

Nombre y Apellidos: ____ENDIKA PEÑA ALONSO___

Ciclo Formativo: DAM DAW Módulo: SI sistemas Informáticos

BLOQUE 2

LINUX (lola / lola)

1. Crea un script en Linux que cambien el nombre de todos los directorios que estén en la carpeta de trabajo actual que contenga al menos una h en su nombre por el nombre "nuevo_nombredeantes" y cuente el número de archivos que han cambiado de nombre.

Lo primero es crear un directorio donde tener directorios de prueba.

Mkdir -p pruebasExamen

Crear varias carpetas con H

for i in {1..20};do mkdir "directorioconh_\$i";done

Script de cambio de nombre.

Modificamos los permisos del script para que sea ejecutable con chmod +x cambiarnombre.sh

chmod +x cambiarnombre.sh



Estado del directorio antes de ejecutar el script

```
lola@lola-VirtualBox:~/pruebasScript$ ls -l
total 84
-rwxrwxr-x 1 lola lola 261 may 22 08:49 cambiarnombre.sh
drwxrwxr-x 2 lola lola 4096 may 22 08:45 directorioconh 1
drwxrwxr-x 2 lola lola 4096 may 22 08:45 directorioconh_10
drwxrwxr-x 2 lola lola 4096 may 22 08:45 directorioconh_
drwxrwxr-x 2 lola lola 4096 may 22 08:45 directorioconh 12
drwxrwxr-x 2 lola lola 4096 may 22 08:45 directorioconh 13
drwxrwxr-x 2 lola lola 4096 may 22 08:45 directorioconh 14
drwxrwxr-x 2 lola lola 4096 may 22 08:45 directorioconh
drwxrwxr-x 2 lola lola 4096 may 22 08:45 directorioconh 17
drwxrwxr-x 2 lola lola 4096 may 22 08:45 directorioconh 18
drwxrwxr-x 2 lola lola 4096 may 22 08:45 directorioconh_19
drwxrwxr-x 2 lola lola 4096 may 22 08:45 directorioconh 2
drwxrwxr-x 2 lola lola 4096 may 22 08:45 directorioconh
drwxrwxr-x 2 lola lola 4096 may 22 08:45 directorioconh_3
drwxrwxr-x 2 lola lola 4096 may 22 08:45 directorioconh_4
drwxrwxr-x 2 lola lola 4096 may 22 08:45 directorioconh_5
drwxrwxr-x 2 lola lola 4096 may 22 08:45 directorioconh_6
drwxrwxr-x 2 lola lola 4096 may 22 08:45 directorioconh_7
drwxrwxr-x 2 lola lola 4096 may 22 08:45 directorioconh
```

Ejecución del script

lola@lola-VirtualBox:~/pruebasScript\$./cambiarnombre.sh directorioconh_1 es un directorio lo renombramos a nuevo_directorioconh_1 directorioconh 10 es un directorio lo renombramos a nuevo directorioconh 10 directorioconh 11 es un directorio lo renombramos a nuevo directorioconh 11 directorioconh 12 es un directorio lo renombramos a nuevo directorioconh 12 directorioconh 13 es un directorio lo renombramos a nuevo directorioconh 13 directorioconh 14 es un directorio lo renombramos a nuevo directorioconh 14 directorioconh 15 es un directorio lo renombramos a nuevo directorioconh 15 directorioconh_16 es un directorio lo renombramos a nuevo_directorioconh_16 directorioconh 17 es un directorio lo renombramos a nuevo directorioconh 17 directorioconh 18 es un directorio lo renombramos a nuevo directorioconh 18 directorioconh 19 es un directorio lo renombramos a nuevo directorioconh 19 directorioconh 2 es un directorio lo renombramos a nuevo directorioconh 2 directorioconh_20 es un directorio lo renombramos a nuevo directorioconh 20 directorioconh 3 es un directorio lo renombramos a nuevo directorioconh 3 directorioconh 4 es un directorio lo renombramos a nuevo directorioconh 4 directorioconh 5 es un directorio lo renombramos a nuevo directorioconh 5 directorioconh_6 es un directorio lo renombramos a nuevo_directorioconh_6 directorioconh 7 es un directorio lo renombramos a nuevo directorioconh 7 directorioconh 8 es un directorio lo renombramos a nuevo directorioconh 8 directorioconh 9 es un directorio lo renombramos a nuevo directorioconh 9 El número de directorios cambiados de nombre es: 20



