



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES**  
**DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y REDES DE COMPUTADORAS**  
**LABORATORIO #4**



Facilitador(a): Prof. Xavier Trujillo

Asignatura: Gestión de Sistemas Operativos I

Estudiantes: Eduardo Samaniego

Fecha: 6/4/2022

Grupo: \_\_\_\_\_

**1. TÍTULO DE LA EXPERIENCIA:** Gestión y clasificación de datos almacenados con FSRM

**2. TEMAS:**

- File Server Resource Manager (FSRM).

**3. OBJETIVO(S):**

- Adquirir los conocimientos mínimos requeridos para implementar un servidor de archivos en sistemas operativos Windows.
- Implementar controles para clasificar y gestionar archivos en servidores de archivos basados en Windows.

**4. METODOLOGÍA:** Laboratorio, Trabajo en equipo, análisis crítico.

**5. PROCEDIMIENTO:**

1) Documentar el procedimiento e ilustrar con imágenes lo siguiente:

**a. Configuración de carpeta compartida**

- i. Creación y configuración de una carpeta compartida.
- ii. Ajuste de permisos de acceso por usuario y contraseña (crear usuario con permisos de administrador, y usuario estándar para acceso a la carpeta).
- iii. Ajustar el perfil de red y la configuración de uso compartido avanzado.
- iv. Identificar las reglas de firewall asociadas al servicio de servidor de archivos.

**b. Instalación del rol de FSRM**

- i. Creación de cuota personalizada para limitar espacio a consumir (100 MB).
- ii. Creación de cuota personalizada para avisar si se ha consumido el 50%.
- iii. Creación de filtro para **evitar** almacenar archivos ejecutables, imágenes y videos.

**c. Evidencia de acceso**

- i. A la carpeta compartida por usuario y contraseña
- ii. Validación de cuotas y filtros creados y aplicados.

2) Para el documento a entregar:

- a. Usar esta página como portada.
- b. Usar letra Arial Narrow, fuente tamaño 11, interlineado múltiple.
- c. Procurar captar imágenes con buena resolución.
- d. Colocar al final la descripción del aporte de cada miembro del grupo.

**6. RECURSOS:**

- Una VM con Windows Server 2022
- Una PC con Windows 10 o similar



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES**  
**DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y REDES DE COMPUTADORAS**  
**LABORATORIO #4**

---



**7. CONSIDERACIONES FINALES**

*(Incluir la conclusión del grupo aquí)*

**8. BIBLIOGRAFIA**

*(Agregar cualquier referencia adicional utilizada. Está permitido colocar el enlace directo solamente).*



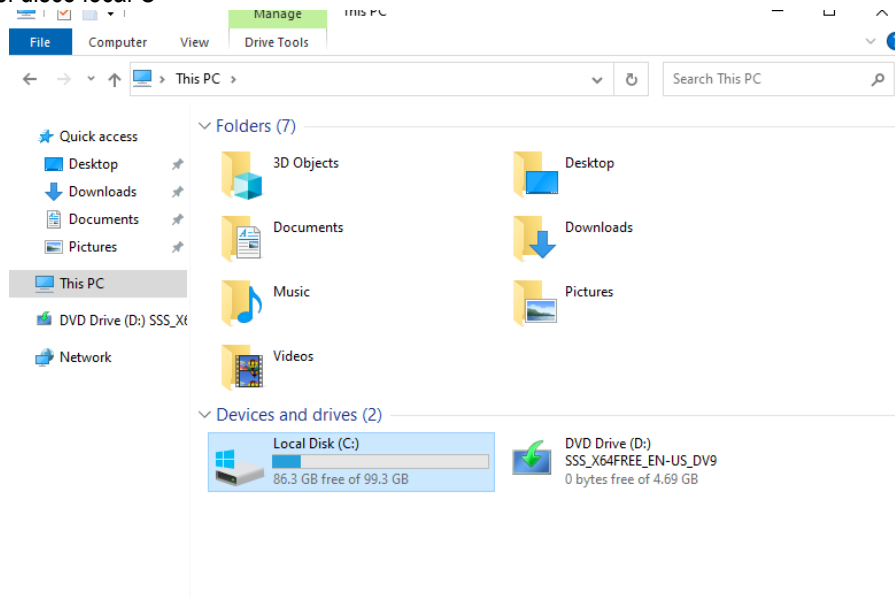
**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES**  
**DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y REDES DE COMPUTADORAS**  
**LABORATORIO #4**



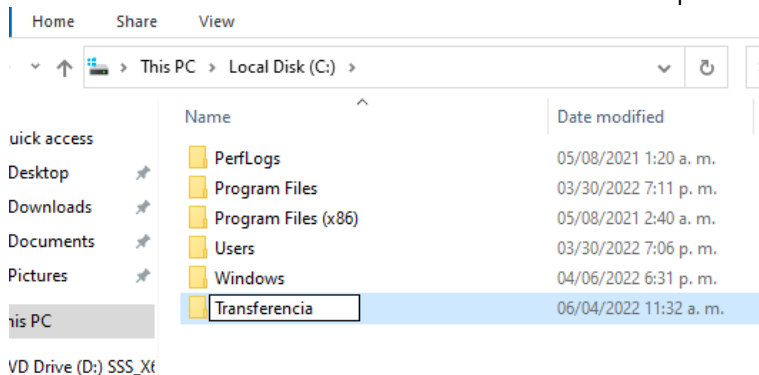
- a. Configuración de carpeta compartida
- i. Creación y configuración de una carpeta compartida.

Primeramente, para este laboratorio utilizaremos dos dispositivos, mi computadora personal por una parte y una máquina virtual con Windows Server 2019

Entonces en primer punto vamos a crear la carpeta compartida. Dentro del Windows Server la vamos a agregar en el disco local C



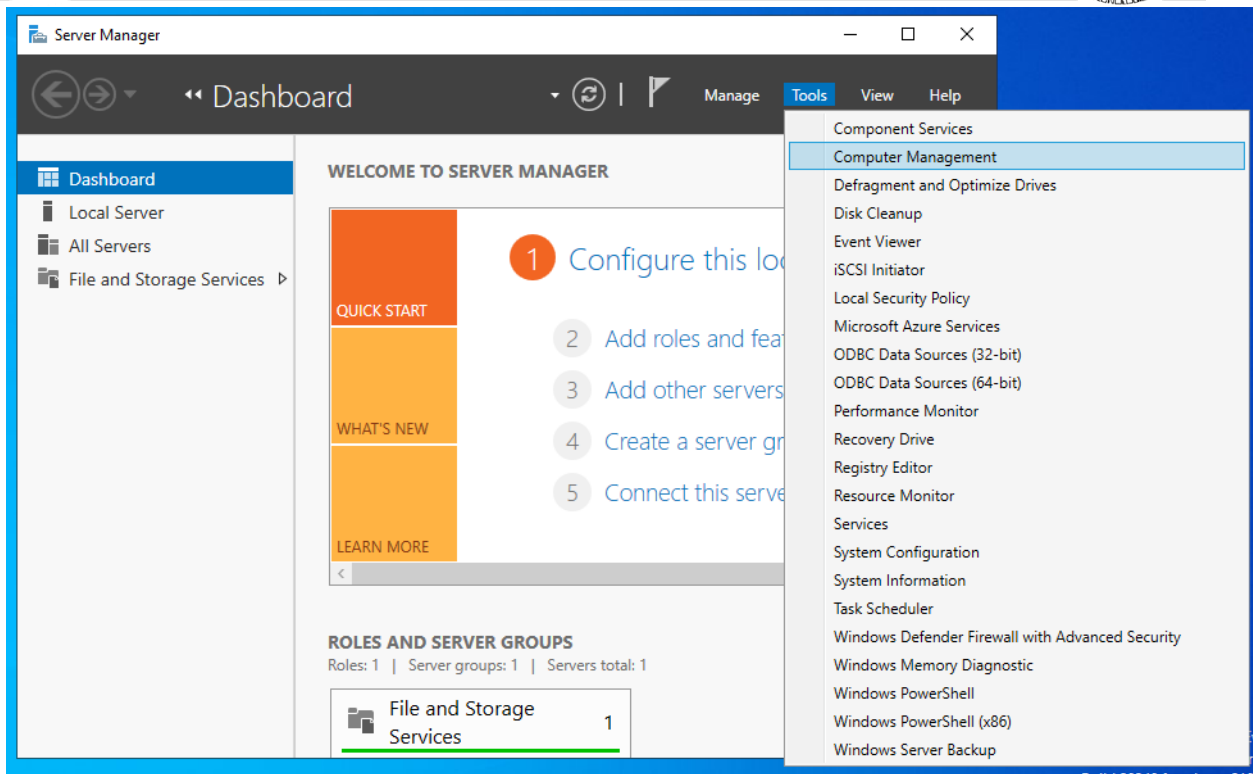
Por motivo de este laboratorio se va a utilizar el nombre de carpeta transferencia.



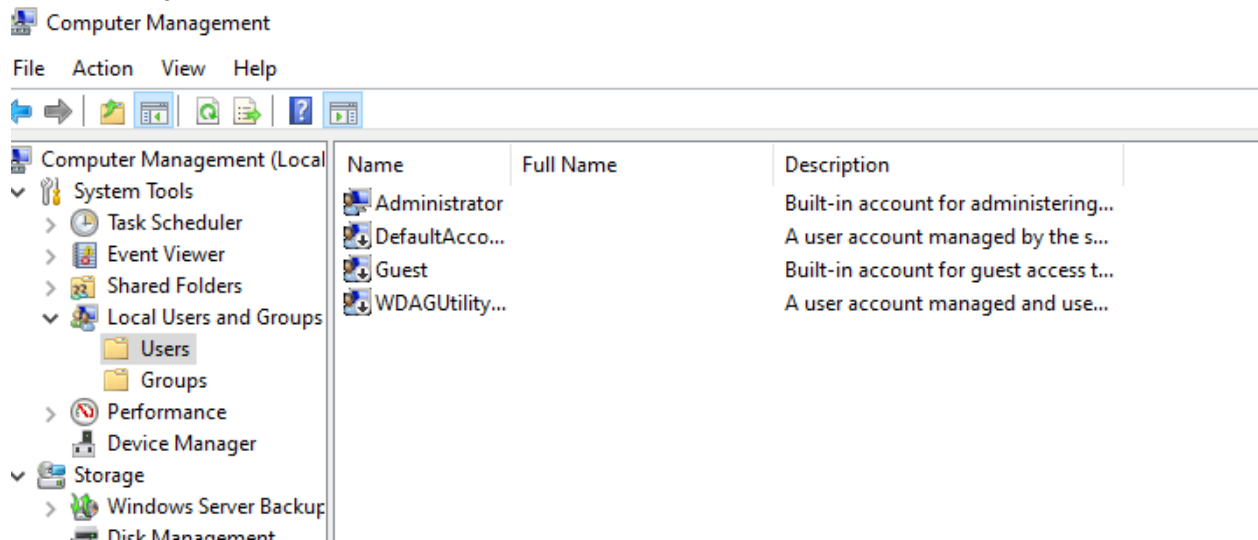
Luego de crearla hay que tomar en cuenta que tenemos que tener ya de por sí usuarios agregados al servidor, por motivos del laboratorio se van a crear dos usuarios dentro de grupos, para esto nos vamos dentro del server manager a Computer Management



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES**  
**DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y REDES DE COMPUTADORAS**  
**LABORATORIO #4**



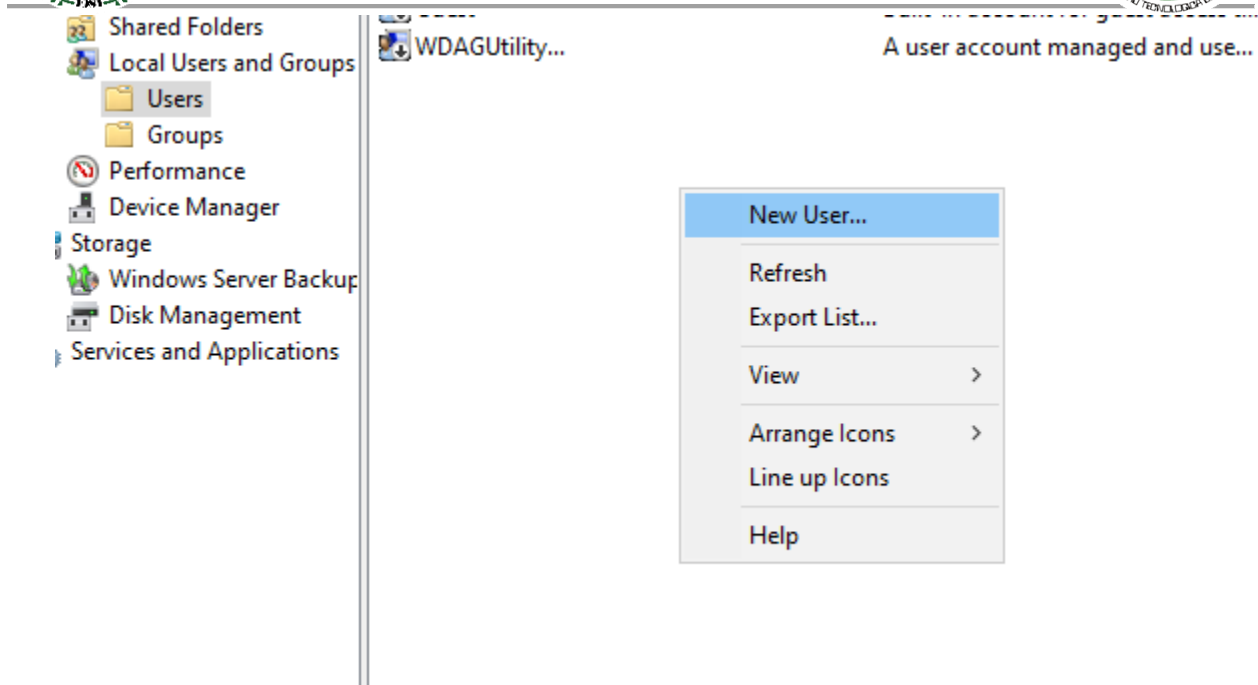
Dentro desplegamos el menú de Users



Le damos a click derecho > New User



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES**  
**DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y REDES DE COMPUTADORAS**  
**LABORATORIO #4**



Llenamos los espacios en mi caso primero creare el usuario que estará dentro del grupo administrador posteriormente le damos click a crear.

