



Instalar Active Directory WS19

Fecha de realización: 5 - 10 - 22

1.- OBJETIVOS.

1. Creación de máquina Window Server 2019
2. Configuración máquina Window Server.

2.- CONTENIDOS TEÓRICOS.

- Lectura y comprensión de la configuración de Windows Server 2019.

3.- MATERIAL NECESARIO.

- Ordenador con internet, software VirtualBox e ISO window server 2019.

4.-Índice.

1. Requisitos para la instalación de Windows 2019 Server.
2. Describe el proceso de instalación de Windows 2019 Server en Máquina Virtual.
3. Cambiar el nombre del servidor. (El nombre será SMR2_XXX, donde XXX son tus iniciales)
4. Crear dos discos duros, uno de datos y otro de backup.
5. Dale formato a esos dos discos duros.
6. Comprobar fecha y hora del Servidor.
7. Actualizar si fuera necesario.
8. ¿Por qué es importante la fecha y hora de un servidor?
9. Las actualizaciones automáticas deberán estar habilitadas.

10. Activar contadores de rendimiento del WS2019
11. Cambiar el nombre de la tarjeta de Red por WAN-LAN
12. Establece una IP fija para el servidor.
13. Establece una máscara de red.
14. Establece la IP de la puerta de enlace.
15. Establece El DNS.
16. Habilitar escritorio remoto
17. Instalar la característica de copia de seguridad del servidor.
18. Configurar el Backup , para realizar la copia de seguridad a las 2 de la madrugada.
19. Dado que la versión que hemos instalado posee una licencia de prueba y que, como máximo, se podrá utilizar 180 días, tenemos que tener cierto control sobre este sistema para que no se nos pase activar la licencia cuando llegue el momento.
20. Indica la siguiente información de tu servidor:

1. Requisitos para la instalación de Windows 2019 Server.



Los requisitos para instalar una máquina W2019 Server son los siguientes:

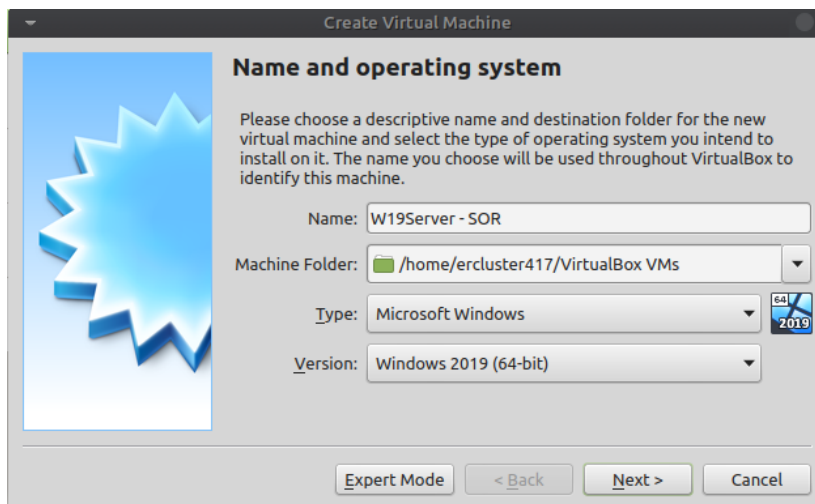
- Mínimo 2 GB RAM
- Procesador a 1,4 GHz de 64 bits.
- Mínimo 32 GB de Espacio en Disco

2. Describe el proceso de instalación de Windows 2019 Server en Maquina Virtual.

El proceso que vamos a seguir es muy simple. Necesitaremos una ISO de Windows 2019 Server (En esta práctica lo llamaremos W19). lo instalaremos de la página web principal:

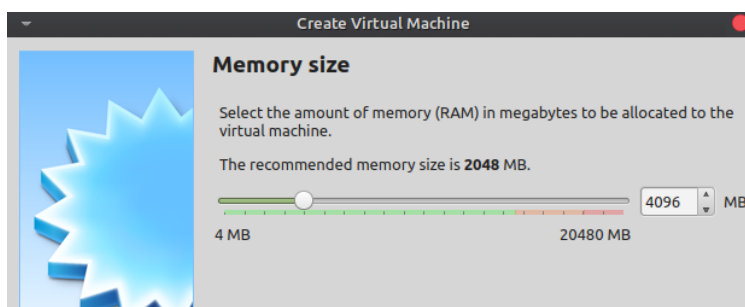
<https://www.microsoft.com/en-us/evalcenter/download-windows-server-2019>

Ahora configuraremos en nuestro virtualbox los siguientes elementos:



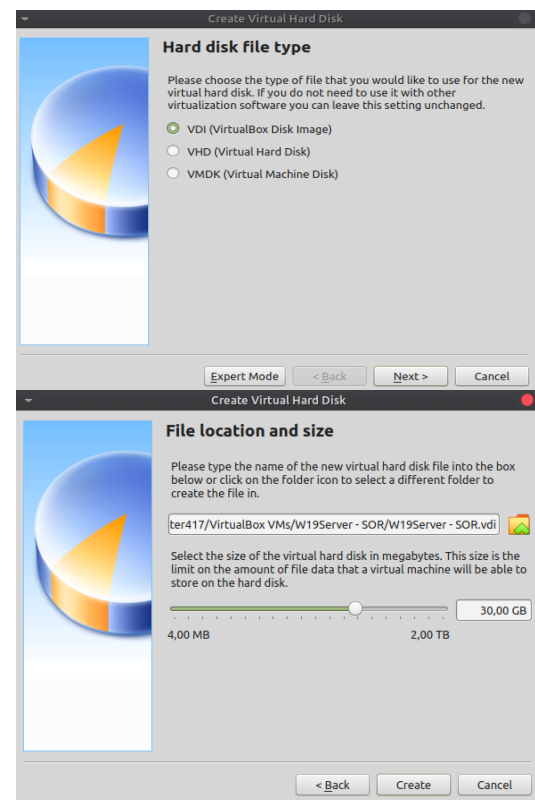
Crearemos la máquina virtual dándole un nombre, guardandola en la ubicación queelijamos y seleccionaremos el tipo y su versión.

Le asignaremos 4 GB de RAM para que su instalación sea más rápida, con 2 GB es suficiente aunque yo recomiendo 4 GB si tienes 16 GB de RAM en el equipo.