Resultado de la carpeta después de la ejecución.

```
lola@lola-VirtualBox:~/pruebasScript$ ls -l
total 84
-rwxrwxr-x 1 lola lola 261 may 22 08:49 cambiarnombre.sh
drwxrwxr-x 2 lola lola 4096 may 22 08:45 nuevo_directorioconh_1
drwxrwxr-x 2 lola lola 4096 may 22 08:45 nuevo_directorioconh 10
drwxrwxr-x 2 lola lola 4096 may 22 08:45 nuevo directorioconh 11
drwxrwxr-x 2 lola lola 4096 may 22 08:45 nuevo_directorioconh_12
drwxrwxr-x 2 lola lola 4096 may 22 08:45 nuevo_directorioconh_13
drwxrwxr-x 2 lola lola 4096 may 22 08:45 nuevo_directorioconh_14
drwxrwxr-x 2 lola lola 4096 may 22 08:45 nuevo_directorioconh_15
drwxrwxr-x 2 lola lola 4096 may 22 08:45 nuevo directorioconh 16
drwxrwxr-x 2 lola lola 4096 may 22 08:45 nuevo_directorioconh_17
drwxrwxr-x 2 lola lola 4096 may 22 08:45 nuevo_directorioconh_
drwxrwxr-x 2 lola lola 4096 may 22 08:45 nuevo_directorioconh_19
drwxrwxr-x 2 lola lola 4096 may 22 08:45 nuevo directorioconh 2
drwxrwxr-x 2 lola lola 4096 may 22 08:45 nuevo_directorioconh_20
drwxrwxr-x 2 lola lola 4096 may 22 08:45 nuevo_directorioconh_3
drwxrwxr-x 2 lola lola 4096 may 22 08:45 nuevo_directorioconh_4
drwxrwxr-x 2 lola lola 4096 may 22 08:45 nuevo_directorioconh_5
drwxrwxr-x 2 lola lola 4096 may 22 08:45 nuevo_directorioconh_6
drwxrwxr-x 2 lola lola 4096 may 22 08:45 nuevo_directorioconh_7
drwxrwxr-x 2 lola lola 4096 may 22 08:45 nuevo directorioconh 8
drwxrwxr-x 2 lola lola 4096 may 22 08:45 nuevo_directorioconh_
```

- Crea un script llamado `tabla_multiplicar.sh` que realice las siguientes tareas:
 - Solicita al usuario que ingrese un número para el cual se imprimirá la tabla de multiplicar.
 - b. Utiliza un bucle `for` para imprimir la tabla de multiplicar del número ingresado, desde 1 hasta 10.

Punto obtenido en la clase presencial



WINDOWS

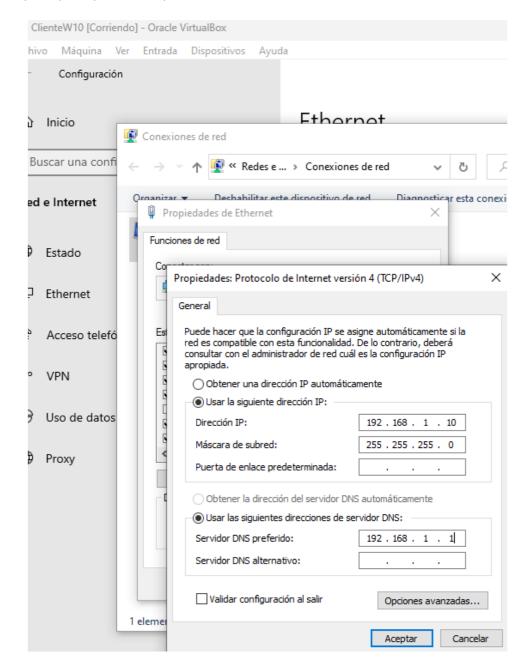
3. Prepara las siguientes máquinas virtuales para el dominio.

Dominio1.com. Cada máquina debe tener solo una tarjeta de red.

SERVIDOR 2016	
IP	192.168.1.1
Máscara de red	24
Nombre Equipo	DCServidor16
Usuario	Administrador
Contraseña	P@ssword

CLIENTE W10	
IP	192.168.1.10
Máscara de red	24
Nombre Equipo	ClienteW10
Usuario local	lola
Contraseña	P@ssword

Lo primero debemos configurar el cliente Windows 10 con la IP 192.168.1.10 y configurar la IP del servidor como DNS para que sepa resolver por nombre.







Comprueba la comunicación entre ellas tanto por nombre de equipo como por IP.

