarxa. Si s'ha superat el **nombre màxim d'accessos simultanis** a una carpeta, podeu consultar (i expulsar l'usuari des d'ací).

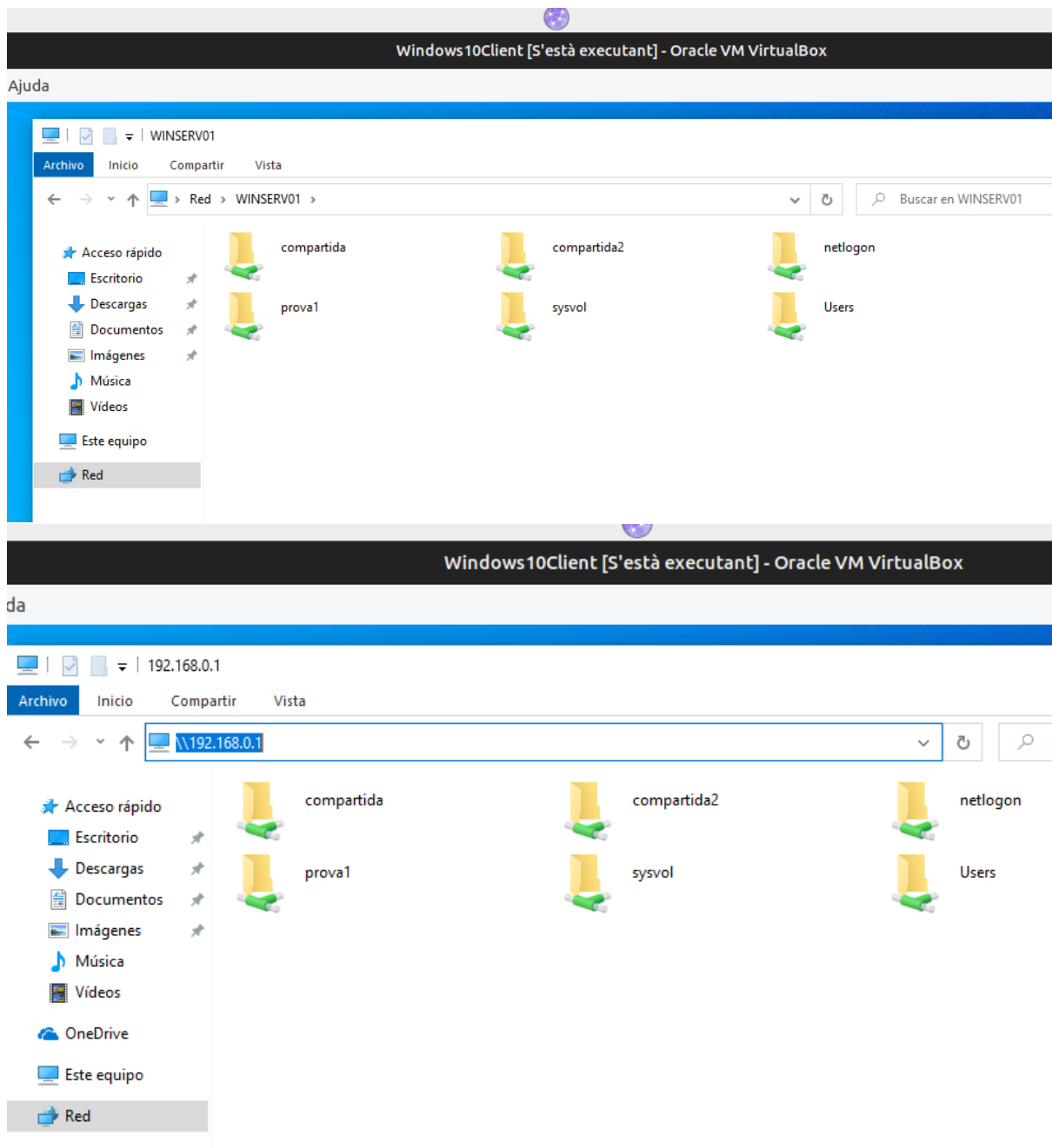
4 ACCESOS I MAPEIG

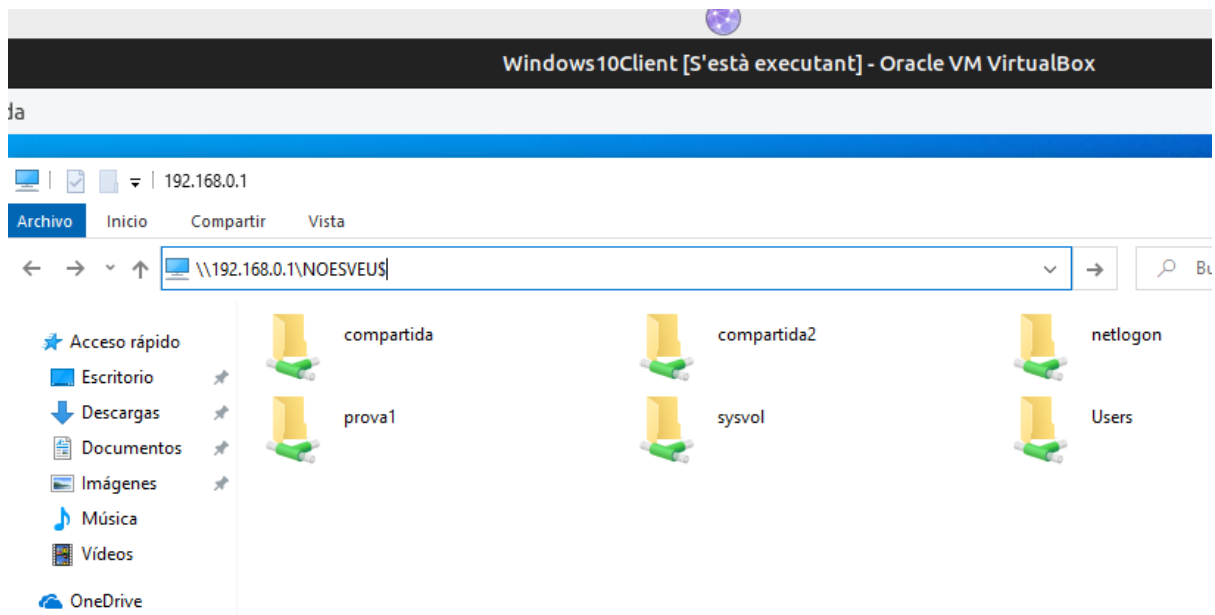
Des del client podem accedir als primers recursos compartits fins i tot si estan ocults

4.1 Formes d'accedir

Si observem, podem veure les carpetes des de Red del client (Windows 1x) de 4 formes.

- Gràficament des de l'explorador buscant el servidor
- Gràficament des de l'explorador amb la IP del servidor. Útil per a:
 - Descatar si falla la resolució de noms per provar però no la connexió a nivell de xarxa.
 - Visualitzar els directoris ocults escrivint el nom de recurs compartit amb el \$
- Des de l'interface d'ordres amb NET SHARE.
- Des de Powershell.





L'assignació d'unitats es pot fer des del

- GUI.
- Des del cmd (*net use*, com ja vam avançar)*.
- PowerShell. Teniu informació al Repositori de PowerShell
- Carpetes Particulars (ja estudiat).
- GPO (apartat següent)

Teniu informació sobre com s'accedeix amb els cmdLets de PowerShell al repositori de PowerShell:

Repositori PowerShell

TERMES QUIVALENTS: Assignar unitat de xarxa, mapeig, capturar unitat... és el mateix.