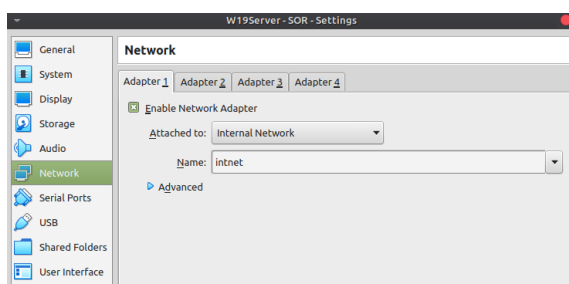




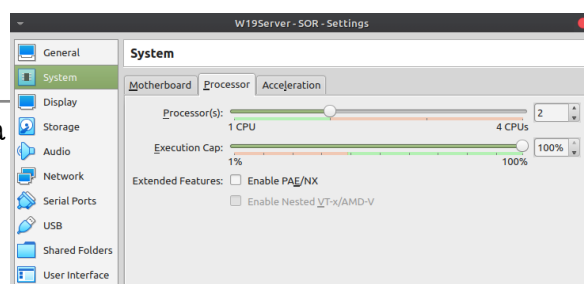
A continuación crearemos un disco virtual. Lo haremos en el formato nativo de VB, (VDI) y asignaremos para comenzar 30 GB dinámicos aunque el almacenamiento lo cambiaremos cuando ya tengamos W19 instalado



Ya tendremos la máquina creada, yo le he añadido dos parámetros más. He añadido una red interna en el apartado network y he aumentado a 2 los núcleos de la CPU para que su instalación sea más rápida.

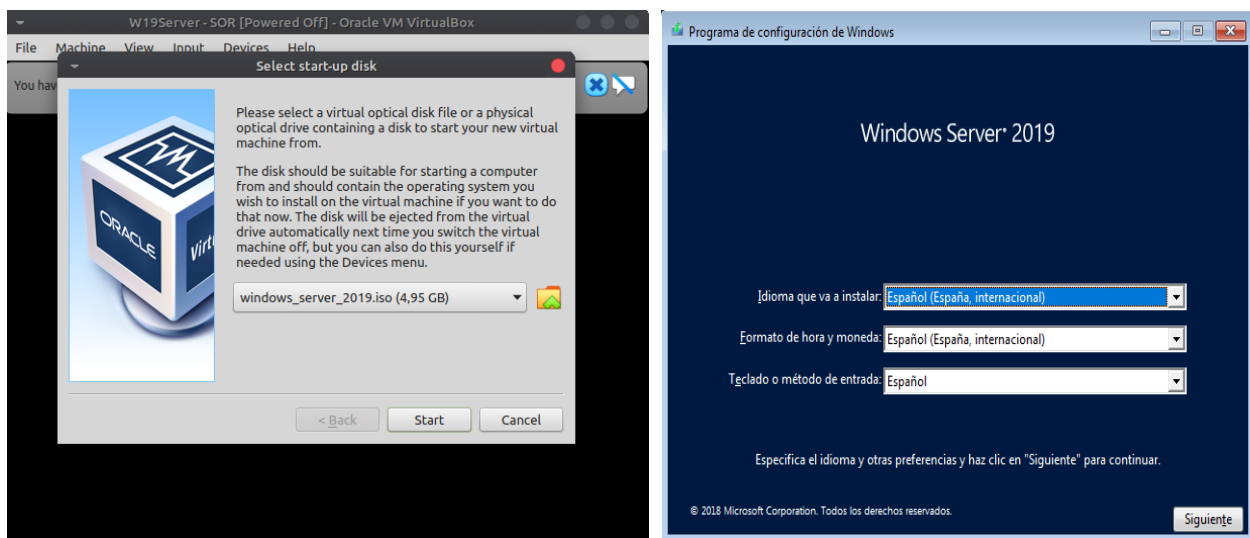


ina





Ahora seleccionaremos la ISO de W19 Server y le daremos a empezar. Seleccionaremos los idiomas y layouts del teclado y seguiremos hacia delante.

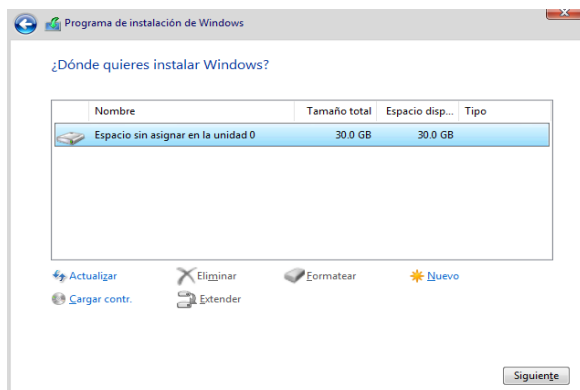
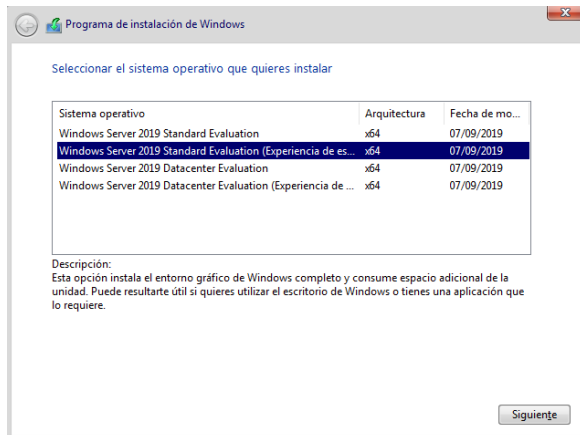


Ahora seleccionaremos la segunda opción que es una versión de prueba de W19 de 180 días y seguiremos dándole a siguiente. Yo ejecutaré la opción personalizada ya que no tengo archivos ni nada en el disco duro, por lo que instalaré solo windows.

Por último seleccionamos el disco en el que instalaremos W19, yo en mi caso no haré ninguna partición especial, cuando el SO este instalado le haremos modificaciones, por lo pronto seguiremos hacia delante seleccionando el único disco duro que hemos creado.

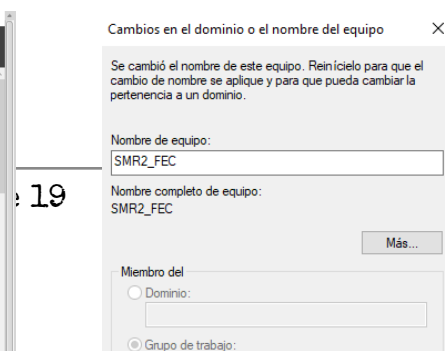


Por último empezará a instalarse, más tarde crearemos un usuario de administrador y le asignaremos una contraseña y ya tendremos nuestro SOR listo para funcionar.