Comprobamos por IP con un ping

```
ClienteW10 [Corriendo] - Oracle VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Símbolo del sistema - ping 192.168.1.1

C:\Users\lola>ping 192.168.1.1

Haciendo ping a 192.168.1.1 con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 192.168.1.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 192.168.1.1: bytes=32 tiempo=7ms TTL=128
Respuesta desde 192.168.1.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
```

Comprobamos por el nombre del servidor que es DCServidor16

```
C:\Users\lola>ping DCServidor16

C:\Users\lola>ping DCServidor16.Dominio1.edu

Haciendo ping a DCServidor16.Dominio1.edu

Haciendo ping a DCServidor16.Dominio1.edu [192.168.1.1] con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 192.168.1.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 192.168.1.1: bytes=32 tiempo=1ms TTL=128
Respuesta desde 192.168.1.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=128

Estadísticas de ping para 192.168.1.1:

Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0

(0% perdidos),
Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:

Mínimo = 0ms, Máximo = 1ms, Media = 0ms
```

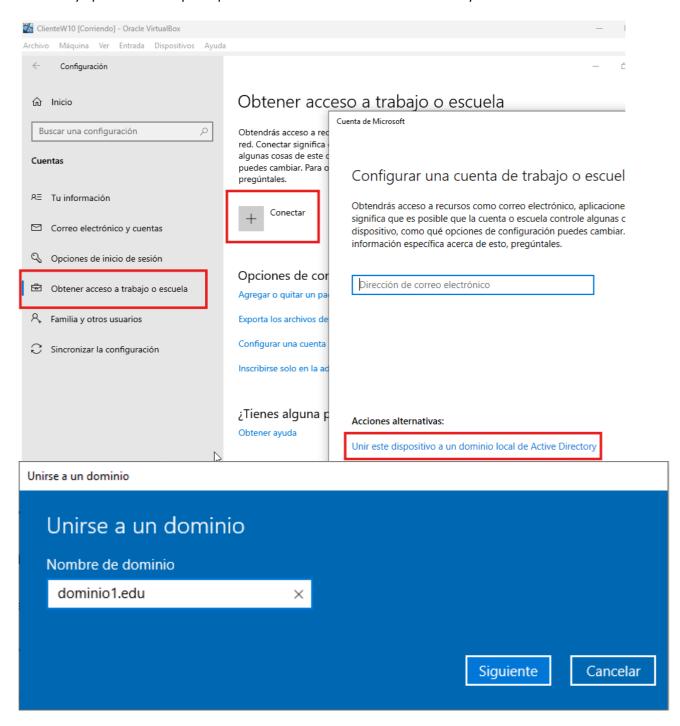




Introduce el equipo cliente en el dominio. Añade los pantallazos que demuestren que se han integrado en el Active Directory y que el servidor de DNS funciona correctamente: captura de pantalla de las consolas correspondientes.

Uniendo el equipo Windows 10 al dominio.

Para ello debemos irnos a configuración > cuentas > obtener acceso a trabajo o escuela, pulsamos sobre conectar y aparecerá una opción para unirnos al dominio de active directory.



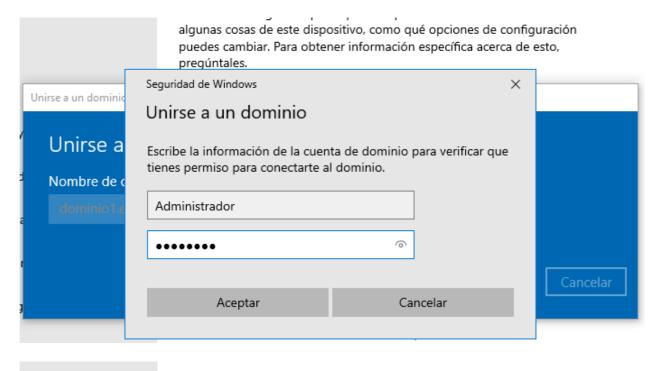
Al dar en siguiente nos pedirá las credenciales de un usuario administrador que tenga privilegios para añadir nuevos equipos en el dominio.

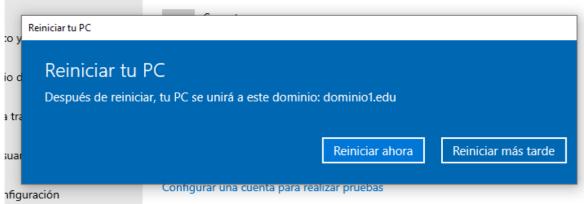


Educación y Empleo Dirección General de Formación



Centro Integrado Público de Formación Profesional a Distancia de La Rioja Avda. de Lobete, 17 26004 Logroño (La Rioja) 941 29 45 30 cipfpd@fpdrioja.com https://fpdrioja.es







Centro Integrado Público de Formación Profesional a Distancia de La Rioja Avda. de Lobete, 17 26004 Logroño (La Rioja) 941 29 45 30 cipfpd@fpdrioja.com https://fpdrioja.es

Ya estamos unidos en el dominio usando el administrador como usuario

Tu información

Tienes que activar Windows antes de personalizar tu PC.

Activa Windows ahora.

DOMINIO1\ADMINISTRADOR

DOMINIO1\Administrador

Administrador

Comprobación de que el DNS funciona correctamente.