5 RELACIÓ AMB LES UNITATS ORGANITZATIVES I DIRECTIVA

És molt probable que ens interesse que un departament o una delegació de l'empresa (una part del domini), els grups accedisquen a unes determinades carpetes. I que tots accedisquen igual. Amb el que hem vist al tema de UO i en aquest, podem donar solució. Fent que les carpetes estiguen a la UO i, amb la directiva, tots els usuaris de la UO accedisquen igual (F:, per exemple)

5.1 Mapeig per GPO

L'assignació d'una unitat de xarxa mitjançant una **Directiva de Grup (Group Policy Object, GPO)**, és centralitzat per al Domini o UO amb tots els avantatges importants de seguretat i administració que comporta.

Avantatges:

1. **Control Centralitzat d'Accés**
2. **Assignació Automàtica amb Seguretat:** En lloc de confiar que cada usuari faci el mapeig manualment amb errors possibles.
3. **Opcions de Filtrat per Seguretat:** A les GPOs pots fer ús del filtrat de seguretat i la **delimitació per grups**.
4. **Opcions de Reconnectivitat i Persistència:** Les GPOs permeten definir si la unitat s'ha de tornar a connectar en iniciar sessió o no.
5. **Auditoria i Compliment:** Mitjançant registres d'auditoria a l'Active Directory, pots seguir qui ha accedit als recursos compartits.