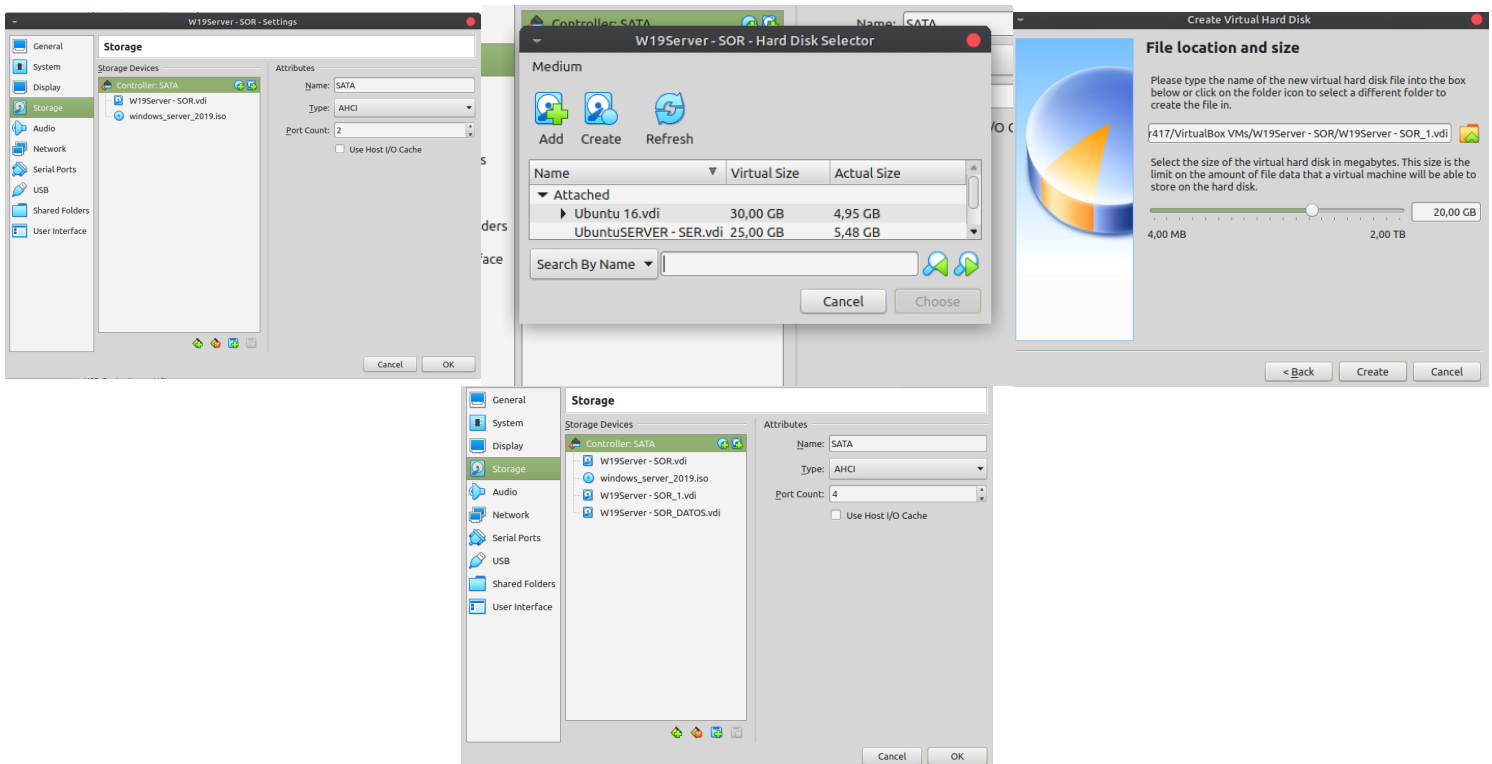
3. Cambiar el nombre del servidor. (El nombre será SMR2_XXX, donde XXX son tus iniciales)

Para cambiar el nombre del equipo, deberemos de ir hacia el Administrador del servidor, Servidor local y propiedades, y le cambiaremos el nombre del equipo a SMR2_FEC, (FEC = Francisco Espejo Carretero).