Ping DCServidor16 de forma que cuando preguntemos con el nombre de la máquina lo va a resolver contra el dominio1.edu

```
Microsoft Windows [Versión 10.0.18363.418]
(c) 2019 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\Administrador>ping DCServidor16

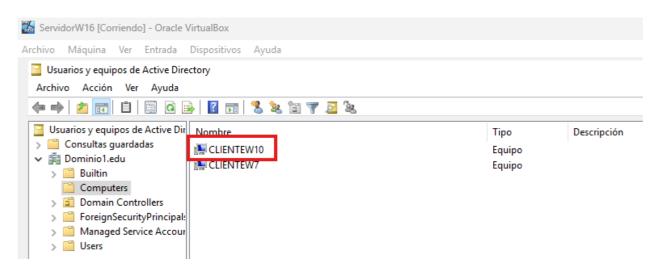
Haciendo ping a DCServidor16.Dominio1.edu [192.168.1.1] con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 192.168.1.1: bytes=32 tiempo=1ms TTL=128
Respuesta desde 192.168.1.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 192.168.1.1: bytes=32 tiempo=3ms TTL=128
Respuesta desde 192.168.1.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 192.168.1.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=128

Estadísticas de ping para 192.168.1.1:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    (0% perdidos),
Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
    Mínimo = 0ms, Máximo = 3ms, Media = 1ms
```

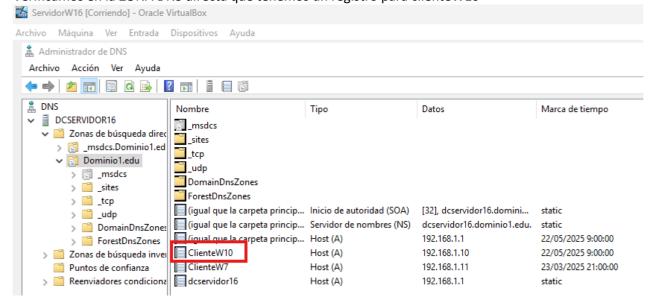




Comprobamos que el equipo llamado clienteW10 está incluido en Active Directory desde el servidor.



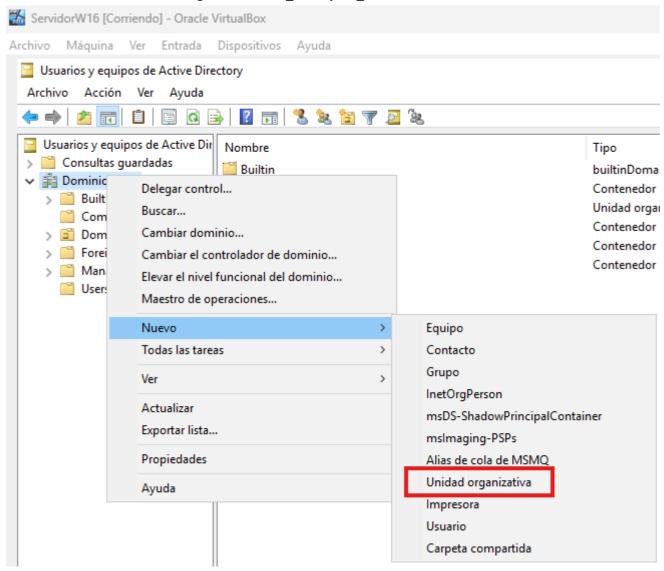
Verificamos en la ZONA DNS directa que tenemos un registro para clienteW10







- 4. Dentro del controlador de dominio que tenemos definido el dominio:
 - a. Crea las unidades organizativas UO_DAM y UO_DAW



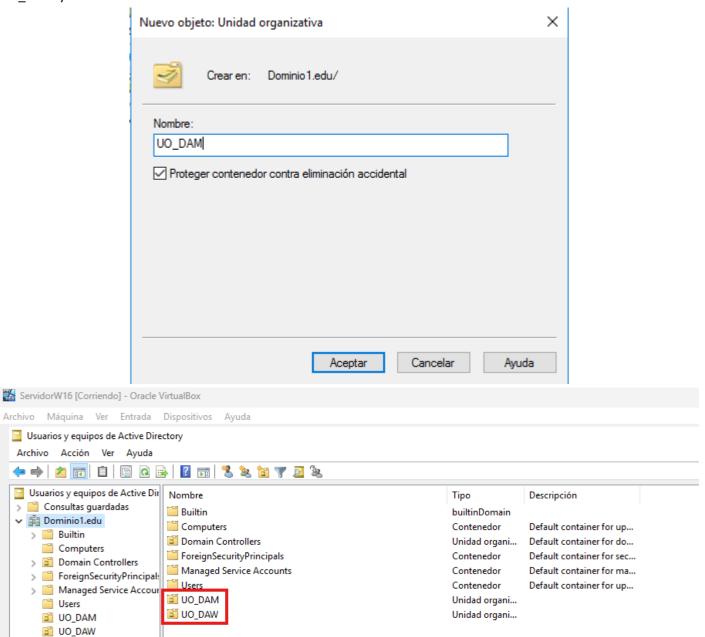




Creamos las dos unidades organizativas.