5.2 Operativa

1. ****Obre la Consola de Gestió de Directives de Grup (gpmc.msc)**
2. Crea o selecciona una GPO existent en el domini o unitat organitzativa (OU) a la qual vols el mapeig.
3. Ves a: **Configuració d'Usuari > Preferències > Configuració de Windows > Unitats**.
4. Fes clic amb el botó dret i selecciona **Nuevo > Unitat de Mapeig**.
5. Indica lletra disponible i del recurs compartit (per exemple, `\\WindowsServerDC\\NotesTakeHome`).
6. Selecciona les opcions d'actualització, connexió i desconnexió segons els requisits de seguretat i persistència.
7. Utilitza el **Filtrat de Seguretat** per aplicar la GPO només a grups específics si cal.

Recorda:

```
gpupdate /force
```

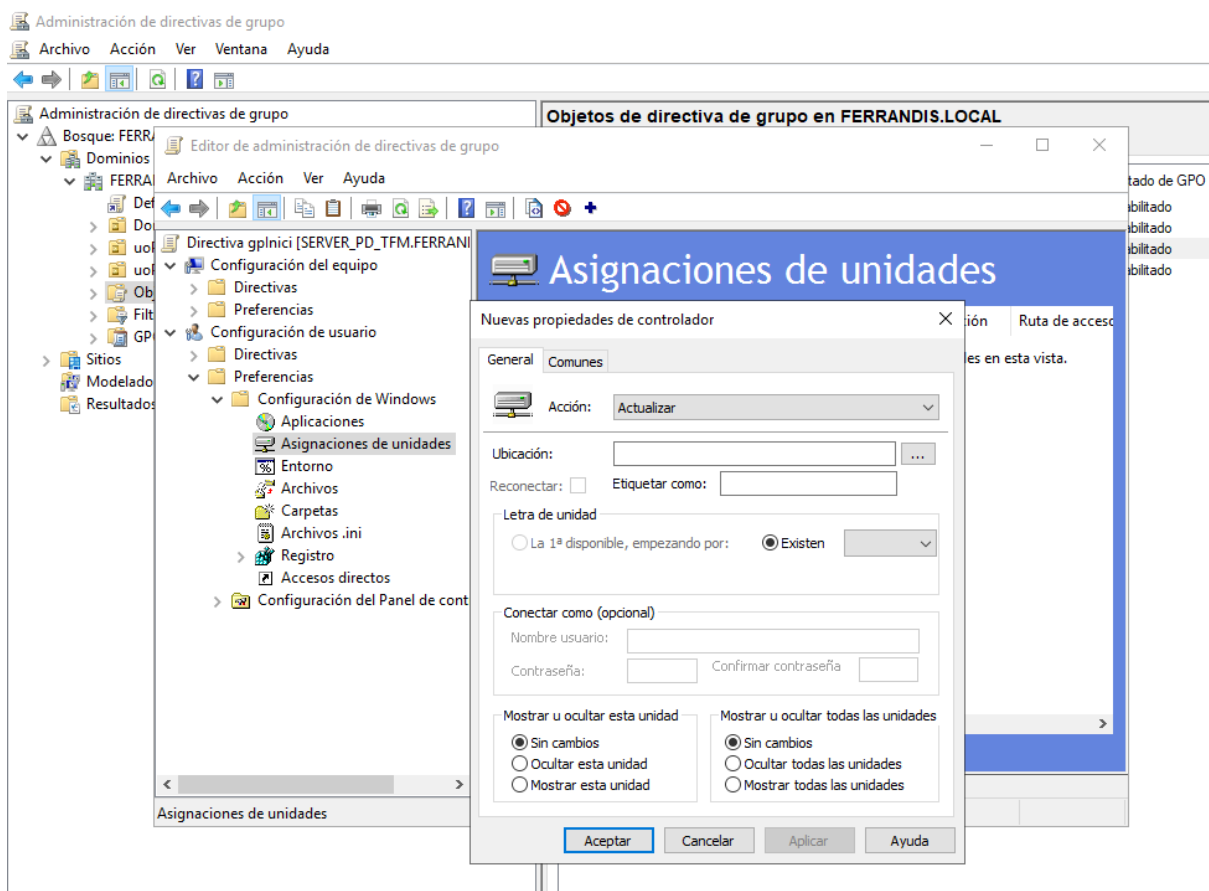


Figure 1: GPO Assignació Unitat