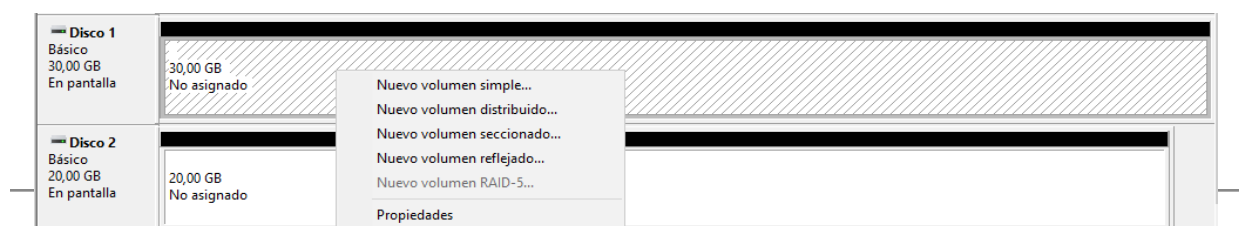


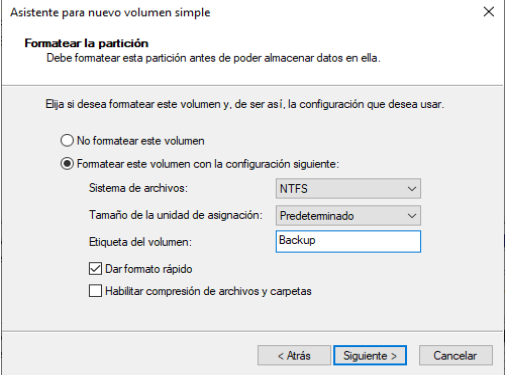
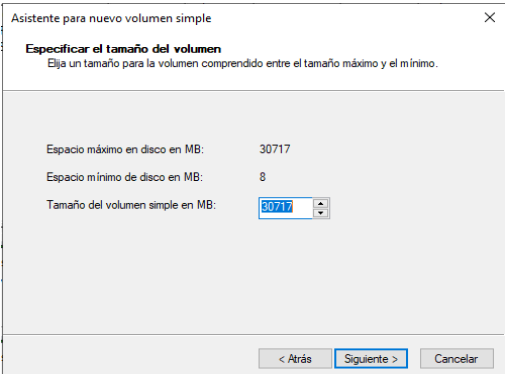
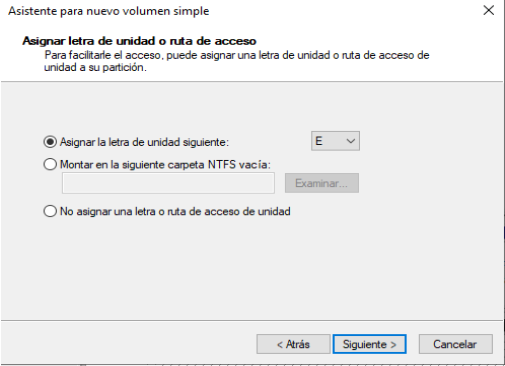
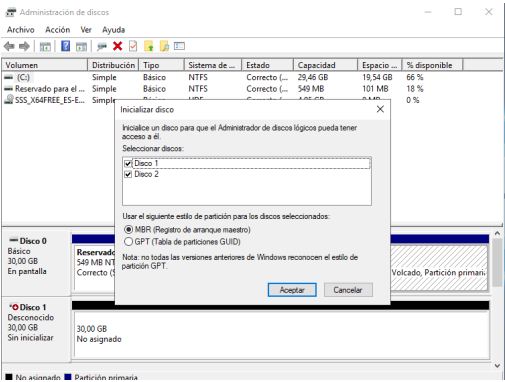
4. Crear dos discos duros, uno de datos y otro de backup.



Ahora iremos a las propiedades de la máquina W19 e iremos hacia el almacenamiento de la máquina. Añadiremos un disco duro, pulsaremos en la opción crear tal y como vemos en la imágenes, crearemos unos de datos (20 GB)) y otro de backup (30 GB), y como vemos en la cuarta imagen, nos quedará de esa manera.

5. Dale formato a esos dos discos duros.





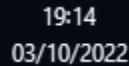
Disco 0	Reservado para el sistema 549 MB NTFS Correcto (Sistema, Activo, Partición primaria)	(C:) 29,46 GB NTFS Correcto (Arranque, Archivo de paginación, Volcado, Partición primaria)
Disco 1	Backup (E:) 30,00 GB NTFS Correcto (Partición primaria)	
Disco 2	Datos (F:) 20,00 GB NTFS Correcto (Partición primaria)	



Nos meteremos en la configuración de particiones y formato de disco de W19 Server. Aquí como vemos en las imágenes, le daremos formato y nombre. Le asignaremos una partición ntfs y como vemos en la última imagen nos quedarán esas dos particiones.

6. Comprobar fecha y hora del Servidor. Actualizar si fuera necesario.

La fecha y hora estan correctamente como podemos ver en la imagen:



19:14
03/10/2022

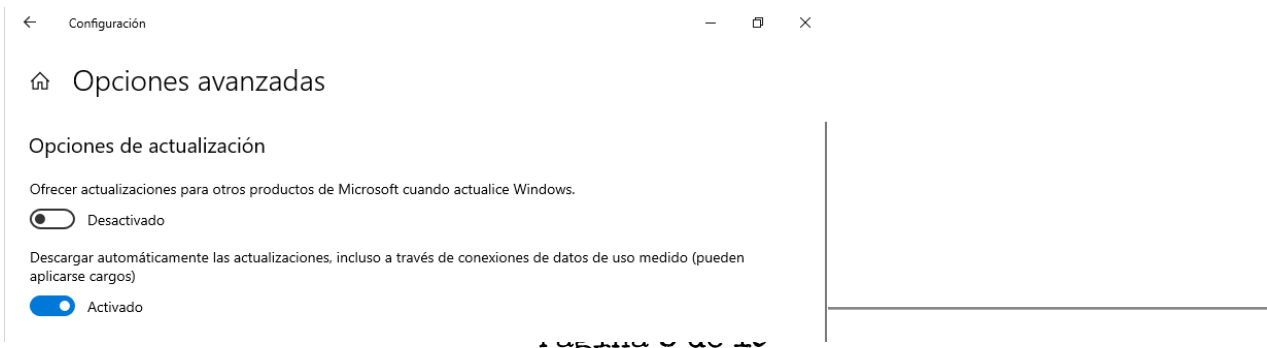
7. ¿Por qué es importante la fecha y hora de un servidor?

Tener bien sincronizados estos parámetros son muy importantes. Todo equipo informático tiene un reloj de hardware o software, este es utilizado para colocar un sello de tiempo en los archivos, transacciones, eventos, imágenes, y otros archivos importantes. Si este reloj está desincronizado, cuando los equipos se conectan en red y comparten recursos comunes como los sistemas de archivos dará muchos problemas. Por ejemplo, el historial de mensajes de registro de múltiples sistemas se hace muy difícil cuando la hora no es la misma.

Lo primero que tenemos que hacer cuando instalemos un SOR será ver la hora y la fecha.

8. Las actualizaciones automáticas deberán estar habilitadas.

Las actualizaciones automáticas deberemos activarlas en windows update, opciones avanzadas





O también mediante la terminal Powershell, escribiremos el comando `sconfig` y haremos la configuración de la siguiente manera:

The screenshot shows a Windows PowerShell terminal window titled "Administrador: Windows PowerShell". The terminal output displays the results of the `sconfig` command, showing system configuration details. A Windows Update configuration dialog box is also visible, indicating that Windows Update is set to "Automatic" and will search for updates daily at 3:00 a.m.

```
Microsoft (R) Windows Script Host versión 5.812
Copyright (C) Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

Inspeccionando sistema...

=====
Configuración del servidor
=====

1) Dominio o grupo de trabajo:      Grupo de trabajo: WORKGROUP
2) Nombre de equipo:                SMR2_FEC
3) Agregar administrador local
4) Configurar administración remota  Habilitado
5) Configuración de Windows Update: Solo descarga
6) Descargar e instalar actualizaciones
7) Escritorio remoto:               Deshabilitado

8) Configuración de red
9) Fecha y hora
10) Configuración de telemetría      Desconocido
11) Activación de Windows

12) Cerrar sesión del usuario
13) Reiniciar servidor
14) Apagar servidor
15) Salir a la línea de comandos

Escriba un número para seleccionar una opción: 5

Windows Update actualmente establecido en: Solo descarga
Seleccionar actualizaciones (a)utomáticas, de solo (d)escarga o (m)anuales:a
```