UO_DAM y hacemos lo mismo con la otra

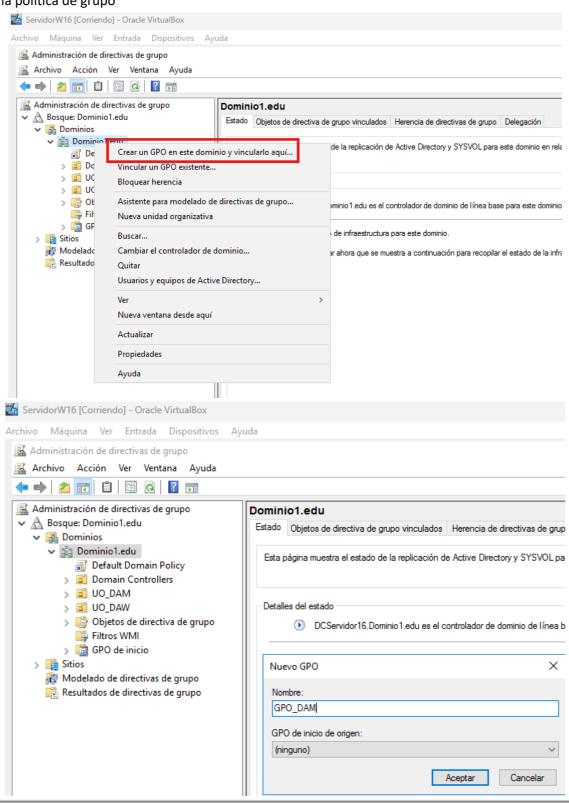
Users





b. Crea 1 nuevo objeto de directiva de grupo (GPO): GPO_DAM

Creando una política de grupo



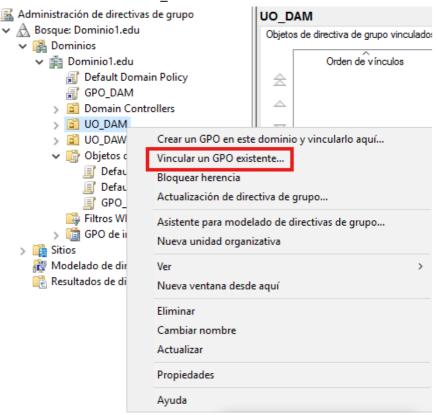




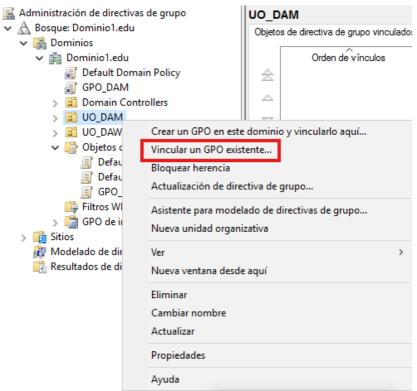


c. Una vez creada y editada la GPO, vincúlala a la correspondiente unidad organizativa creada anteriormente.

Click con el botón derecho del ratón sobre la UO_DAM > vincular un GPO existente



Nos aparecerá un listado con las GPO.



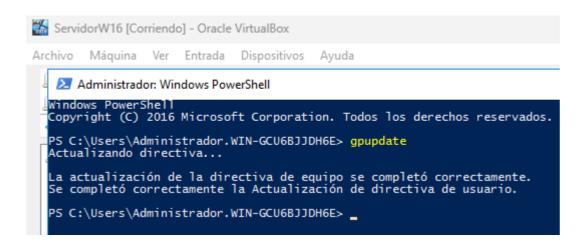


- d. Modifica la GPO en Configuración de usuario, para habilitar "Ejecutar programas cuando el usuario inicie sesión". Se deben elegir dos programas y comprobarlo con un usuario. (notepad.exe calc.exe)
- e. Modifica la GPO en Configuración de equipo, para habilitar "Desactivar restaurar sistema". Sí es equipo y tienes que probarlo piensa donde debe estar CLIENTE10.

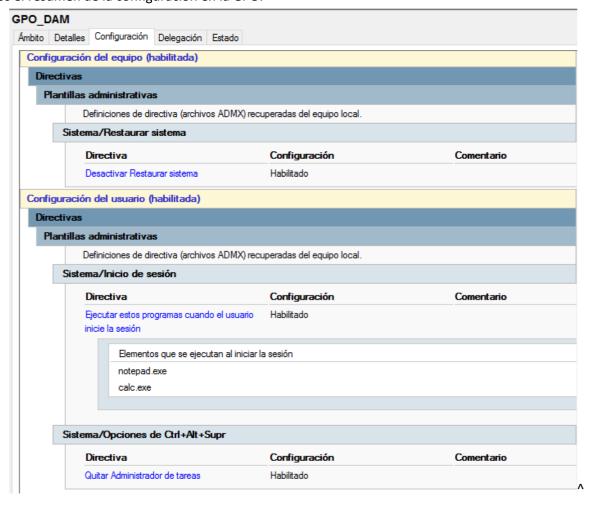
No he encontrado como se llama la opción de restaurar sistema en Windows 10 porque dependiendo del menú por el que entras si parece hacer las cosas.

f. Modifica la GPO en Configuración de usuario, para habilitar "Quitar Administrador de tareas". Comprobarlo con un usuario.