**New User** ? X

User name: adminred

Full name: adminred

Description:

Password: [masked]

Confirm password: [masked]

☐ User must change password at next logon

☐ User cannot change password

☐ Password never expires

☐ Account is disabled

Help Create Close

Siguiendo el mismo procedimiento creare el usuario Eduardo que estará en un grupo que posteriormente vamos a crear llamado Finanzas



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES**  
**DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y REDES DE COMPUTADORAS**  
**LABORATORIO #4**



New User ? X

User name:

Full name:

Description:

---

Password:

Confirm password:

☐ User must change password at next logon

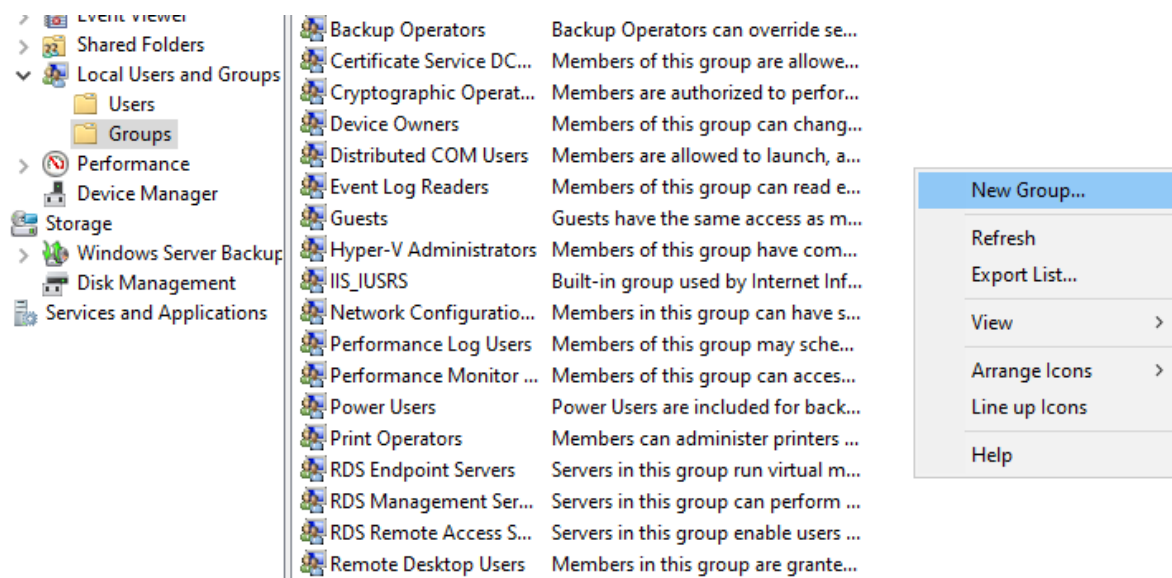
☐ User cannot change password

☐ Password never expires

☐ Account is disabled

---

Para crear un nuevo grupo cambiamos a la carpeta Groups y presionamos sobre New Group



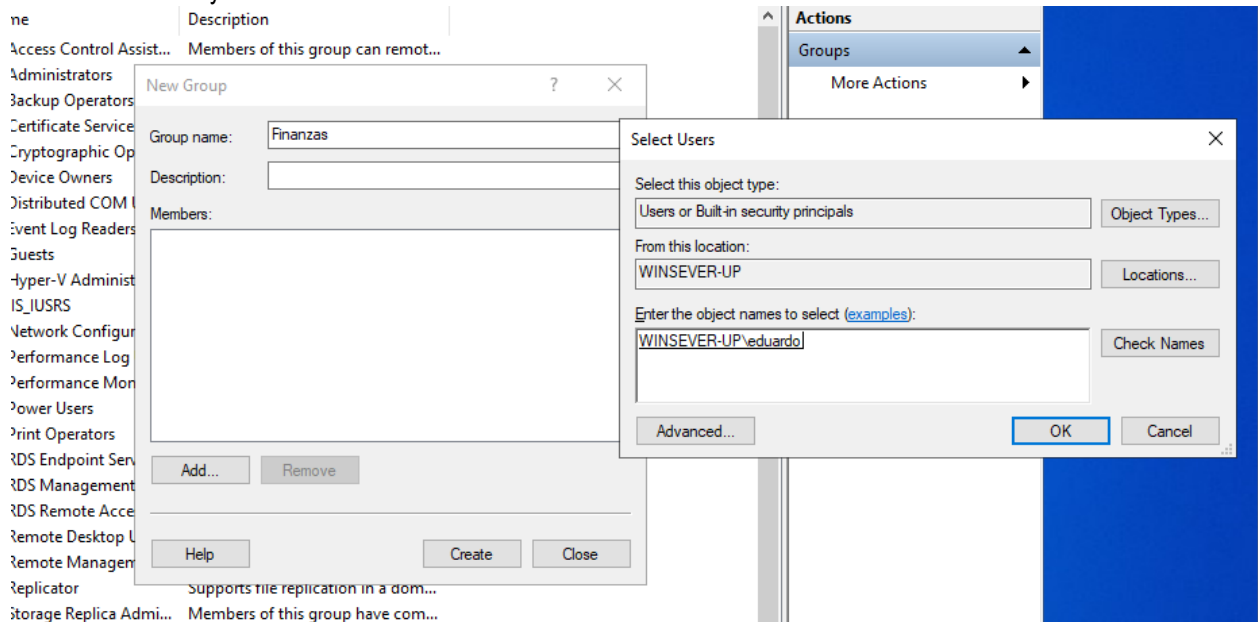
Se nos desplegará un formulario llenamos con el nombre del grupo, luego le damos a add y agregamos el usuario Eduardo simplemente escribiendo el nombre de usuario debajo de "Enter the object names to select" y presionando



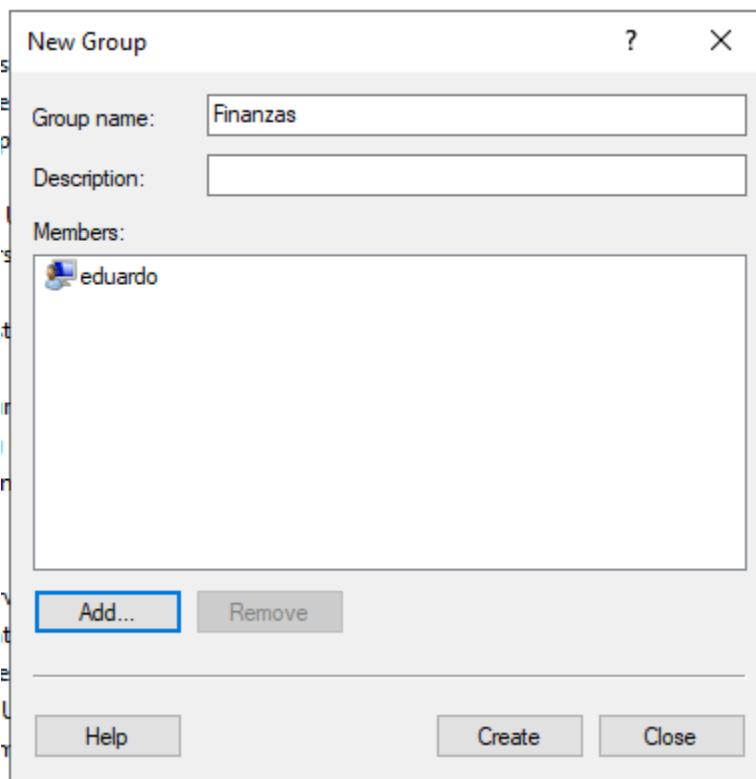
**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES**  
**DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y REDES DE COMPUTADORAS**  
**LABORATORIO #4**



sobre Check Names, si se escribió correctamente el nombre de usuario debería aparecer el nombre del servidor antes del nombre de usuario y le damos a ok



Le damos a créate



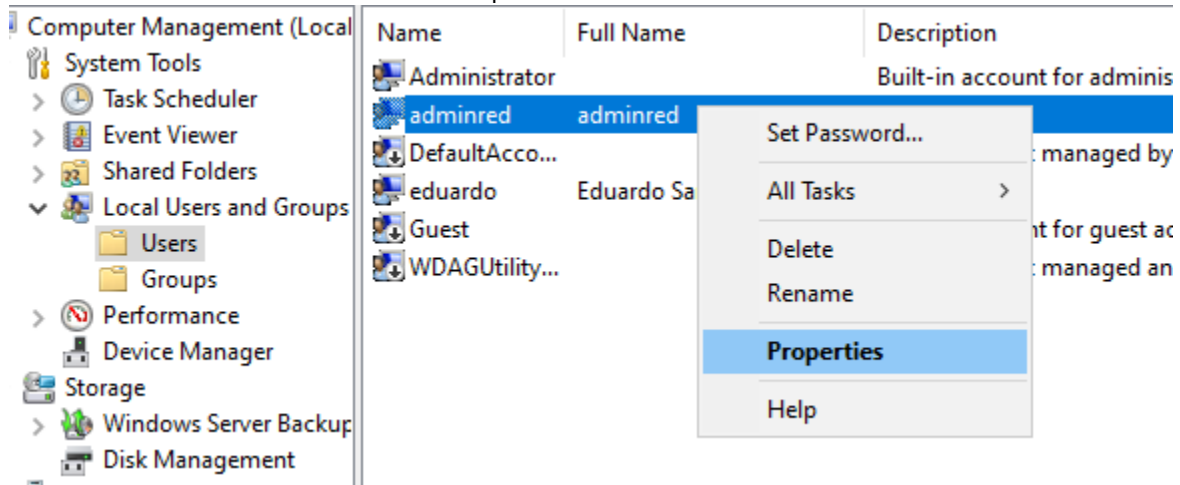
Ahora vamos a agregar al usuario adminred a los usuarios administradores



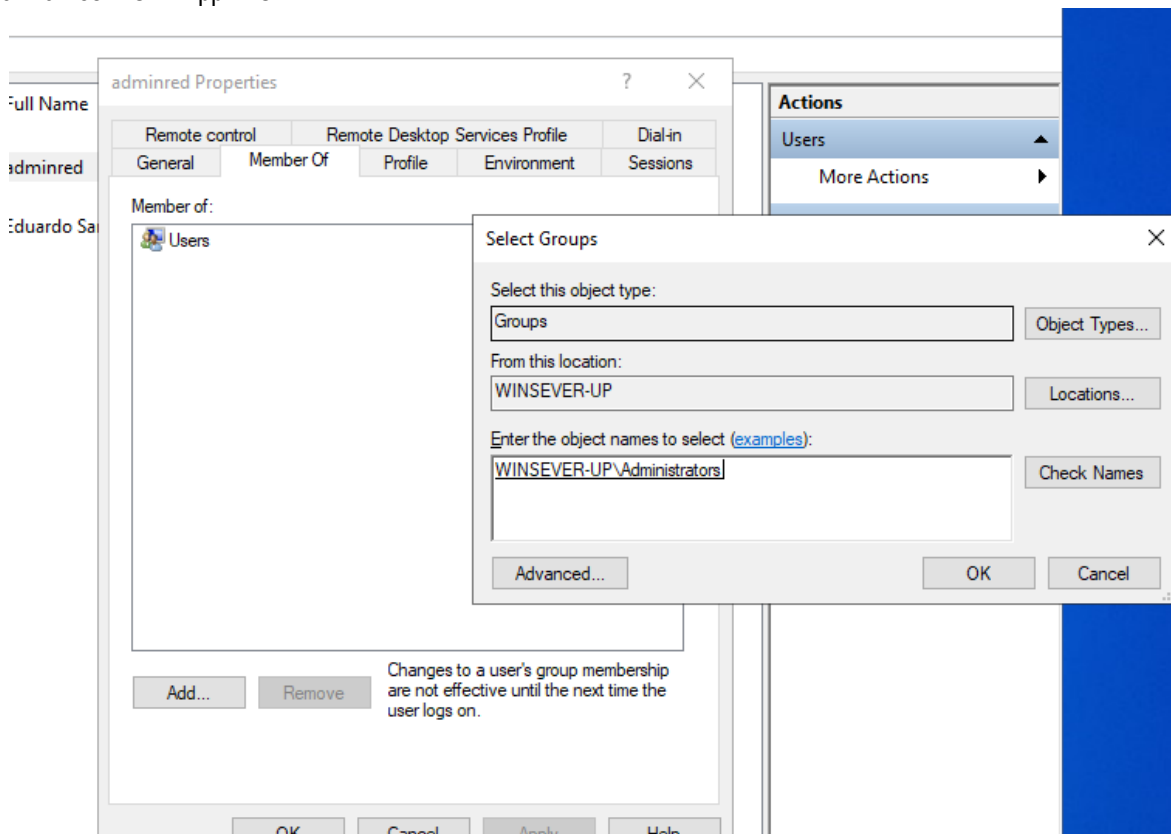
**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES**  
**DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y REDES DE COMPUTADORAS**  
**LABORATORIO #4**



Para eso vamos a Users>click derecho > Properties



Posteriormente Add y escribimos Administrators debajo de "Enter the object names to select" y precionamos check names > Ok> Appli >Ok

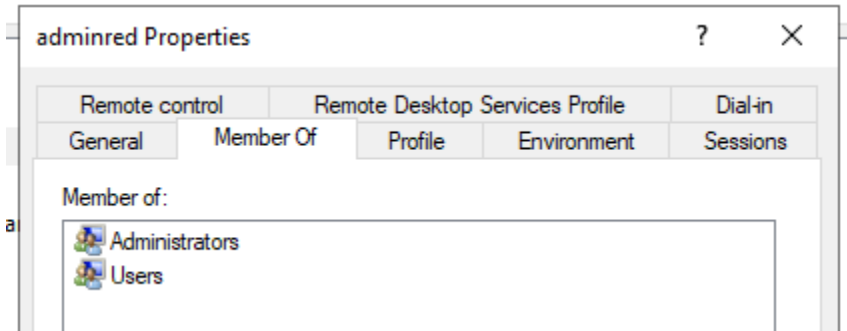


Con esto el usuario adminred pertenece a los administrators

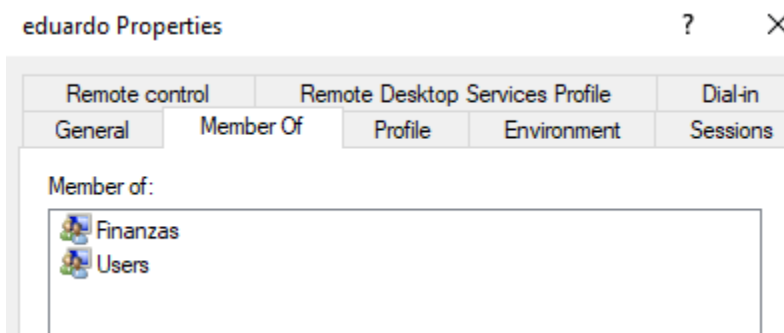




**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES**  
**DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y REDES DE COMPUTADORAS**  
**LABORATORIO #4**



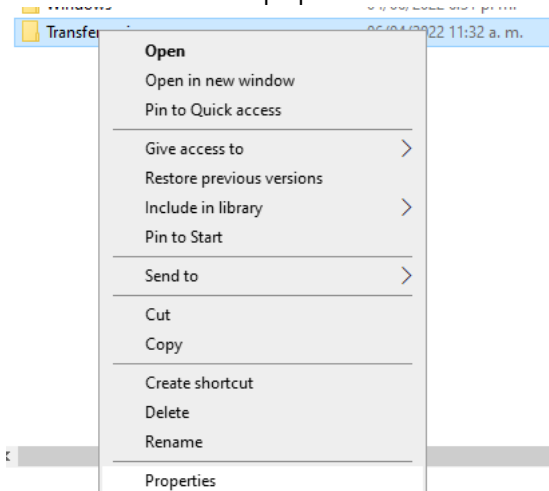
Y el usuario Eduardo pertenece a Finanzas



Ahora podemos seguir con la configuración de la carpeta

ii. Ajuste de permisos de acceso por usuario y contraseña (crear usuario con permisos de administrador, y usuario estándar para acceso a la carpeta).