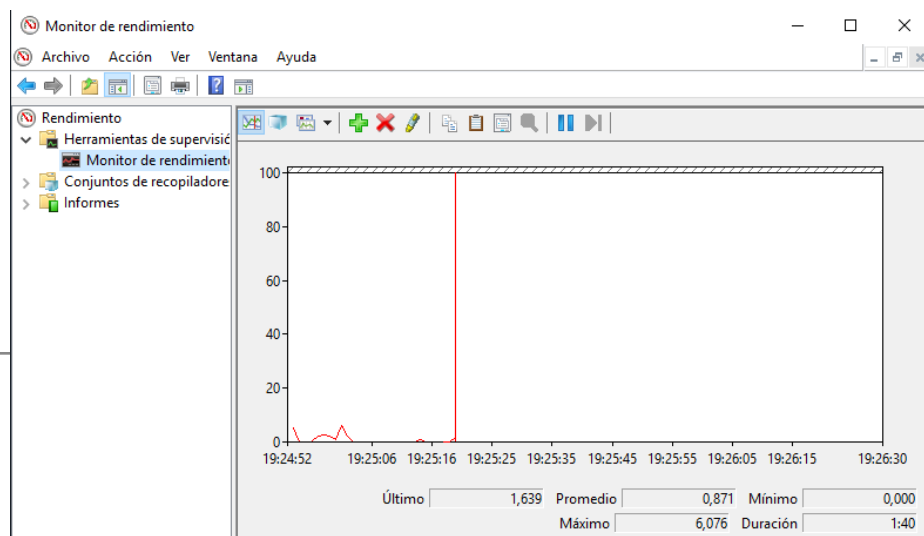
Configuración de actualización

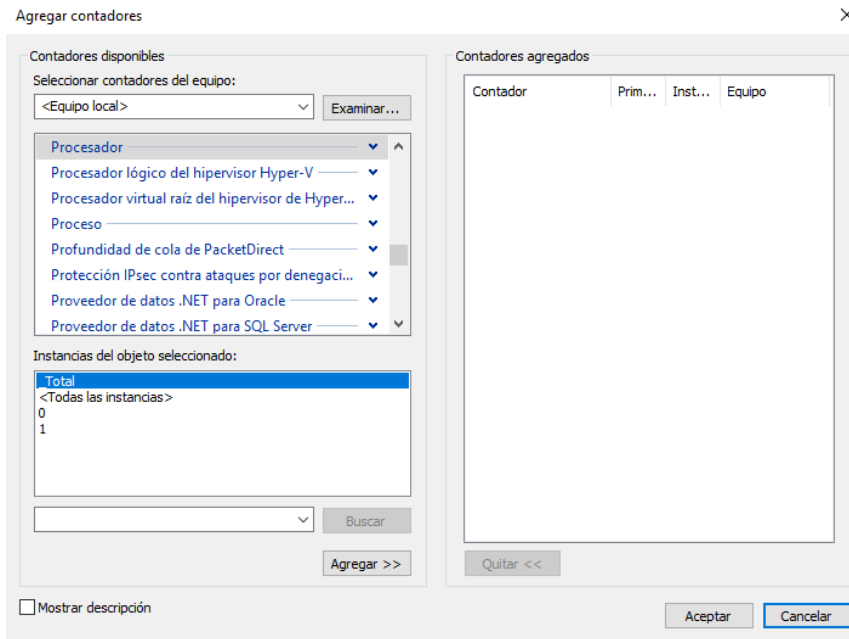
Windows Update establecido en Automáticas. El sistema buscará e instalará actualizaciones todos los días a las 3:00 a.m.

Aceptar

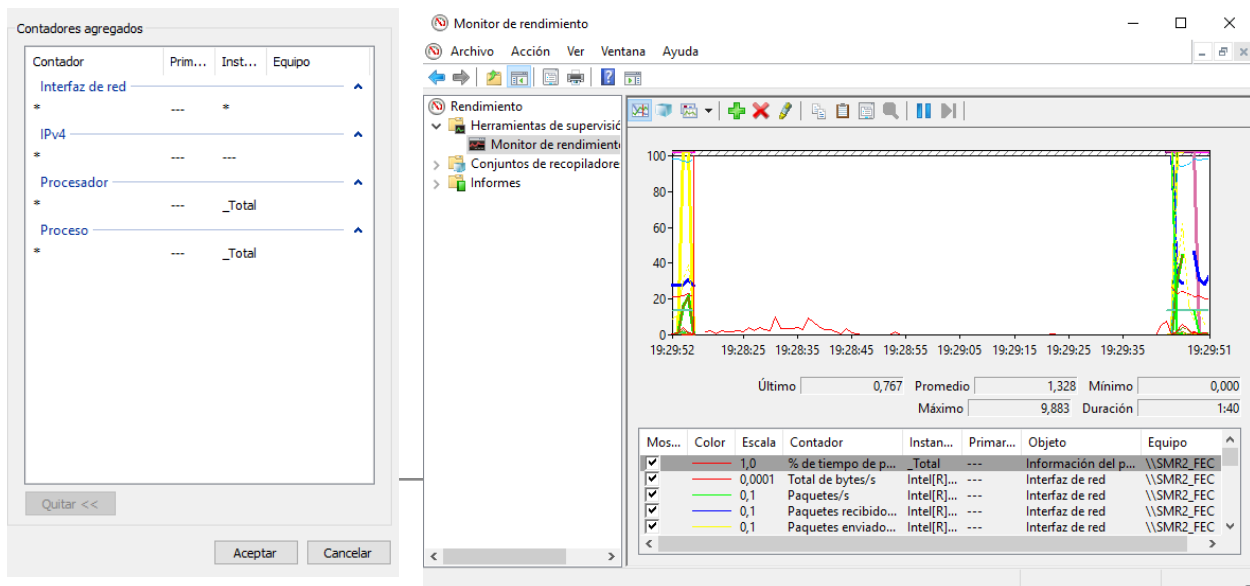
9. Activar contadores de rendimiento del WS2019

Buscaremos en nuestro WS19 la opción monitor de rendimiento, y pulsaremos en el signo "+" que se muestra en verde.