Las configuraciones **d**, **e** y **f** se han realizado al mismo tiempo, una vez terminada la configuración actualizamos las políticas desde powershell usando gpupdate.



Revisamos el resumen de la configuración en la GPO.

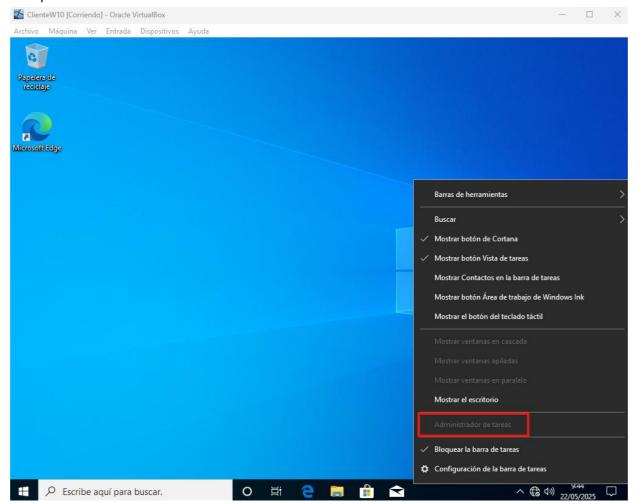




Comprobaciones, para ello hemos creado un usuario llamado pruebasgpo y hemos incluido tanto al usuario como al equipo clientew10 en la UO_DAM



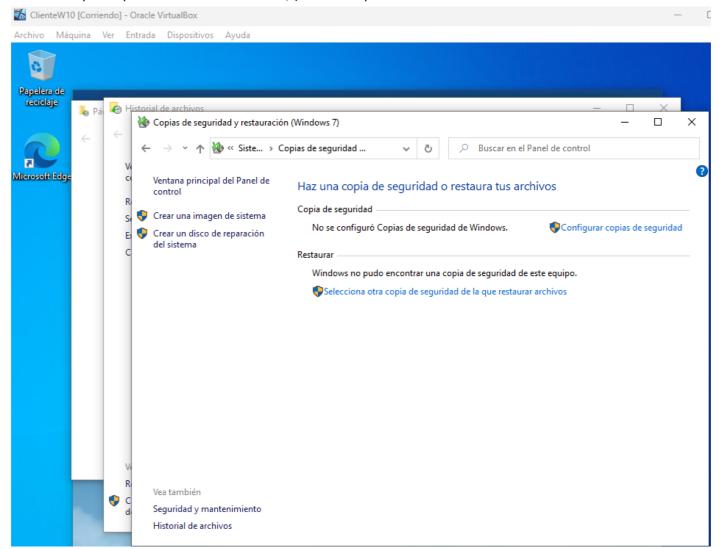
Revisamos que no tenemos acceso al administrador de tareas.







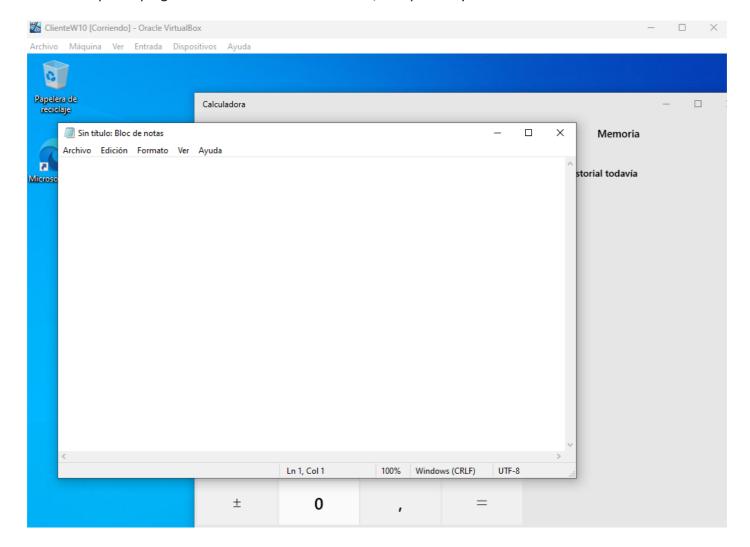
Revisamos que no podemos restaurar sistema, (solamente podemos en caso de ser administrador.