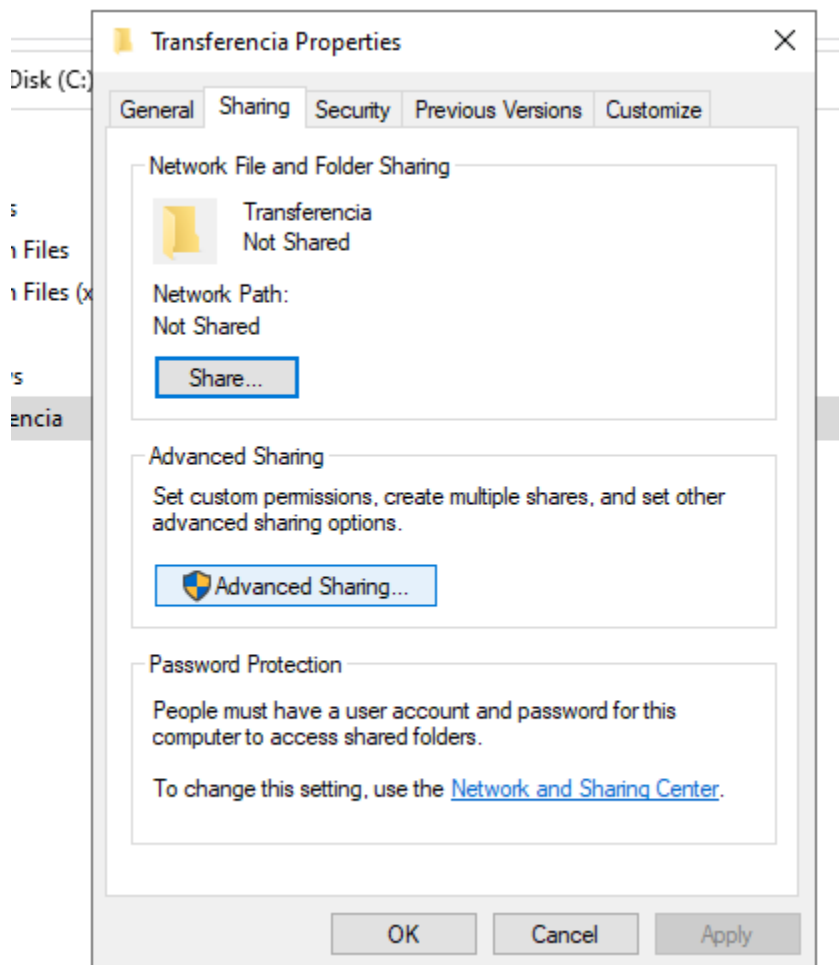
Regresamos nuevamente a la ubicación de la carpeta que queremos compartir dentro del disco local c y presionamos click derecho >properties



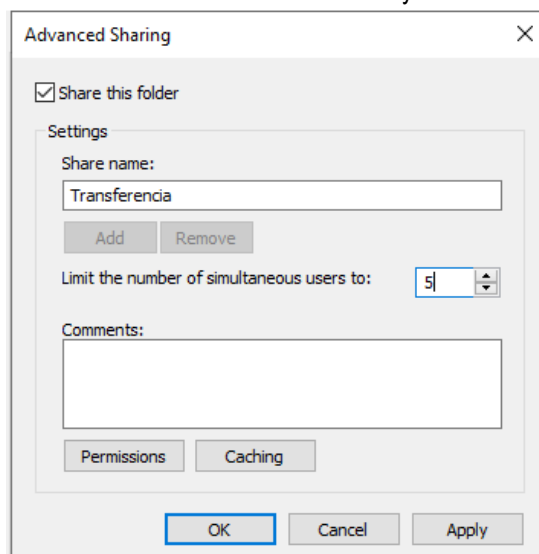
Presionamos sobre Sharing > Advanced Sharing



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ  
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES  
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y REDES DE COMPUTADORAS  
LABORATORIO #4



Presionamos sobre Share this folder y cambiamos el limite de usuarios simultáneos en mi caso lo pondré en 5

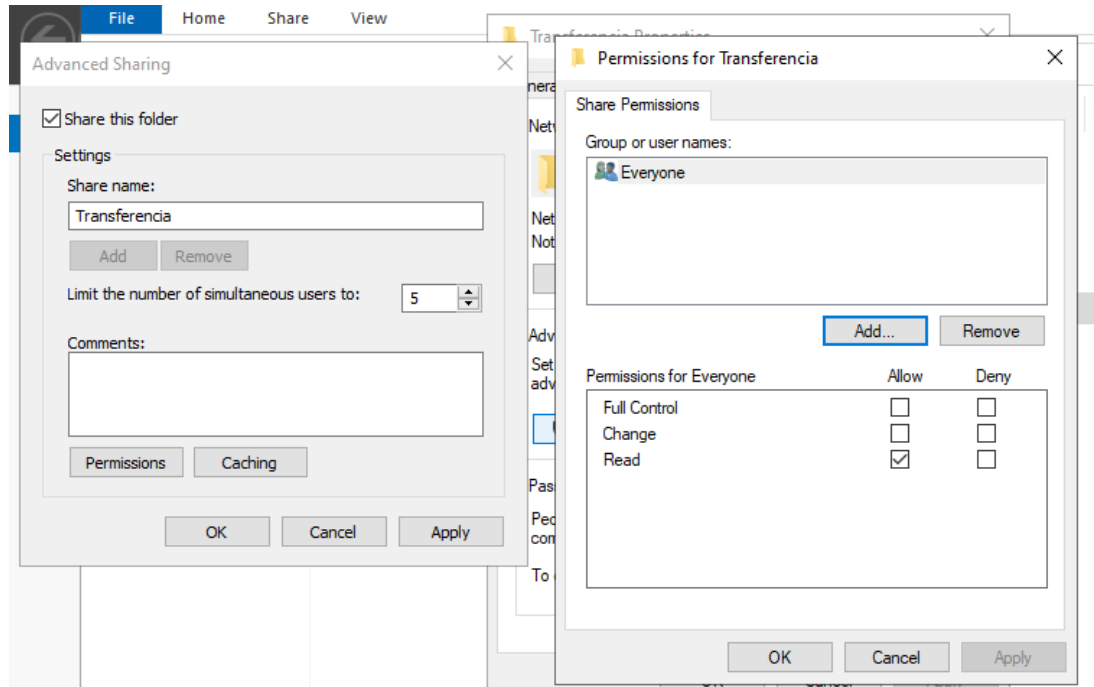




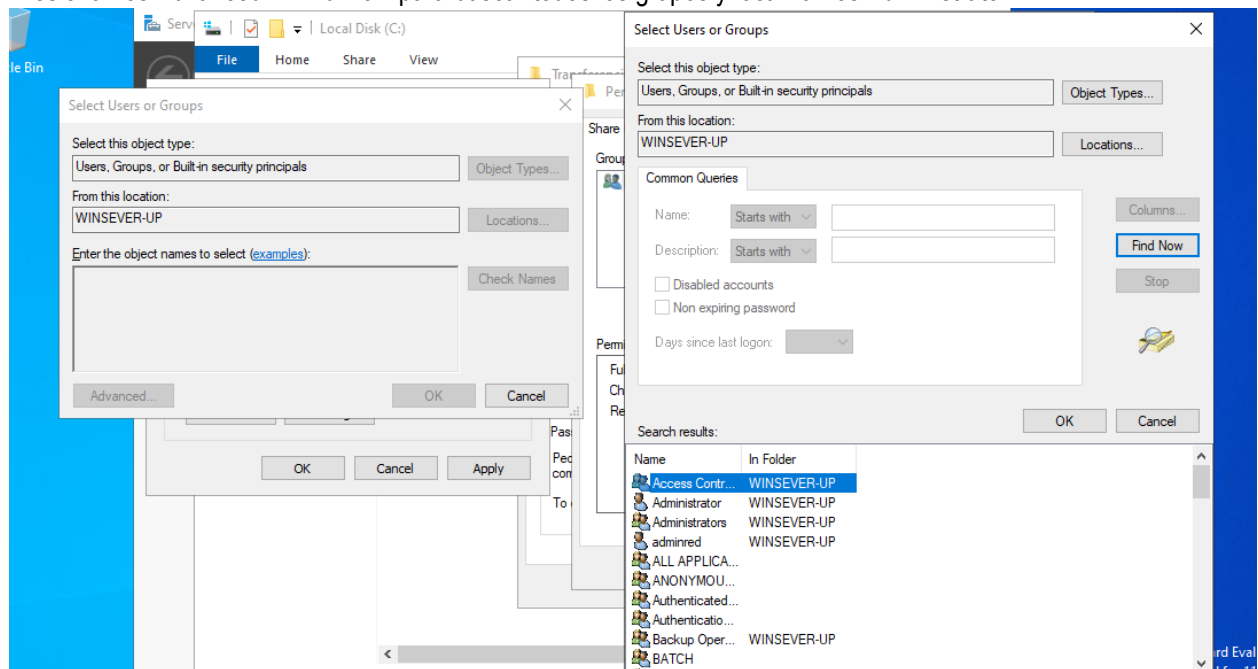
**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES**  
**DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y REDES DE COMPUTADORAS**  
**LABORATORIO #4**



Presionamos en Permissions> Add



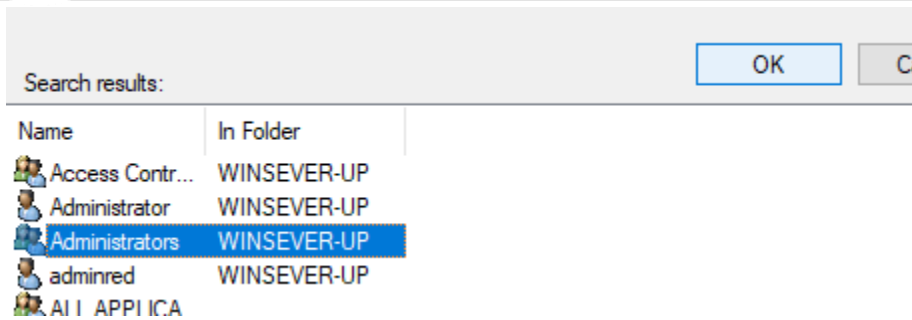
Presionamos Advanced > Find Now para buscar todos los grupos y localizamos Administrator



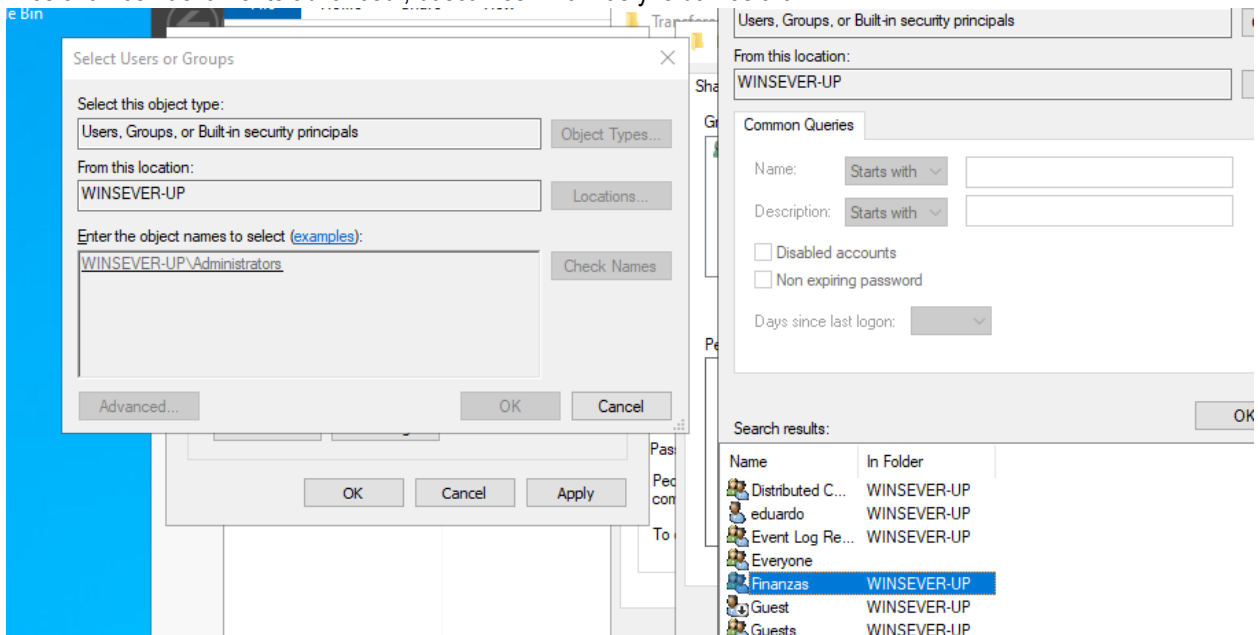
Le damos a ok



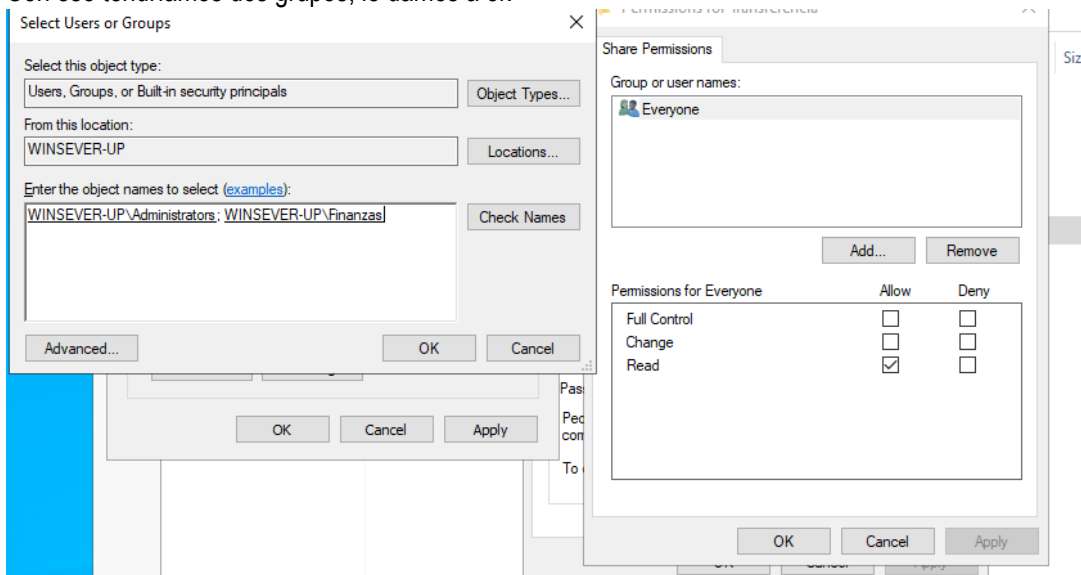
**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES**  
**DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y REDES DE COMPUTADORAS**  
**LABORATORIO #4**