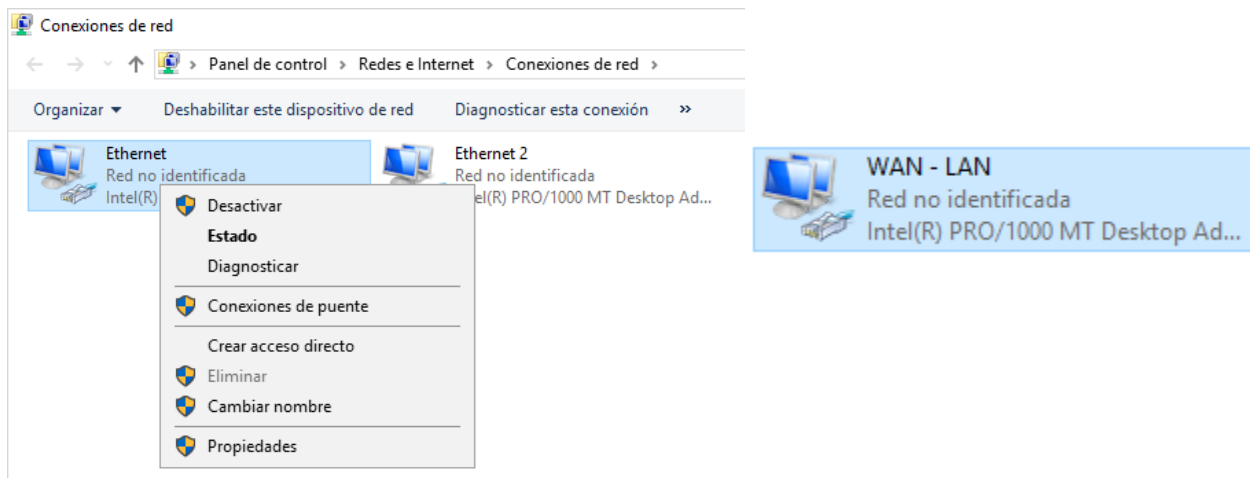
Ahora activaremos los contadores siguientes:





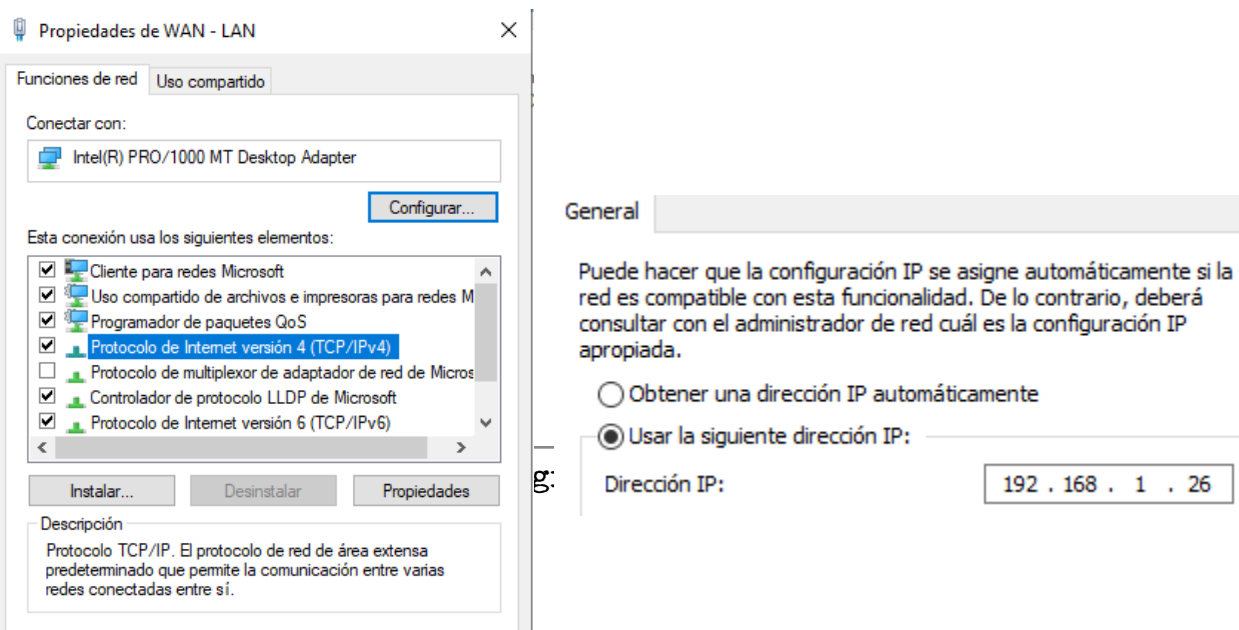
10. Cambiar el nombre de la tarjeta de Red por WAN-LAN

Nos vamos al panel de control de nuestras redes, y en la red virtual, cambiaremos el nombre



11. Establece una IP fija para el servidor.

Mi IP para el servidor es la 192.168.1.26 que es la que me asignó mi maestro. Nos iremos a propiedades de nuestra interfaz WAN-LAN y seleccionaremos propiedades de IPv4.





12. Establece una máscara de red.

Máscara de subred:

255 . 255 . 255 . 0

13. Establece la IP de la puerta de enlace.

Puerta de enlace predeterminada:

192 . 168 . 1 . 26

14. Establece El DNS

Usar las siguientes direcciones de servidor DNS:

Servidor DNS preferido:

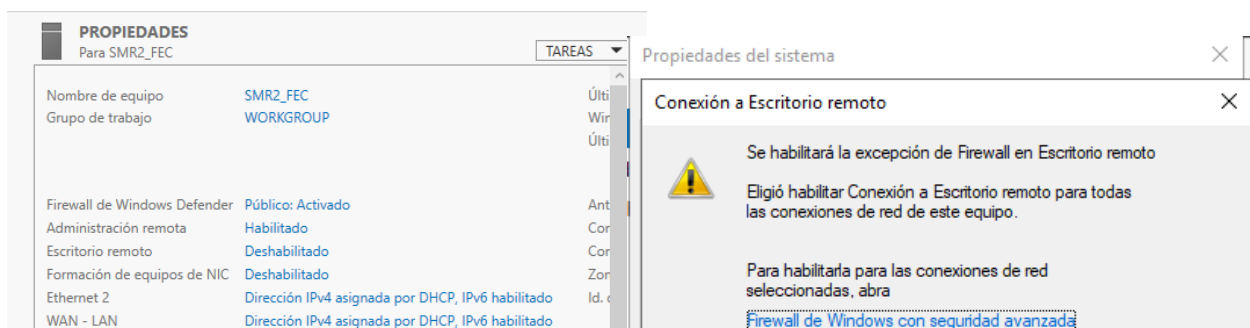
192 . 168 . 1 . 26

Servidor DNS alternativo:

192 . 168 . 1 . 27

15. Habilitar escritorio remoto

En Administración del servidor, y propiedades del servidor local, veremos las siguientes opciones, nosotros seleccionaremos escritorio remoto y pulsaremos en deshabilitado.