Revisamos que los programas inician en el inicio de sesión, Notepad.exe y calc.exe

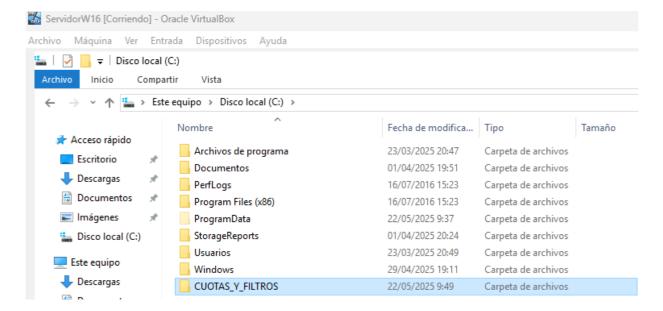






- 5. Preparación del entorno en el servidor
 - a. Crea una carpeta llamada "CUOTAS_Y_FILTROS" en la raíz del disco C: del servidor.

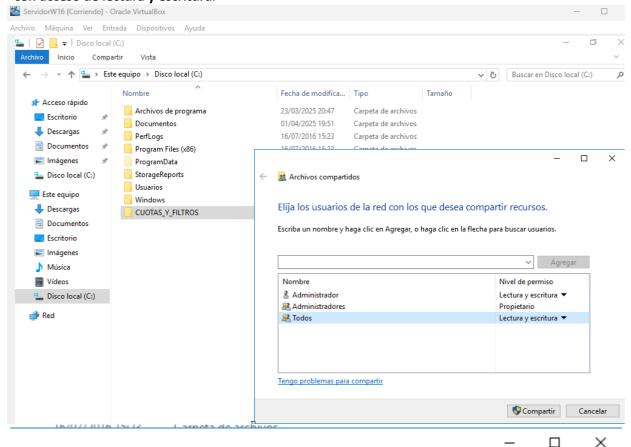
Creamos la carpeta







b. Comparte la carpeta con el nombre CUOTAS y establece los permisos para todos los usuarios del dominio con acceso de lectura y escritura.



← 🙇 Archivos compartidos

La carpeta está compartida.

Puede <u>enviar por correo electrónico</u> a cualquier persona vínculos a estos elementos compartidos o <u>copiar</u> los vínculos y pegarlos en otro programa.

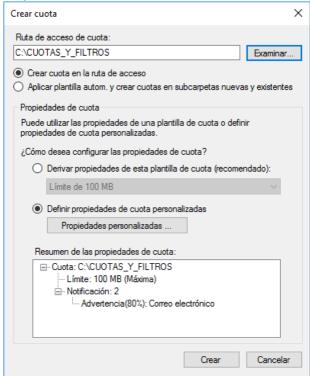


Mostrar todos los recursos compartidos de red en este equipo.

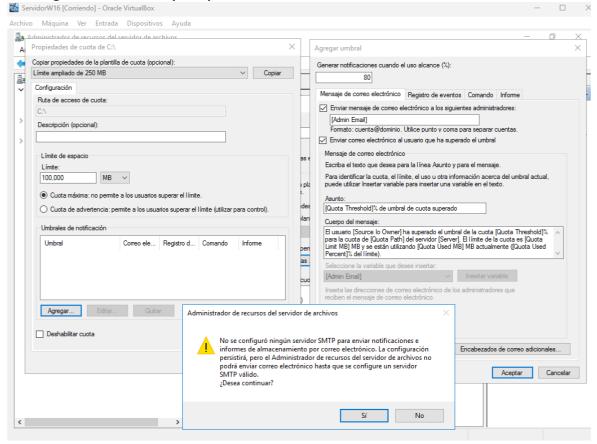
Listo



c. Habilita las cuotas de disco para la unidad D: en SERVIDOR2019.



- d. Configura las siguientes políticas de cuotas:
 - Límite de espacio: 100 MB por usuario.
 - Nivel de advertencia: 80 MB.
 - Activa la opción de denegar espacio adicional cuando el límite sea alcanzado.
 - Configura notificaciones para que el administrador reciba un aviso cuando un usuario alcance el límite.