Presionamos nuevamente advanced , buscamos Finanzas y le damos a ok



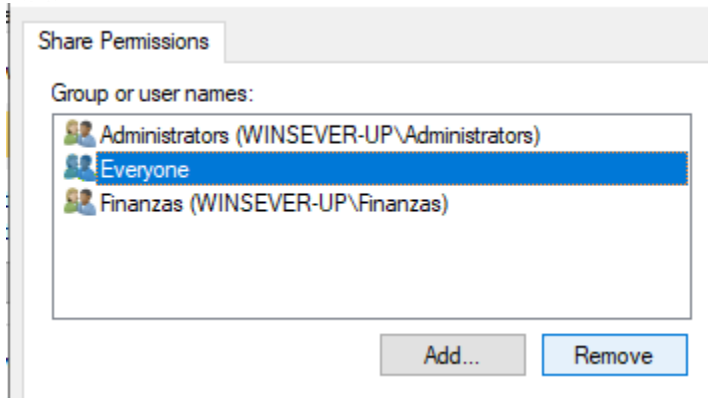
Con eso tendríamos dos grupos, le damos a ok



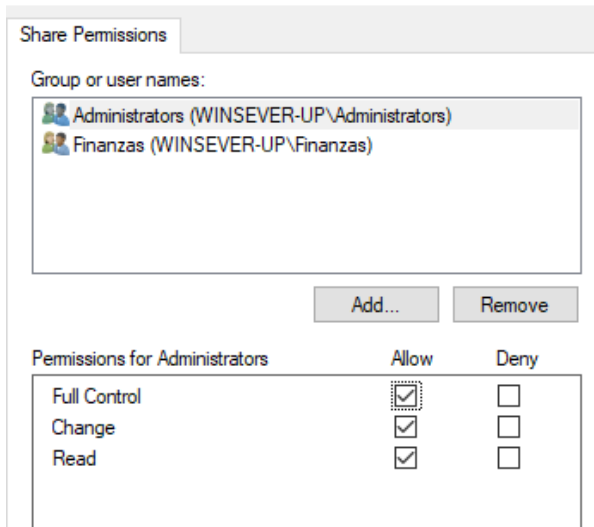
Eliminamos el grupo Everyone presionando sobre Remove



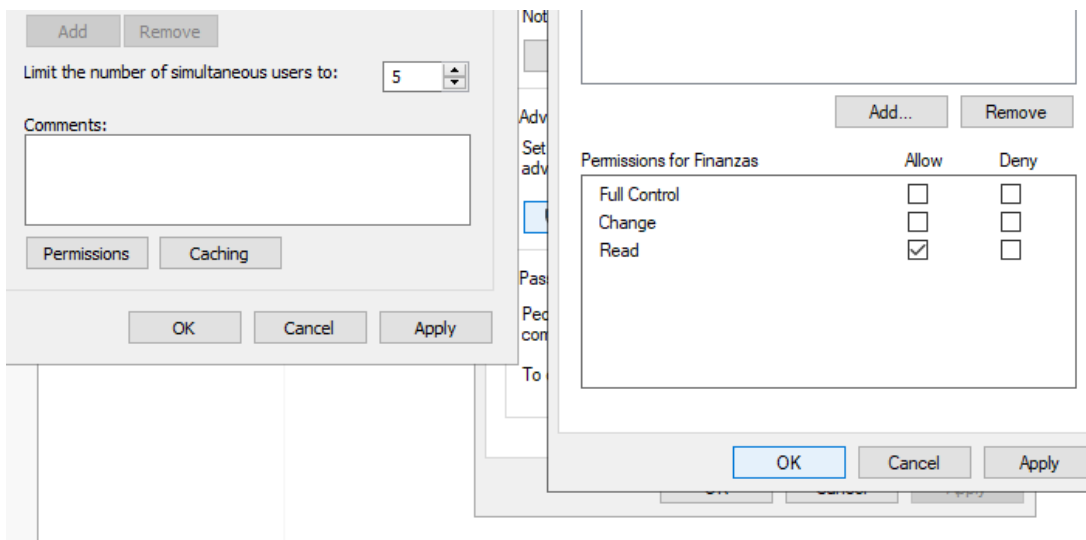
**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES**  
**DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y REDES DE COMPUTADORAS**  
**LABORATORIO #4**



Ahora nos posicionamos sobre Administrators y marcamos Full Control, Finanzas lo dejamos igual



Presionamos Ok>Apply > Ok



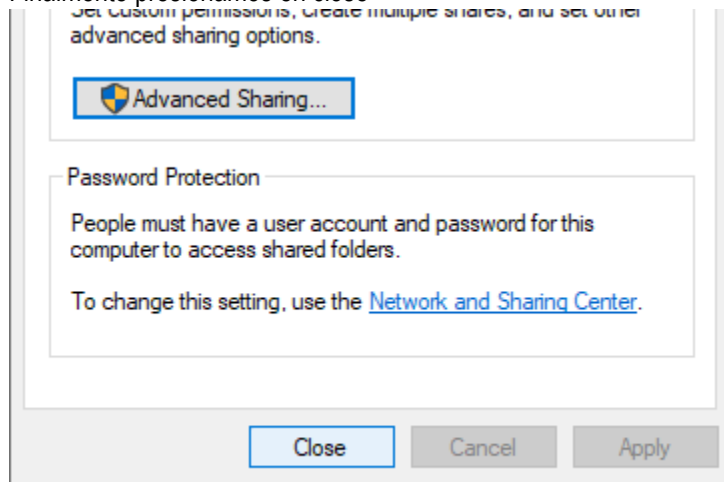


**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES**  
**DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y REDES DE COMPUTADORAS**  
**LABORATORIO #4**



FC-FISC-1-8-2016

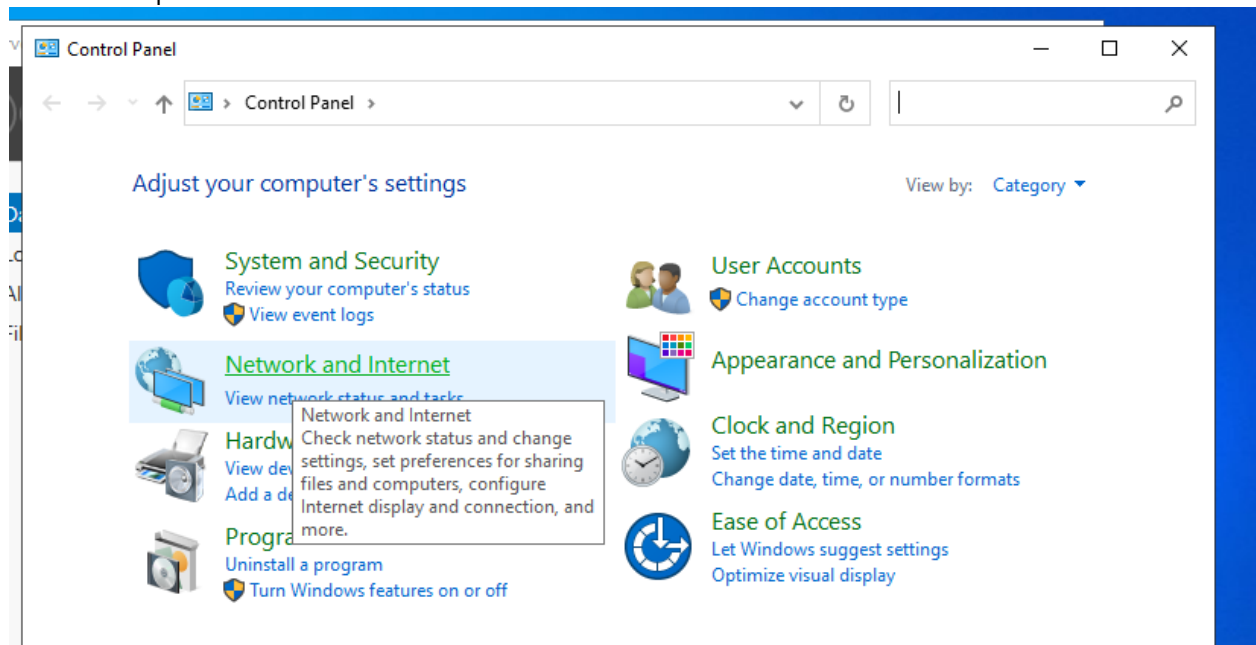
Finalmente presionamos en close



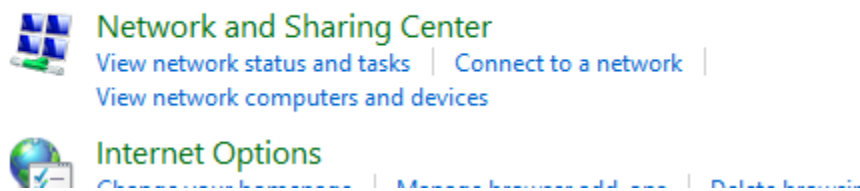
iii. Ajustar el perfil de red y la configuración de uso compartido avanzado.

Ahora vamos a ajustar la red.

Nos vamos a panel de control>Network And Internet



Luego en Network and sharing center



Luego Change Advanced sharing settings en el lado izquierdo



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ  
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES  
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y REDES DE COMPUTADORAS  
LABORATORIO #4



[Control Panel Home](#)

[View your basic network inform](#)

[Change adapter settings](#)

[View your active networks](#)

[Change advanced sharing settings](#)

**Network 2**

Private network

[Change your networking settings](#)

Dentro de private vamos a activar Turn on network Discovery y también Turn on file and printer sharing

Private

Network discovery

When network discovery is on, this computer can see other network computers and devices and is visible to other network computers.

- ☒ Turn on network discovery
- ☒ Turn on automatic setup of network connected devices.
- ☐ Turn off network discovery

File and printer sharing

When file and printer sharing is on, files and printers that you have shared from this computer can be accessed by people on the network.

- ☒ Turn on file and printer sharing
- ☐ Turn off file and printer sharing

Dentro de guest or public deshabilitaremos el file and printer sharing

Guest or Public (current profile)

Network discovery

When network discovery is on, this computer can see other network computers and devices and is visible to other network computers.

- ☐ Turn on network discovery
- ☒ Turn off network discovery

File and printer sharing

When file and printer sharing is on, files and printers that you have shared from this computer can be accessed by people on the network.

- ☐ Turn on file and printer sharing
- ☒ Turn off file and printer sharing

Y all networks lo dejaremos completamente igual



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES**  
**DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y REDES DE COMPUTADORAS**  
**LABORATORIO #4**



All Networks ⬆

Public folder sharing

When Public folder sharing is on, people on the network, including homegroup members, can access files in the Public folders.

- ☐ Turn on sharing so anyone with network access can read and write files in the Public folders
- ☒ Turn off Public folder sharing (people logged on to this computer can still access these folders)

Media streaming

When media streaming is on, people and devices on the network can access pictures, music, and videos on this computer. This computer can also find media on the network.

[Choose media streaming options...](#)

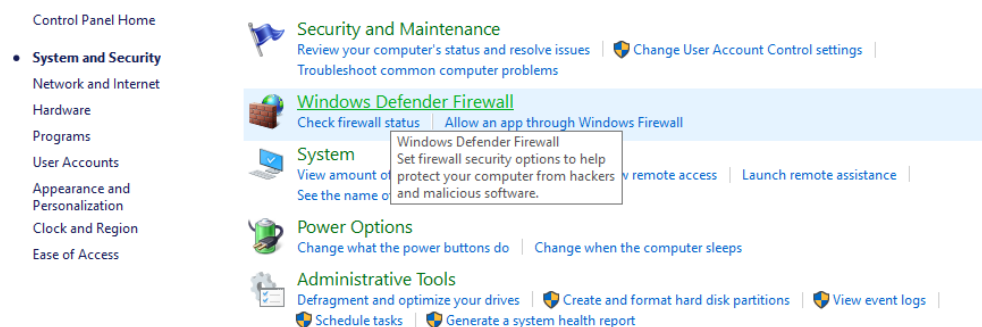
Password protected sharing

When password protected sharing is on, only people who have a user account and password on this computer can access shared files, printers attached to this computer, and the Public folders. To give other people access, you must turn off password protected sharing.

- ☒ Turn on password protected sharing
- ☐ Turn off password protected sharing

iv. Identificar las reglas de firewall asociadas al servicio de servidor de archivos.

Ahora vamos a identificar las reglas asociadas al servicio de servidor de archivos , dentro de system and security nos vamos a Windows defender firewall



Presionamos en allow an app or feature through windows defender firewall





**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES**  
**DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y REDES DE COMPUTADORAS**  
**LABORATORIO #4**



Control Panel Home

[Allow an app or feature through Windows Defender Firewall](#)

Change notification settings

Turn Windows Defender Firewall on or off

Help protect your PC with Windows Defender Firewall

Windows Defender Firewall can help protect your computer from unauthorized people trying to access your computer through the Internet or a network.

**Private networks**

Networks at home or work where you are usually connected to the Internet.