Escritorio remoto

Haga clic en una opción y especifique quién puede conectarse.

☐ No permitir las conexiones remotas a este equipo

☒ Permitir las conexiones remotas a este equipo

☒ Permitir solo las conexiones desde equipos que ejecuten Escritorio remoto con Autenticación a nivel de red (recomendado)

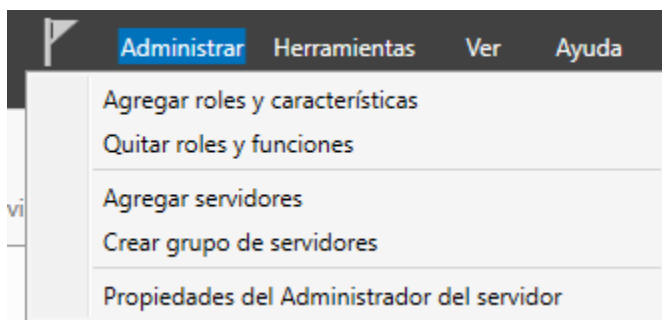
[Ayúdame a elegir](#) Seleccionar usuarios...

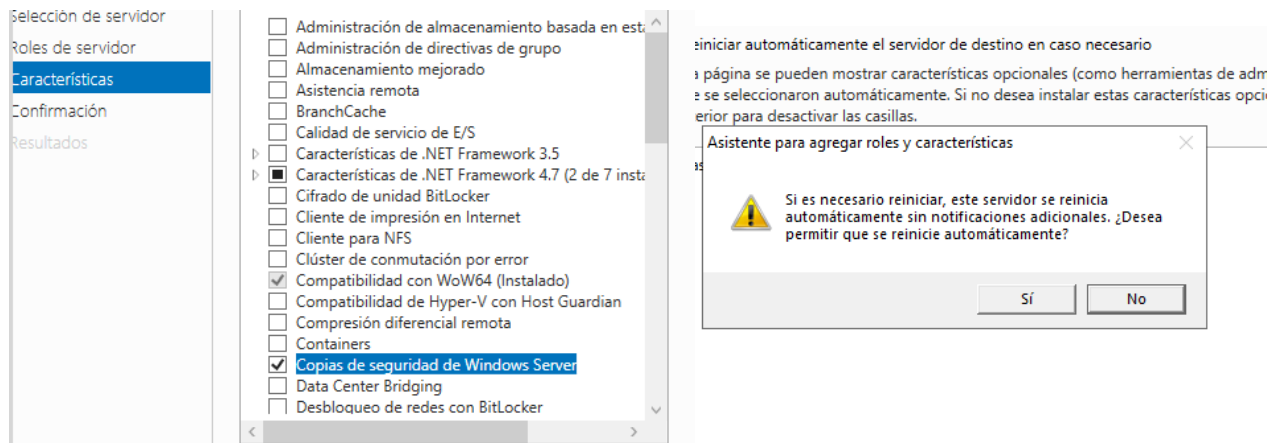
Aquí seleccionamos permitir conexiones remotas y ya tendríamos activado el escritorio remoto.

16. Instalar la característica de copia de seguridad del servidor.

Nos vamos a agregar roles y nos limitaremos a seguir el botón hacia delante. Cuando lleguemos a la característica activamos "Copias de seguridad de Window server" y la instalaremos.

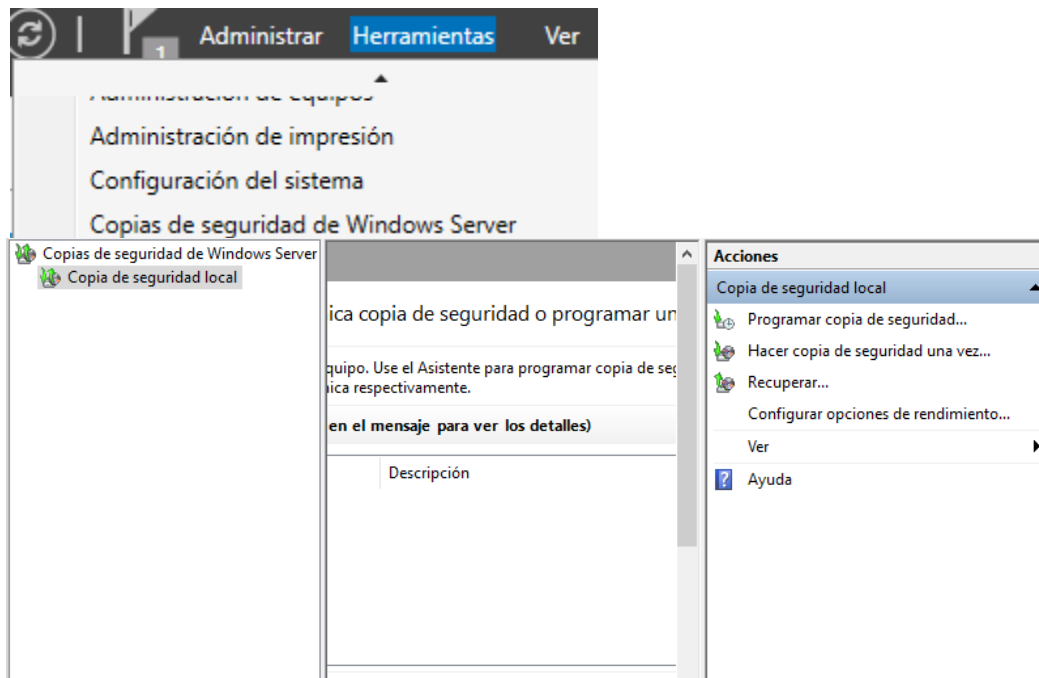
Por último marcamos la casilla de reiniciar automáticamente y ya tendríamos esta característica instalada





17. Configurar el Backup , para realizar la copia de seguridad a las 2 de la madrugada.

Para configurar el backup de nuestro servidor solo tenemos que irnos a herramientas en el administrador del servidor y seleccionar Copias de seguridad de Windows Server:





Ahora seleccionaremos programar copia de seguridad y la programaremos a las 02:00 PM

Seleccionaremos el disco duro que previamente creamos para las backups

De forma predeterminada, en la página del asistente solamente se muestra el disco que es más probable que use.