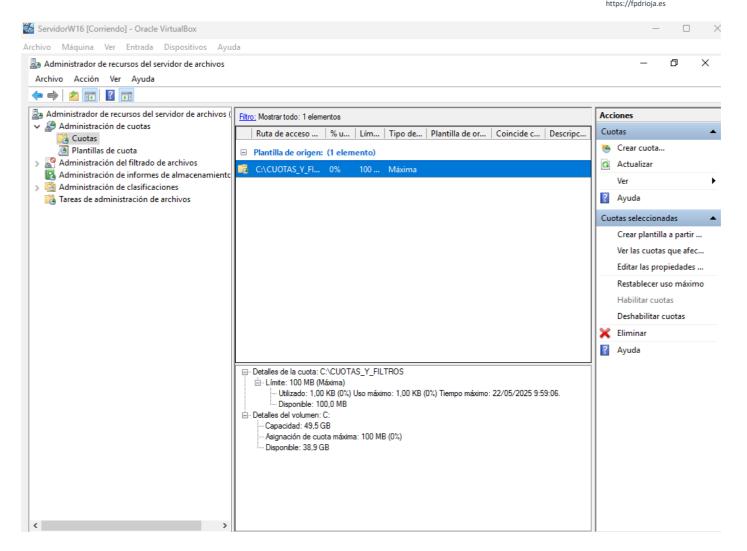




Educación y Empleo Dirección General de Formación Profesional

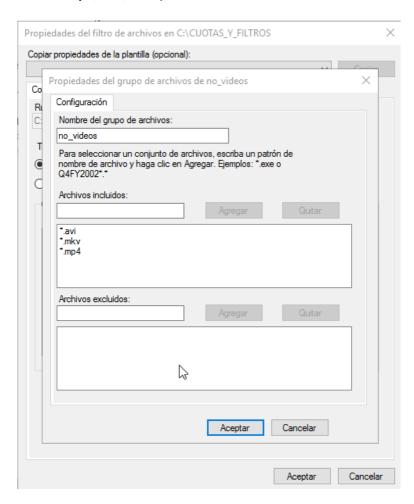


Centro Integrado Público de Formación Profesional a Distancia de La Rioja Avda. de Lobete, 17 26004 Logroño (La Rioja) 941 29 45 30 cipfod@fpdrioja.com https://fpdrioja.es





- 6. Creación de filtros de archivos:
- a. Configura un filtro para la carpeta compartida "CUOTAS_Y_FILTROS" que prohíba almacenar archivos de vídeo (extensiones como .mp4, .avi, .mkv).

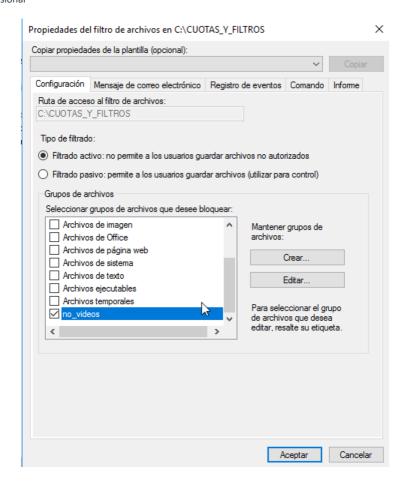




Educación y Empleo Dirección General de Formación Profesional



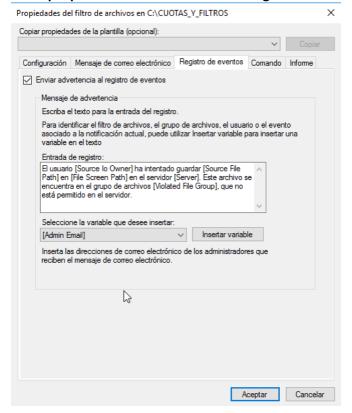
Centro Integrado Público de Formación Profesional a Distancia de La Rioja Avda. de Lobete, 17 26004 Logroño (La Rioja) 941 29 45 30 cipfpd@fpdrioja.com https://fpdrioja.es



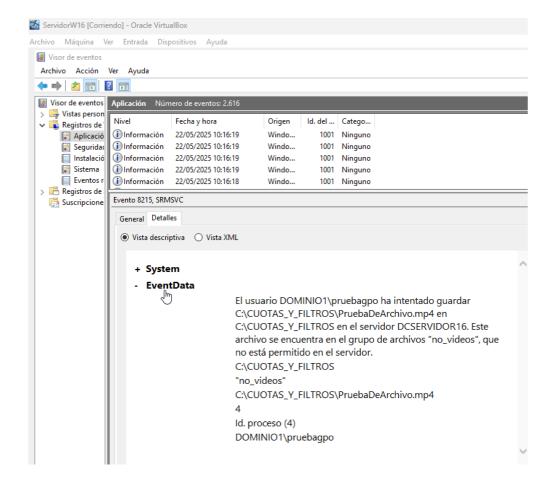




b. Activa un registro de eventos que permita auditar los intentos de guardar archivos bloqueados.



Prueba de que funciona el registro de eventos.





Educación y Empleo Dirección General de Formación Profesional



Centro Integrado Público de Formación Profesional a Distancia de La Rioja Avda. de Lobete, 17 26004 Logroño (La Rioja) 941 29 45 30 cipfpd@fpdrioja.com https://fpdrioja.es

c. Aplica el filtro a todos los usuarios del dominio.