Verificamos si la regla file and printer sharing esta habilitada en el perfil privado.

What are the risks of allowing an app to communicate?

Change settings

Allowed apps and features:

Name	Private	Public
<input type="checkbox"/> Distributed Transaction Coordinator	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Email and accounts	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> File and Printer Sharing	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> File and Printer Sharing over QUIC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> File and Printer Sharing over SMBDirect	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> File Server Remote Management	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> iSCSI Service	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Luego voy a hacer una prueba para ver si mi firewall está admitiendo el ping desde mi computadora personal, en mi caso no lo está admitiendo, pero esto se debe a una regla dentro del firewall de mi servidor, en todo caso vamos a comprobar que esto es así.

```
C:\Users\eduum>ping 192.168.0.10

Haciendo ping a 192.168.0.10 con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 192.168.0.3: Host de destino inaccesible.
Respuesta desde 192.168.0.3: Host de destino inaccesible.
Respuesta desde 192.168.0.3: Host de destino inaccesible.
Respuesta desde 192.168.0.3: Host de destino inaccesible.

Estadísticas de ping para 192.168.0.10:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    (0% perdidos),

C:\Users\eduum>
```

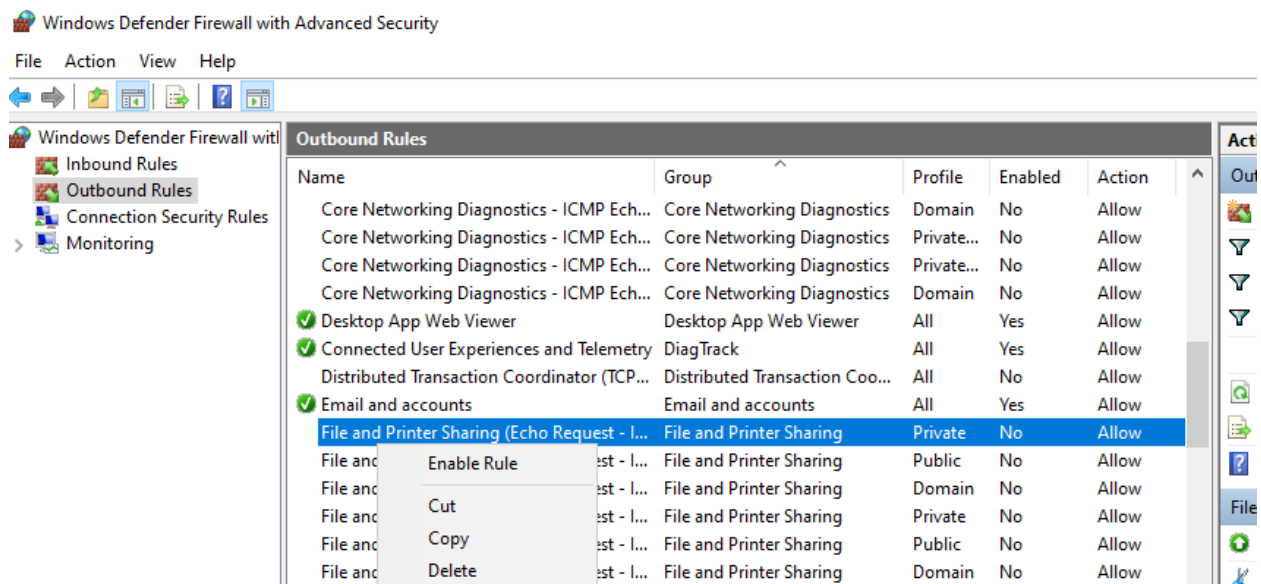
Si ponemos Windows defender en el buscador nos sale el Windows defender firewall with advanced security presionamos encima



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES**  
**DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y REDES DE COMPUTADORAS**  
**LABORATORIO #4**



Nos vamos a outbound rules y nos fijamos que file an printer sharing en el perfil privado este deshabilitado

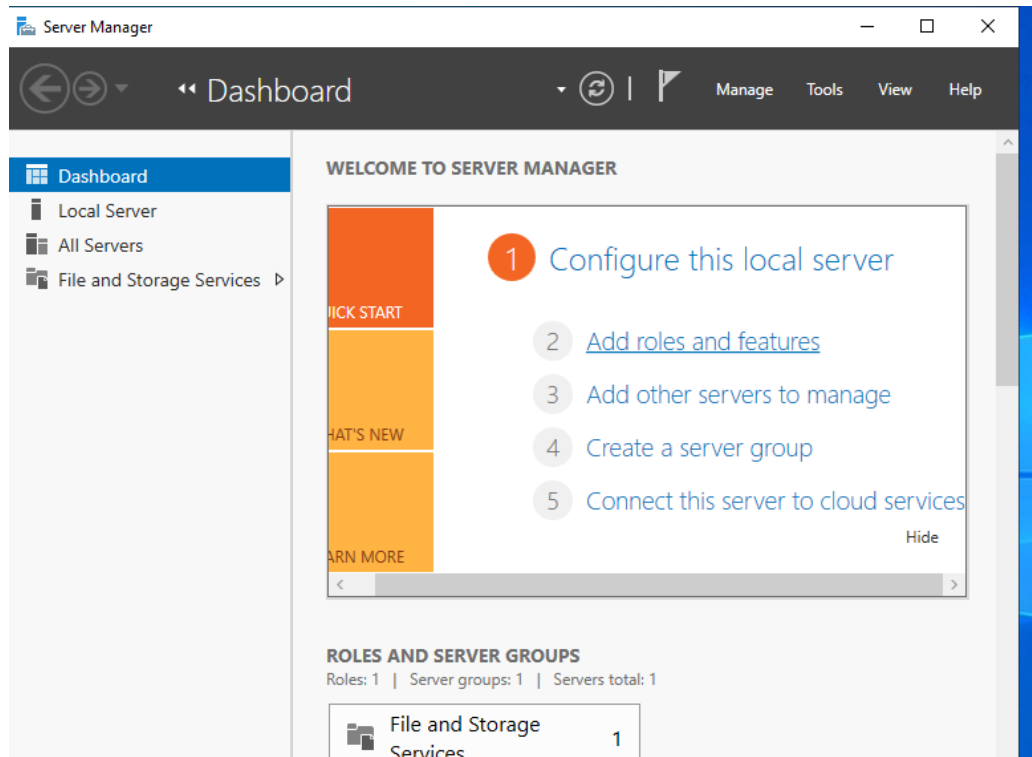


Con eso ya no podríamos hacerle ping al servidor



b. Instalación del rol de FSRM

Le da click a add roles and features



Presionamos en Next



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ  
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES  
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y REDES DE COMPUTADORAS  
LABORATORIO #4



Add Roles and Features Wizard

Before you begin

DESTINATION SERVER  
WinServer-UP

**Before You Begin**

Installation Type  
Server Selection  
Server Roles  
Features  
Confirmation  
Results

This wizard helps you install roles, role services, or features. You determine which roles, role services, or features to install based on the computing needs of your organization, such as sharing documents, or hosting a website.

To remove roles, role services, or features:  
[Start the Remove Roles and Features Wizard](#)

Before you continue, verify that the following tasks have been completed:

- The Administrator account has a strong password
- Network settings, such as static IP addresses, are configured
- The most current security updates from Windows Update are installed

If you must verify that any of the preceding prerequisites have been completed, close the wizard, complete the steps, and then run the wizard again.

To continue, click Next.

☐ Skip this page by default

< Previous   Next >   Install   Cancel

Next nuevamente

Select installation type

DESTINATION SERVER  
WinServer-UP

**Before You Begin**

**Installation Type**  
Server Selection  
Server Roles  
Features  
Confirmation  
Results

Select the installation type. You can install roles and features on a running physical computer or virtual machine, or on an offline virtual hard disk (VHD).

☒ **Role-based or feature-based installation**  
Configure a single server by adding roles, role services, and features.

☐ **Remote Desktop Services installation**  
Install required role services for Virtual Desktop Infrastructure (VDI) to create a virtual machine-based or session-based desktop deployment.

< Previous   Next >   Install   Cancel

Seleccionamos nuestro servidor



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES**  
**DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y REDES DE COMPUTADORAS**  
**LABORATORIO #4**



## Select destination server

DESTINATION SERVER  
WinSever-UP

Before You Begin

Installation Type

**Server Selection**

Server Roles

Features

Confirmation

Results

Select a server or a virtual hard disk on which to install roles and features.

☒ Select a server from the server pool

☐ Select a virtual hard disk

Server Pool

Filter:

Name	IP Address	Operating System
WinSever-UP	192.168.0.2	Microsoft Windows Server 2022 Standard Evaluation

1 Computer(s) found

This page shows servers that are running Windows Server 2012 or a newer release of Windows Server, and that have been added by using the Add Servers command in Server Manager. Offline servers and newly-added servers from which data collection is still incomplete are not shown.

Lo importante en el siguiente paso es habilitar el File Server Resource Manager y presionamos add features

## roles

Select one or more roles to install on the selected server

**Roles**

- ☐ Device Health Attestation
- ☐ DHCP Server
- ☐ DNS Server
- ☐ Fax Server
- ☒ File and Storage Services (2 of 12 installed)
  - ☒ File and iSCSI Services (1 of 11 installed)
    - ☒ File Server (Installed)
    - ☐ BranchCache for Network Files
    - ☐ Data Deduplication
    - ☐ DFS Namespaces
    - ☐ DFS Replication
    - ☒ **File Server Resource Manager**
    - ☐ File Server VSS Agent Service
    - ☐ iSCSI Target Server
    - ☐ iSCSI Target Storage Provider (VDS and)
    - ☐ Server for NFS
    - ☐ Work Folders
  - ☒ Storage Services (Installed)
  - ☐ Host Guardian Service

**Add Roles and Features Wizard**

Add features that are required for File Server Resource Manager?

The following tools are required to manage this feature, but do not have to be installed on the same server.

- Remote Server Administration Tools
  - Role Administration Tools
    - File Services Tools
      - [Tools] File Server Resource Manager Tools

☒ Include management tools (if applicable)

Presionamos next



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES**  
**DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y REDES DE COMPUTADORAS**  
**LABORATORIO #4**



☐ DFS Namespaces  
☐ DFS Replication  
☒ File Server Resource Manager  
☐ File Server VSS Agent Service  
☐ iSCSI Target Server  
☐ iSCSI Target Storage Provider (VDS and VSS)  
☐ Server for NFS  
☐ Work Folders  
☒ Storage Services (Installed)  
☐ Host Guardian Service

< Previous    Next >

### Presionamos Next

Add Roles and Features Wizard

DESTINATION SERVER  
WinServer-UP

### Select features

Select one or more features to install on the selected server.

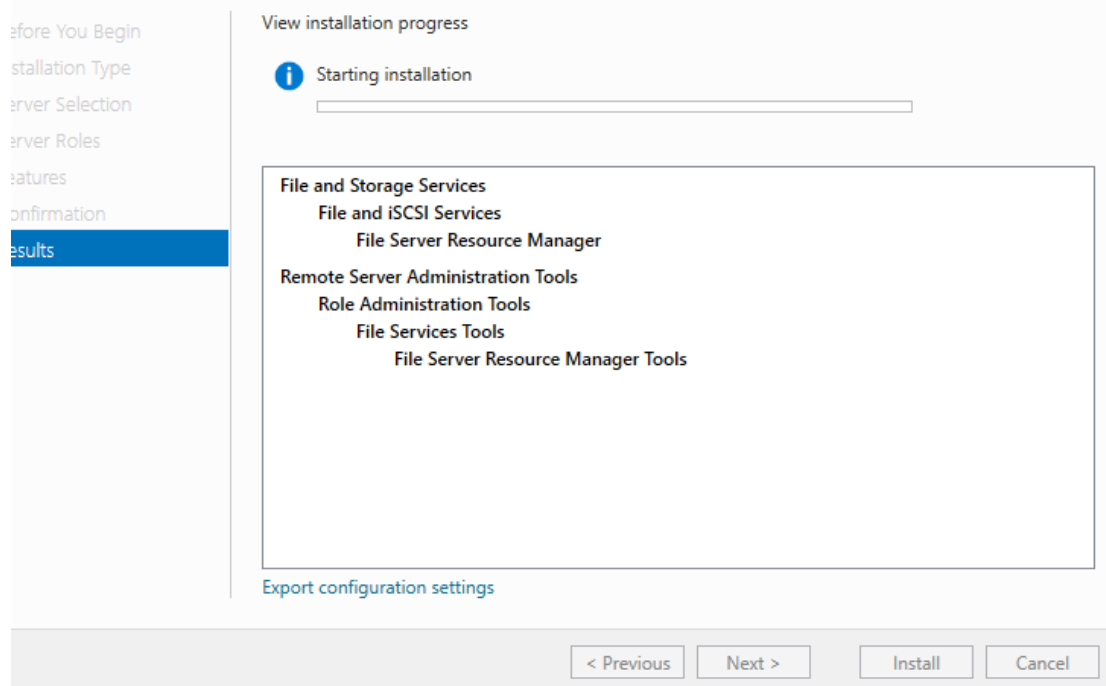
Features	Description
<input checked="" type="checkbox"/> .NET Framework 3.5 Features	.NET Framework 3.5 combines the power of the .NET Framework 2.0 APIs with new technologies for building applications that offer appealing user interfaces, protect your customers' personal identity information, enable seamless and secure communication, and provide the ability to model a range of business processes.
<input checked="" type="checkbox"/> .NET Framework 4.8 Features (2 of 7 installed)	
<input type="checkbox"/> Background Intelligent Transfer Service (BITS)	
<input type="checkbox"/> BitLocker Drive Encryption	
<input type="checkbox"/> BitLocker Network Unlock	
<input type="checkbox"/> BranchCache	
<input type="checkbox"/> Client for NFS	
<input type="checkbox"/> Containers	
<input type="checkbox"/> Data Center Bridging	
<input type="checkbox"/> Direct Play	
<input type="checkbox"/> Enhanced Storage	
<input type="checkbox"/> Failover Clustering	
<input type="checkbox"/> Group Policy Management	
<input type="checkbox"/> Host Guardian Hyper-V Support	
<input type="checkbox"/> I/O Quality of Service	
<input type="checkbox"/> IIS Hostable Web Core	
<input type="checkbox"/> Internet Printing Client	
<input type="checkbox"/> IP Address Management (IPAM) Server	
<input type="checkbox"/> LPR Port Monitor	