En la lista siguiente, se muestran todos los discos conectados a este servidor, tanto internos como externos. No se incluyen los discos imprescindibles que contienen archivos del sistema ni discos de volúmenes compartidos de clúster.

Active la casilla de un disco para que aparezca en la lista de discos disponibles en la página del asistente.

Discos disponibles:

Disco	Nombre	Tamaño	Espacio usado	Volúmenes
<input checked="" type="checkbox"/> 1	VBOX HARDDISK	30,00 GB	75,66 MB	E:\

Copias de seguridad de Windows Server

! Al finalizar el asistente, se volverán a formatear los discos seleccionados y se eliminarán todos los volúmenes y datos existentes en los discos. Para permitir a los usuarios mover las copias de seguridad a otras ubicaciones para protegerse ante desastres y asegurar la integridad de las copias de seguridad, los discos se dedicarán por completo al almacenamiento de copias de seguridad y no estarán visibles en el Explorador de archivos.

Haga clic en **Sí** para usar los discos seleccionados.



Está a punto de crear la siguiente programación de copia de seguridad.

Fechas y horas de copia de seguridad: 2:00

Archivos excluidos: Ninguno

Opción avanzada: Copia de seguridad completa de VSS

Destinos de la copia de seguridad

Nombre	Etiqueta	Tamaño	Espacio usado
VBOX HARD...	SMR2_FE 2022...	30,00 GB	75,66 MB

Elementos de copia de seguridad

Nombre

- Datos (F:)
- Disco local (C:)
- Estado del sistema
- Reconstrucción completa
- Reservado para el sistema

< Anterior Siguiente > Finalizar Cancelar

Y ya tendríamos nuestra copia de seguridad programada y ubicada en la partición específica. Así se verían los discos, la (C:) el sistema operativo, la (E:) las backups y la (F:) Datos.

Estado: Creó correctamente la programación de copia de seguridad.

La primera copia de seguridad programada tendrá lugar a las 04/10/2022 2:00.

Asegúrese de que los discos que usa para almacenar copias de seguridad programadas estén conectados a este equipo y estén disponibles.

Disco 0 Básico 30,00 GB En pantalla	Reservado para el sistema 549 MB NTFS Correcto (Sistema, Activo, Partición prima	(C:) 29,46 GB NTFS Correcto (Arranque, Archivo de paginación, Volcado, Partición primaria)
Disco 1 Básico 29,98 GB En pantalla	SMR2_FE 2022_10_03 20:00 DISK_01 29,86 GB NTFS Correcto (Partición primaria)	132 MB No asignado



18. Dado que la versión que hemos instalado posee una licencia de prueba y que, como máximo, se podrá utilizar 180 días, tenemos que tener cierto control sobre este sistema para que no se nos pase activar la licencia cuando llegue el momento. Por tanto, abrir una consola del sistema y ejecutar el comando `slmgr.vbs -xpr`. Este comando nos informará del día y la hora a la que expirará nuestra licencia. Hazlo y captura la pantalla de forma que se vea tanto el comando como la información mostrada por el mismo.
¿Qué día finaliza el periodo de gracia?

```
C:\Users\Administrador>slmgr.vbs -xpr  
C:\Users\Administrador>
```

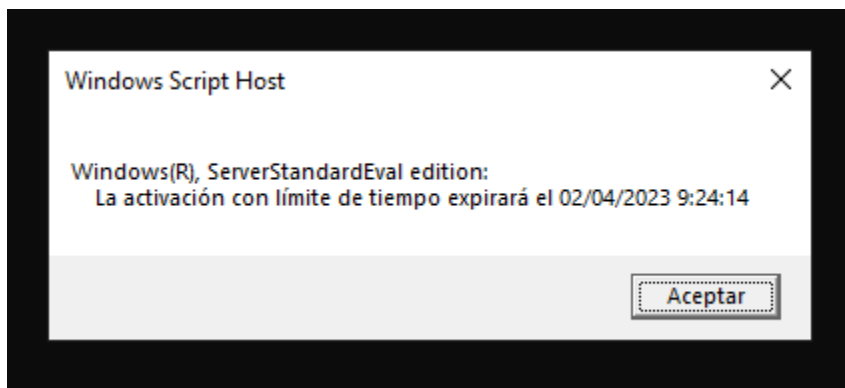
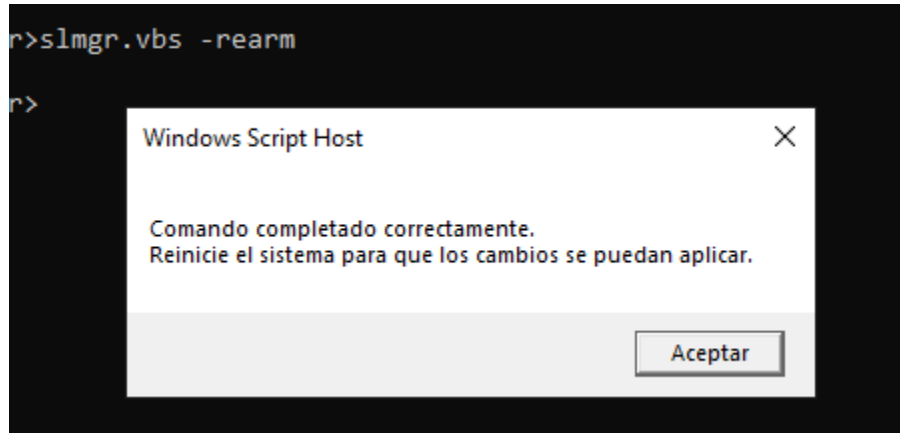
Windows Script Host

Windows(R), ServerStandardEval edition:
La activación con límite de tiempo expirará el 29/03/2023 9:22:39

Aceptar



El comando slmgr.vbs -rearm podría dar un periodo extra de licencia.



Aquí podemos comprobar que nuestra licencia se ha aumentado un par de días

19. Indica la siguiente información de tu servidor:



Nombre del producto: window server 2019

Versión: 2019

Fecha y Hora de instalación de Instalación: 27 - 09 - 22

Usuario administrador: Administrador

PW administrador: Admin123

Nombre servidor: SMR2_FEC

IP del servidor: 192.168.1.26

Y Aquí habríamos hecho la configuración inicial de lo que será nuestro SOR window 2019 Server. Gracias por su tiempo.