< Previous    Next >    Install    Cancel

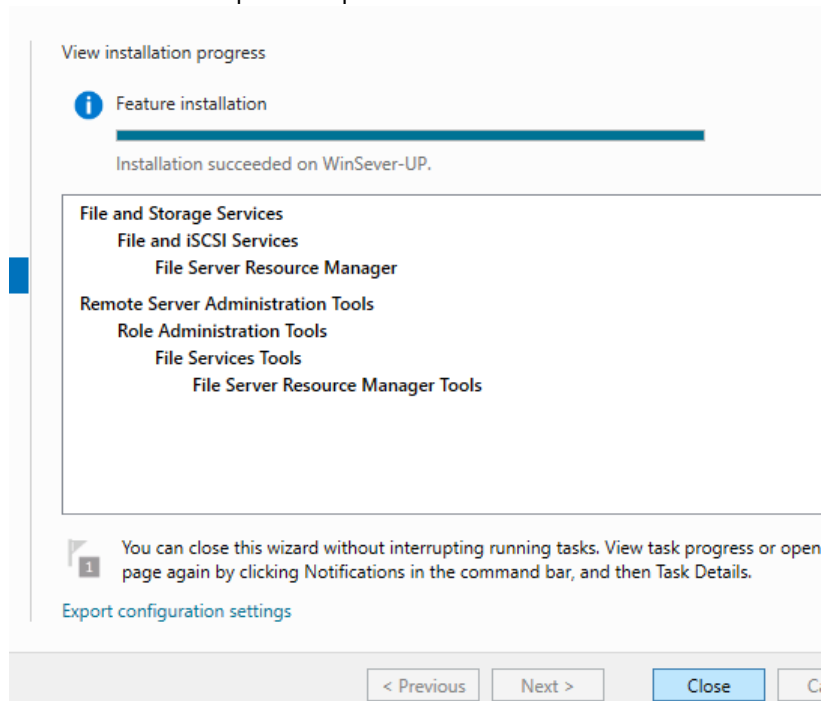
### Presionamos Instalar



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES**  
**DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y REDES DE COMPUTADORAS**  
**LABORATORIO #4**



Una vez terminamos podemos presionar en close

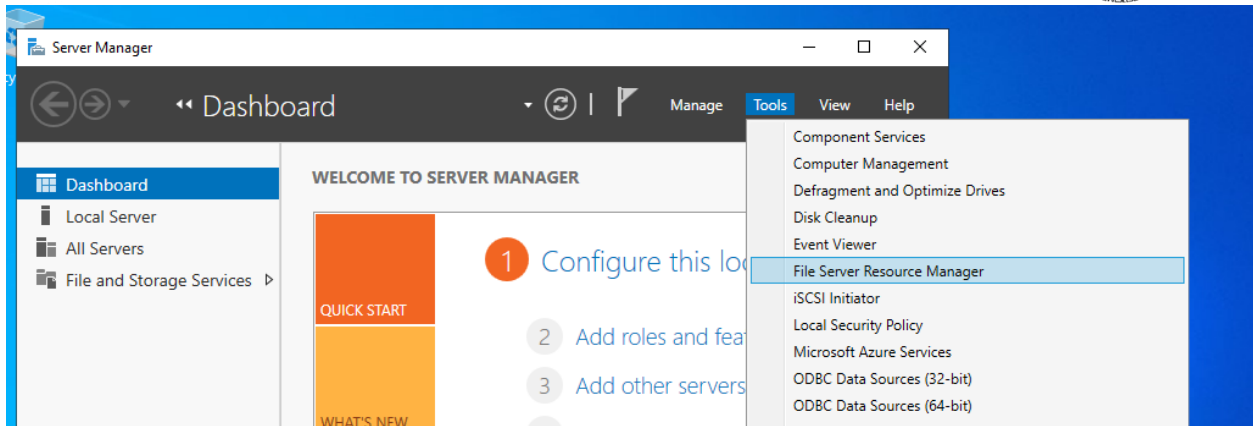


i. Creación de cuota personalizada para limitar espacio a consumir (100 MB).

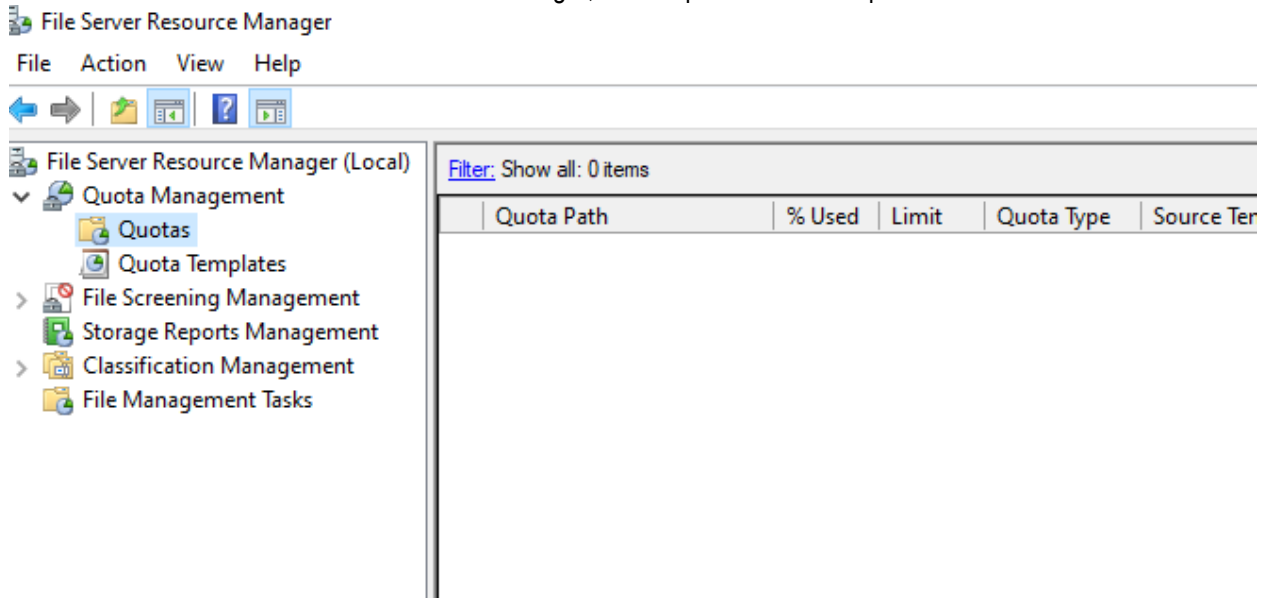
Para crear una cuota para personalizada para limitar el espacio a consumir procedemos a hacer lo siguiente, presionamos en tools>file server resource manager



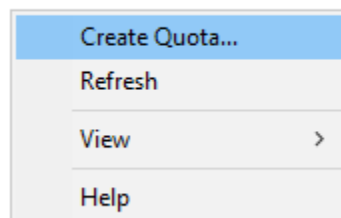
**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES**  
**DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y REDES DE COMPUTADORAS**  
**LABORATORIO #4**



Nos saldrá la ventana de file server resource manager, nos desplazamos hasta quotas



Click derecho en lo blanco y créate quota

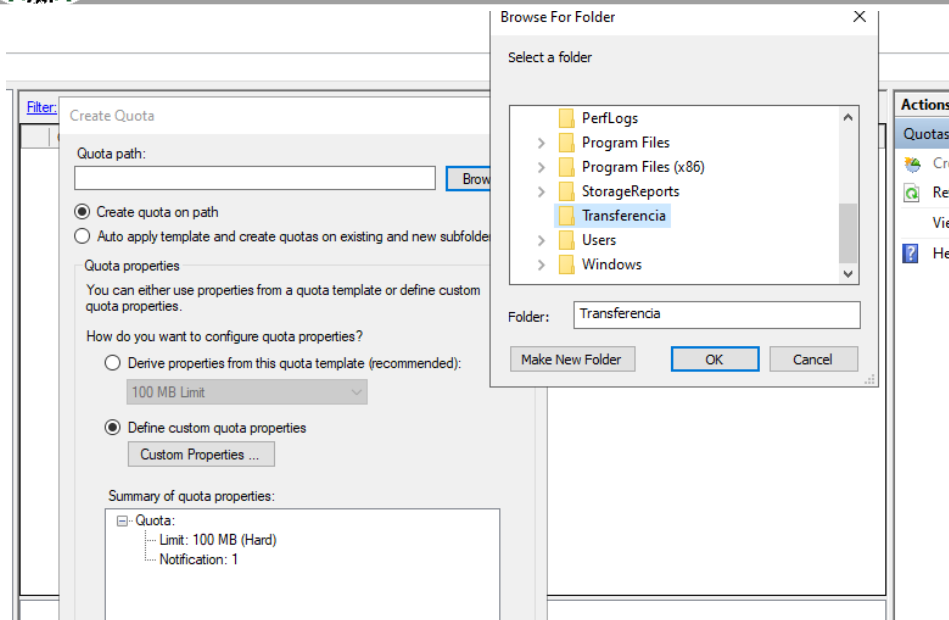


Presionamos en browse y buscamos la carpeta transferencia, y presionamos en OK

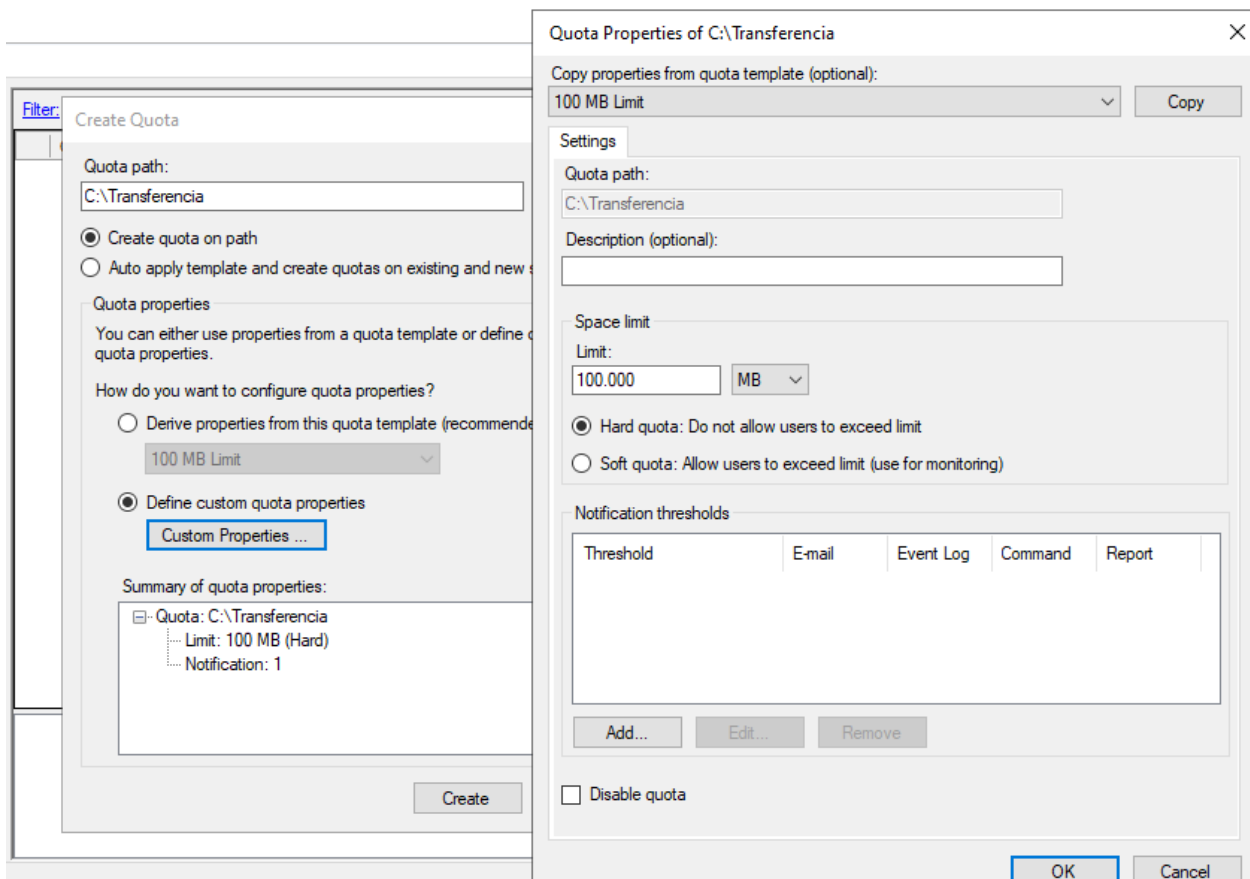




**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES**  
**DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y REDES DE COMPUTADORAS**  
**LABORATORIO #4**



Hacemos click sobre



Con esto si le diéramos a ok ya se crearía la cuota de 100 mb, pero aun necesitamos agregarle otro paso

- ii. Creación de cuota personalizada para avisar si se ha consumido el 50%.



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES**  
**DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y REDES DE COMPUTADORAS**  
**LABORATORIO #4**



Vamos a agregar que a dicha cuota cuando tengamos un 50% consumido que nos mande un mensaje. Presionamos en Add y posteriormente ponemos el % en este caso es un 50% ,

**Add Threshold**

Generate notifications when usage reaches (%):

Email Message | Event Log | Command | Report

☒ Send e-mail to the following administrators:  
  
 Format: account@domain. Use semicolons to separate accounts.

☒ Send e-mail to the user who exceeded the threshold

E-mail message  
 Type the text to use for the Subject line and message.  
 To identify the quota, limit, usage, or other information about the current threshold, you can use Insert Variable to insert a variable in your text.

Subject:

Message body:

Select variable to insert:

Inserts the e-mail addresses of the administrators who receive the e-mail.

**Quota Properties of C:\Transferencia**

Copy properties from quota template (optional):

Settings

Quota path:

Description (optional):

Space limit  
 Limit:

☒ Hard quota: Do not allow users to exceed limit  
☐ Soft quota: Allow users to exceed limit (use for monitoring)

Notification thresholds

Threshold	E-mail	Event Log	Command	Report

☐ Disable quota

En evento log agregar Send Warning to event log y le damos a ok > Ok

**Add Threshold**

Generate notifications when usage reaches (%):

Email Message | Event Log | Command | Report

☒ Send warning to event log

Warning message  
 Type the text to use for the log entry.  
 To identify the quota, limit, usage or other information about the current threshold, you can use Insert Variable to insert a variable in your text.

Log entry:

Select variable to insert:

Inserts the e-mail addresses of the administrators who receive the e-mail.



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES**  
**DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y REDES DE COMPUTADORAS**  
**LABORATORIO #4**



Ok nuevamente

Quota Properties of C:\Transferencia

Copy properties from quota template (optional):  
100 MB Limit Copy

Settings

Quota path:  
C:\Transferencia

Description (optional):

Space limit  
Limit:  
100.000 MB

☒ Hard quota: Do not allow users to exceed limit  
☐ Soft quota: Allow users to exceed limit (use for monitoring)

Notification thresholds

Threshold	E-mail	Event Log	Command	Report
Warning (50%)	✓	✓		

Add... Edit... Remove

☐ Disable quota

OK Cancel

Presionamos en créate



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES**  
**DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y REDES DE COMPUTADORAS**  
**LABORATORIO #4**



ms

Create Quota

Quota path:  
C:\Transferencia Browse...

☒ Create quota on path  
☐ Auto apply template and create quotas on existing and new subfolders

Quota properties  
 You can either use properties from a quota template or define custom quota properties.

How do you want to configure quota properties?

☐ Derive properties from this quota template (recommended):  
 100 MB Limit

☒ Define custom quota properties  
 Custom Properties ...

Summary of quota properties:

- [-] Quota: C:\Transferencia
  - Limit: 100 MB (Hard)
  - [-] Notification: 2
    - Warning(50%): Email, Event log

Create Cancel

Guardamos las propiedades

Quota Path

Quota path:  
C:\Transferencia Browse...

Template Description

Save Custom Properties as a Template

If you plan to create other quotas with the custom properties of this quota, it is recommended that you save the properties as a quota template.

Do you want to save a quota template?

☒ Save the custom properties as a template  
 This creates a new quota template and then applies the template to the new quota.

Template name:  
100mb

☐ Save the custom quota without creating a template

☐ Do not ask me to save as a template again

OK Cancel

Create Cancel

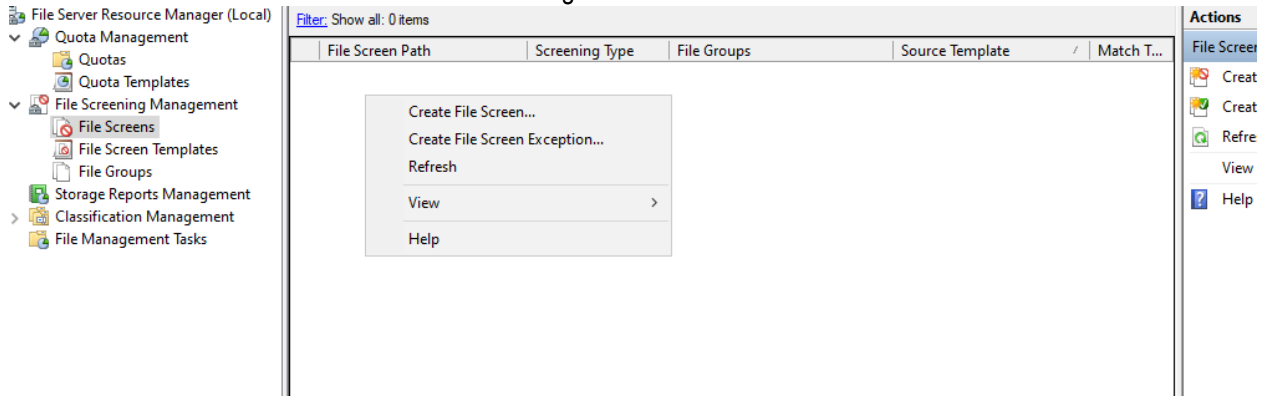


**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES**  
**DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y REDES DE COMPUTADORAS**  
**LABORATORIO #4**

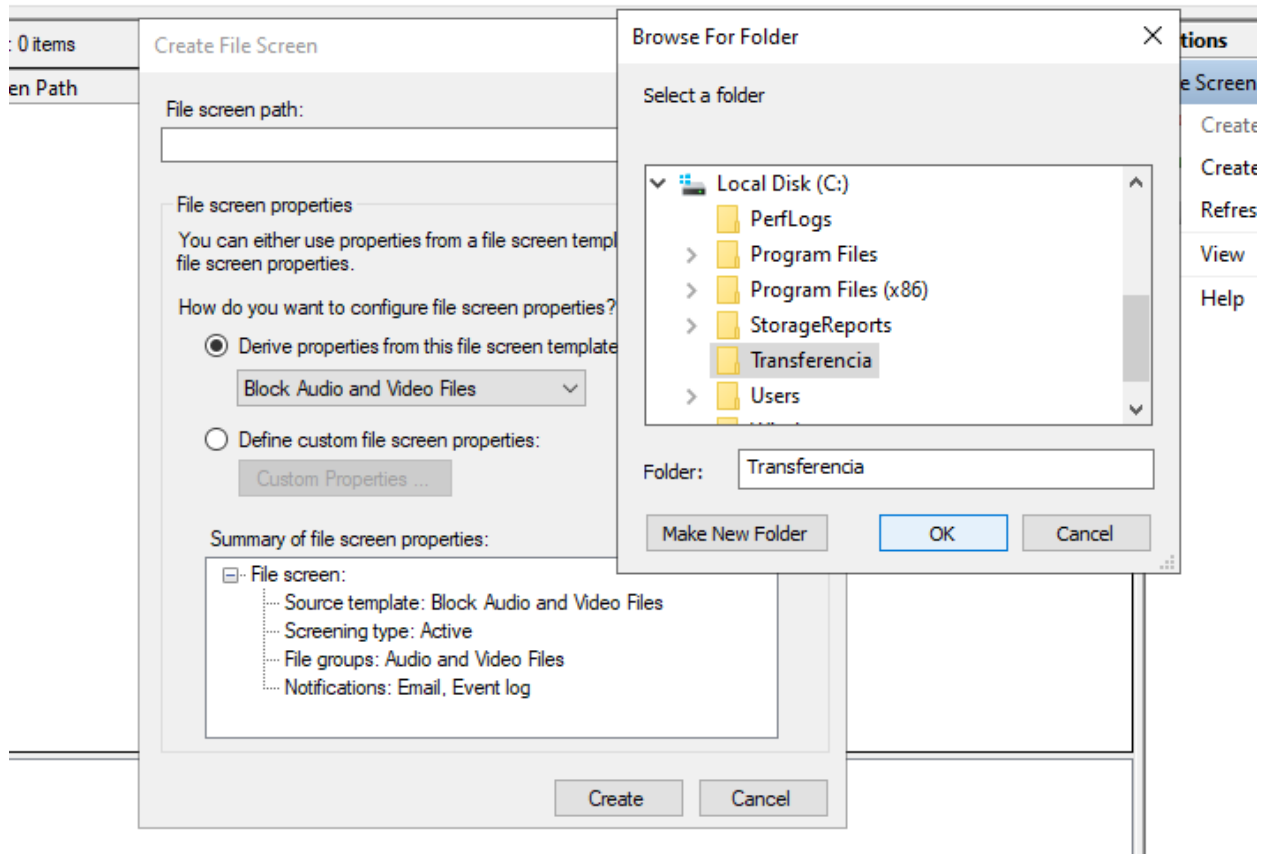


iii. Creación de filtro para evitar almacenar archivos ejecutables, imágenes y videos.

Dentro de file screams en file server resource manager le damos a create file screen



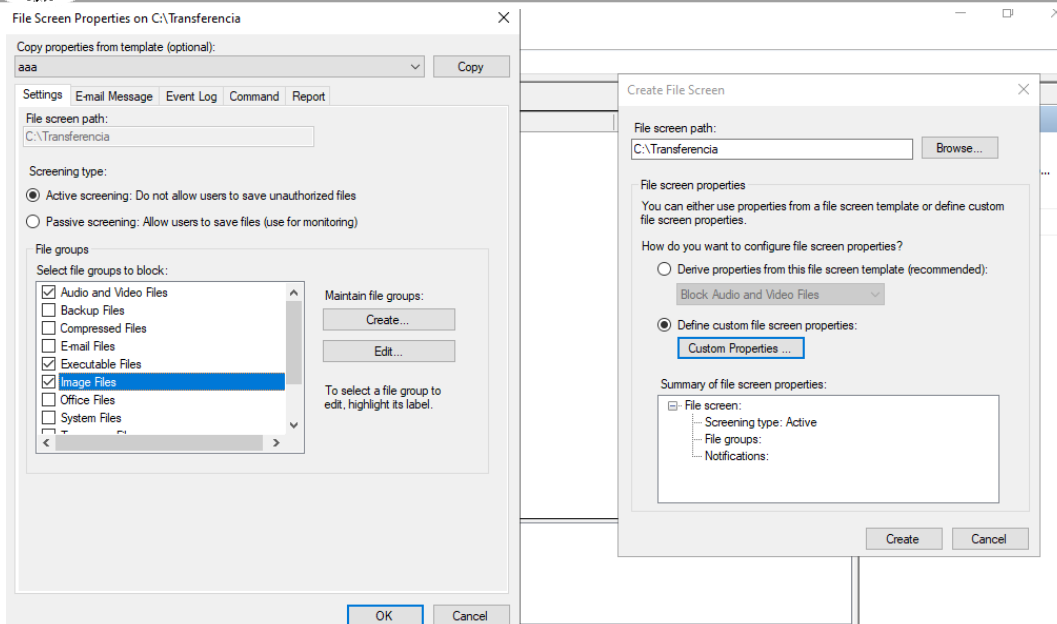
Buscamos la dirección de la carpeta



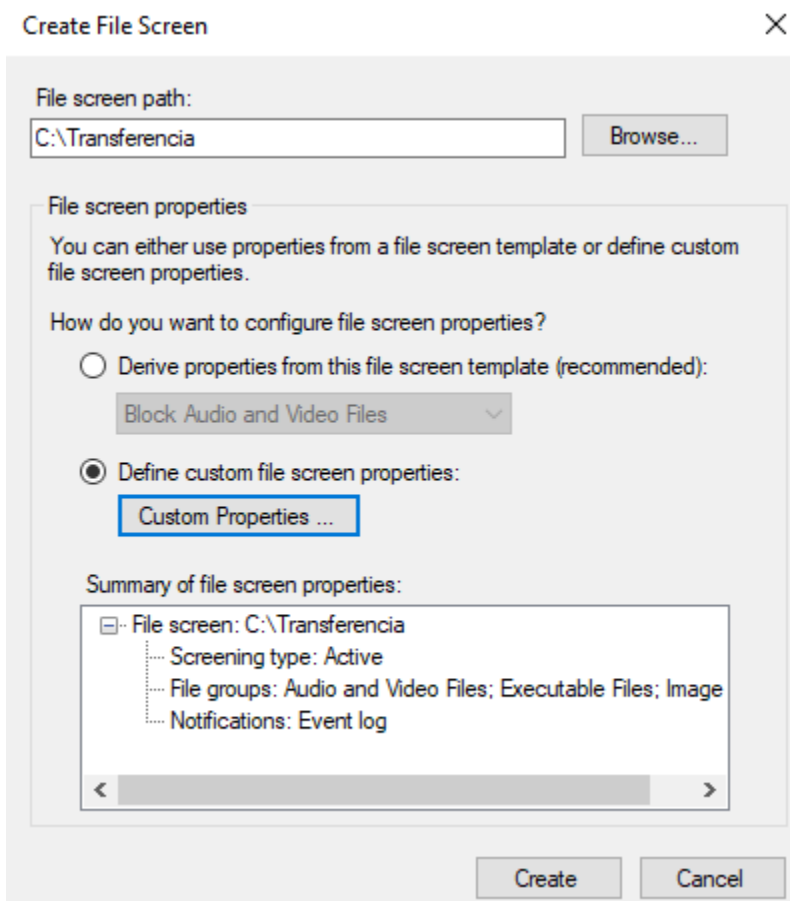
Presionamos en custom properties y marcamos Audio and video files y Executable files y también en imagen files le damos a ok



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES**  
**DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y REDES DE COMPUTADORAS**  
**LABORATORIO #4**



Con eso el filtro estaría terminado





**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES**  
**DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y REDES DE COMPUTADORAS**  
**LABORATORIO #4**

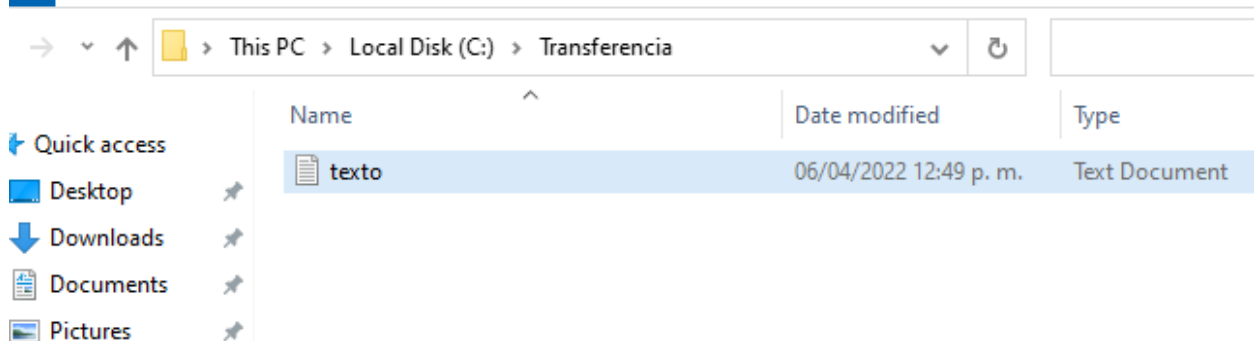


Filter: Show all: 1 items				
File Screen Path	Screening Type	File Groups	Source Template	Match T...
Source Template: filesceam (1 item)				
C:\Transferencia	Active	Block: Audio and Video Files, ...	filesceam	Yes

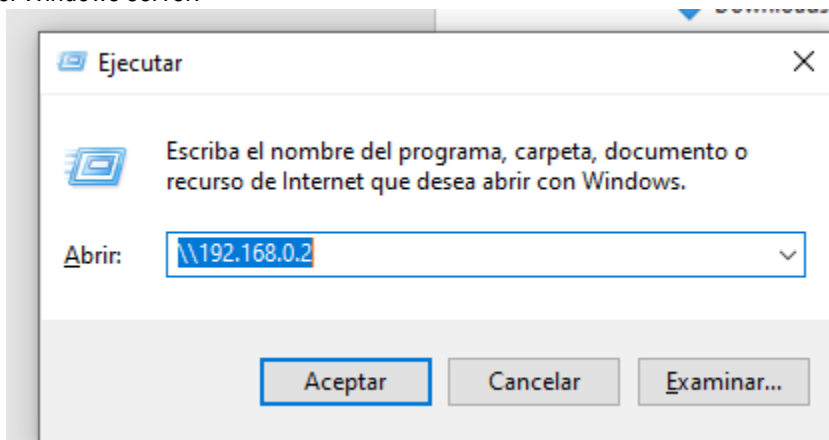
c. Evidencia de acceso

i. A la carpeta compartida por usuario y contraseña

Ahora vamos a hacer unas pruebas simples para comprobar que todo va bien, dentro de la carpeta transferencia



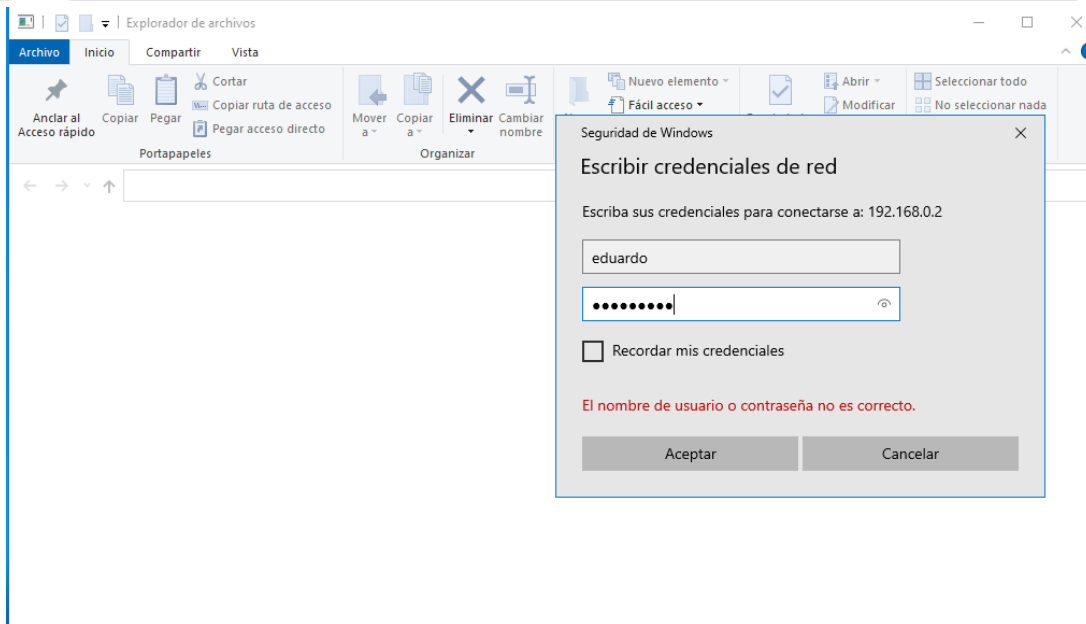
Nos iremos posteriormente a run o ejecutar en nuestra computadora cliente. Y pondremos doble backslash y la ip del Windows server.



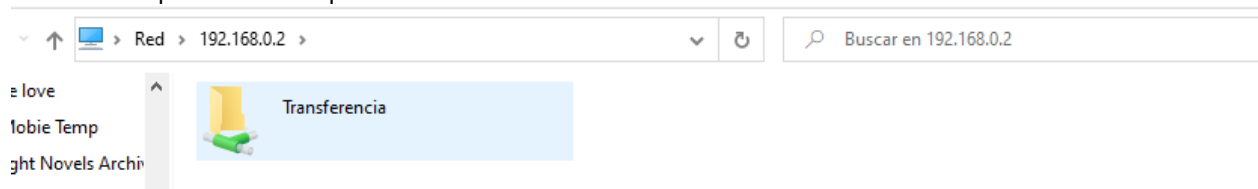
Ponemos las credenciales del usuario Eduardo que era de finanzas



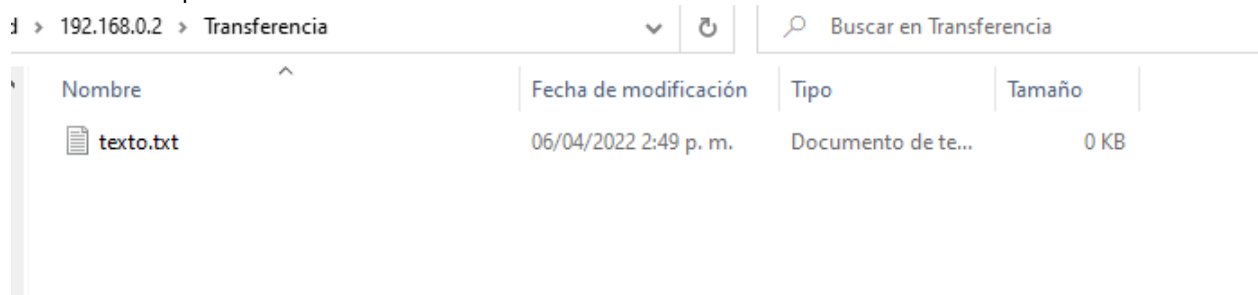
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ  
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES  
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y REDES DE COMPUTADORAS  
LABORATORIO #4



Al darle a aceptar se ve la carpeta



Dentro de la carpeta esta el archivo txt

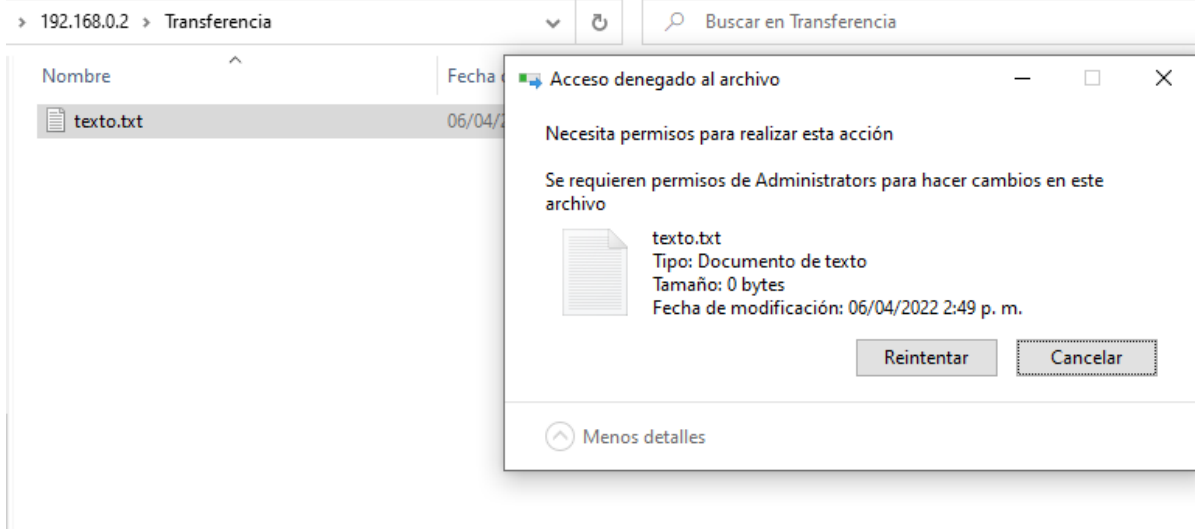


Al intentar borrarlo dice que no tenemos permisos

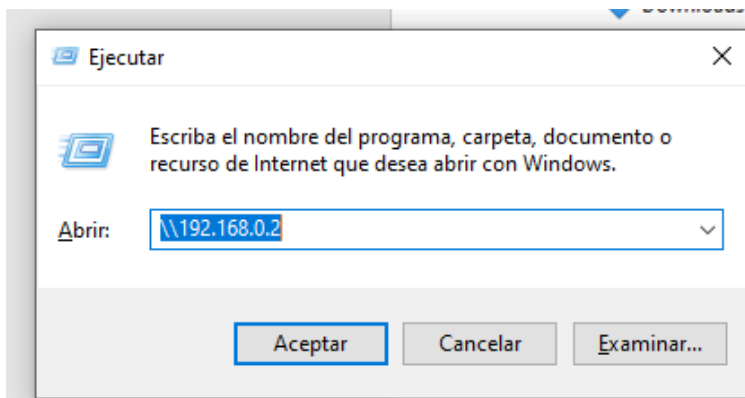




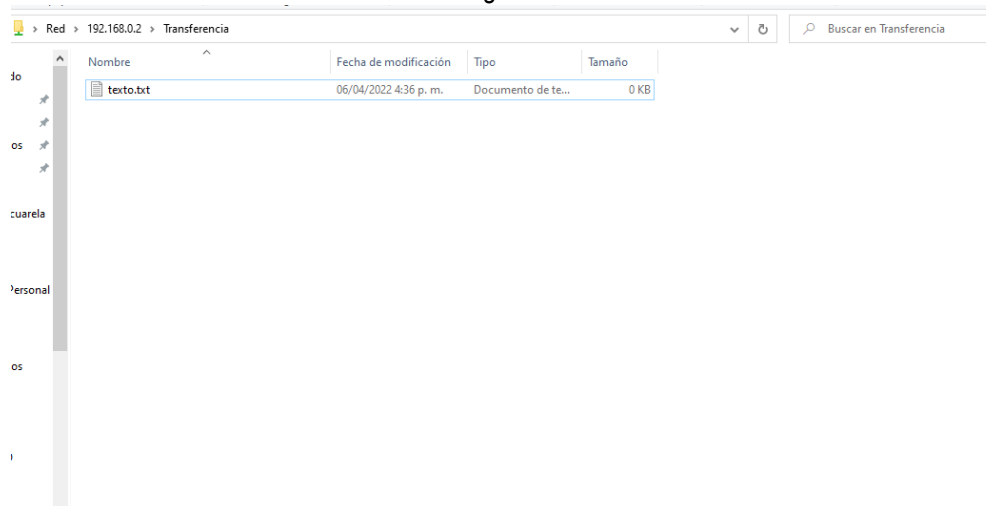
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ  
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES  
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y REDES DE COMPUTADORAS  
LABORATORIO #4



Ahora intentare con el usuario admin, voy a cmd para eliminar la red que estoy utilizando



Efectivamente desde el admin también se logra ver





**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES**  
**DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y REDES DE COMPUTADORAS**  
**LABORATORIO #4**

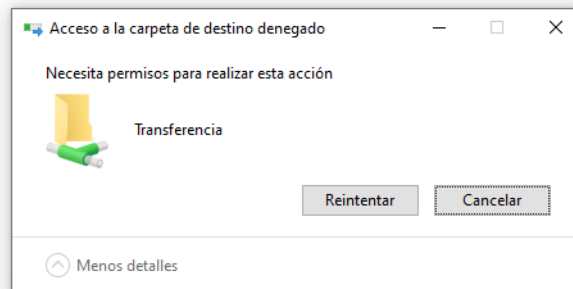
FC-FISC-1-8-2016



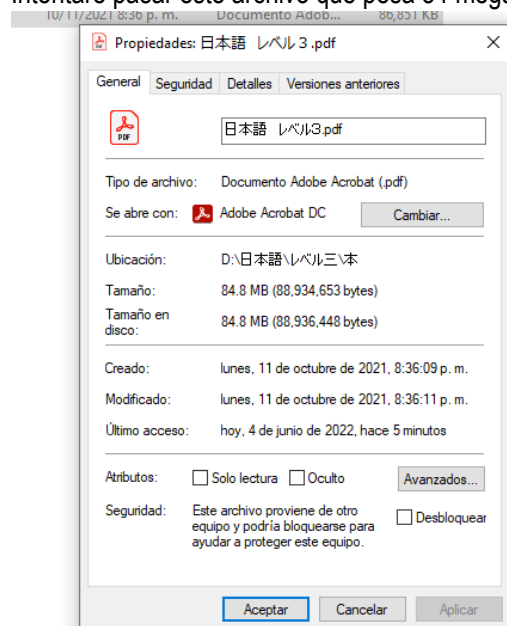
- ii. Validación de cuotas y filtros creados y aplicados.  
Intentemos pasar una imagen



Nombre	Fecha de modificación	tipo	Tamaño
texto.txt	06/04/2022 4:36 p. m.	Documento de te...	0 KB



Intentare pasar este archivo que pesa 84 megas, en los eventos debería salirme que excede el %





**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES**  
**DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y REDES DE COMPUTADORAS**  
**LABORATORIO #4**



> Red > 192.168.0.2 > Transferencia

	Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
(D:)	texto.txt	06/04/2022 4:36 p. m.	Documento de te...	0 KB
(D:)	日本語 レベル 3 .pdf	10/11/2021 8:36 p. m.	Documento Adob...	86,851 KB

Si me voy al local manager> events vemos que ahí me dice la cuota a sobrepasando

Server Manager > Local Server

Dashboard

**Local Server**

All Servers

File and Storage Services >

Operating system version	Microsoft Windows Server 2022 Standard Evaluation	Processors	Intel(R) Core(TM) i5-10505 CPU @ 3.20
Hardware information	VMware, Inc. VMware7,1	Installed memory (RAM)	4 GB
		Total disk space	99.37 GB

**EVENTS**  
All events | 27 total

Filter

Server Name	ID	Severity	Source	Log	Date and Time
WINSEVER-UP	12325	Warning	SRMSVC	Application	06/04/2022 2:42:33 p. m.
WINSEVER-UP	27	Warning	e1i68x64	System	06/04/2022 2:22:19 p. m.
WINSEVER-UP	27	Warning	e1i68x64	System	06/04/2022 2:18:24 p. m.

User WINSEVER-UP\adminred has exceeded the 50% quota threshold for the quota on C:\Transferencia on server WINSEVER-UP. The quota limit is 100.00 MB, and 84.82 MB currently is in use (84% of limit).



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES**  
**DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y REDES DE COMPUTADORAS**  
**LABORATORIO #4**



Aportes

- a. Configuración de carpeta compartida Eduardo Samaniego
- i. Creación y configuración de una carpeta compartida. Eduardo Samaniego
- ii. Ajuste de permisos de acceso por usuario y contraseña (crear usuario con permisos de administrador, y usuario estándar para acceso a la carpeta). Eduardo Samaniego
- iii. Ajustar el perfil de red y la configuración de uso compartido avanzado. Eduardo Samaniego
- iv. Identificar las reglas de firewall asociadas al servicio de servidor de archivos. Eduardo Samaniego
- b. Instalación del rol de FSRM Eduardo Samaniego
- i. Creación de cuota personalizada para limitar espacio a consumir (100 MB). Eduardo Samaniego
- ii. Creación de cuota personalizada para avisar si se ha consumido el 50%. Eduardo Samaniego
- iii. Creación de filtro para evitar almacenar archivos ejecutables, imágenes y videos. Eduardo Samaniego
- c. Evidencia de acceso Eduardo Samaniego
- i. A la carpeta compartida por usuario y contraseña Eduardo Samaniego
- ii. Validación de cuotas y filtros creados y aplicados. Eduardo Samaniego