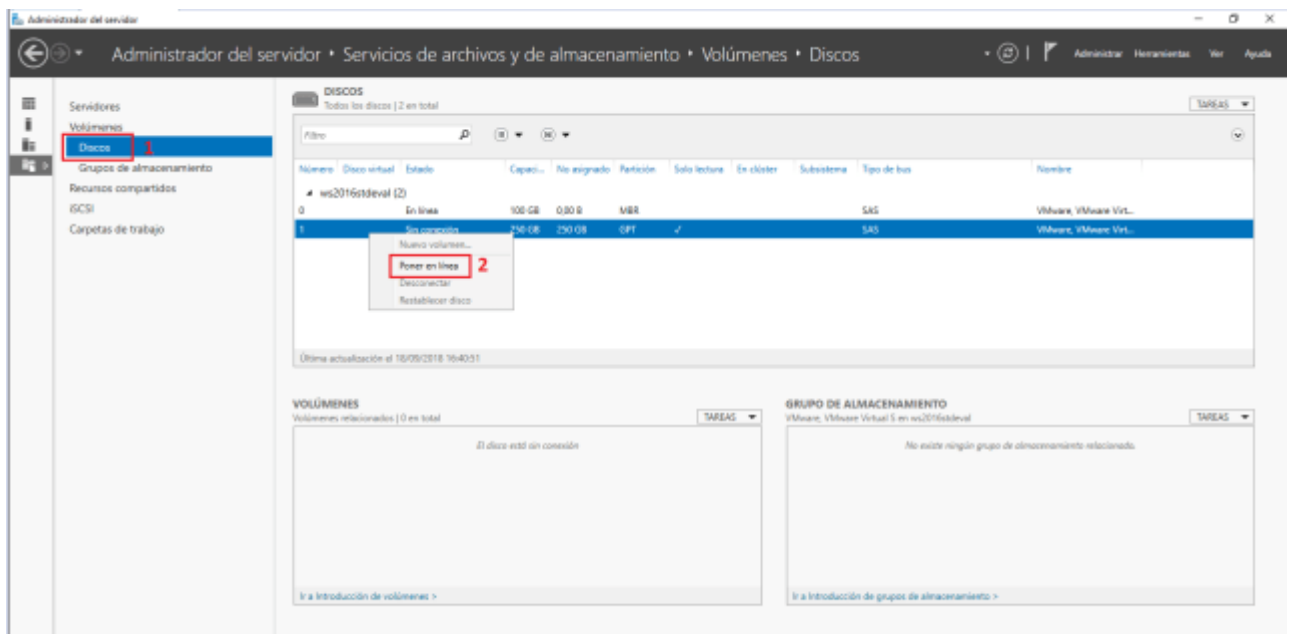


# AÑADIR VOLUMENES

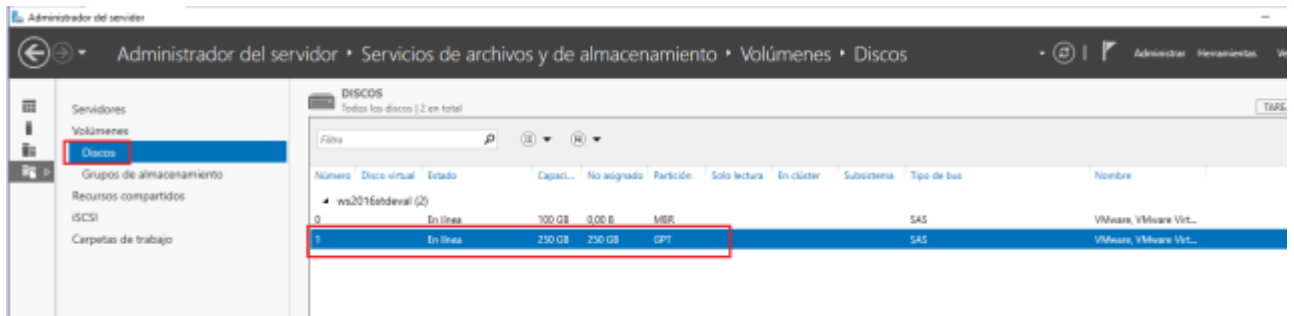
- Para ello, desde el Administrador del Servidor accedemos a “Servicios de archivos y de almacenamiento”:



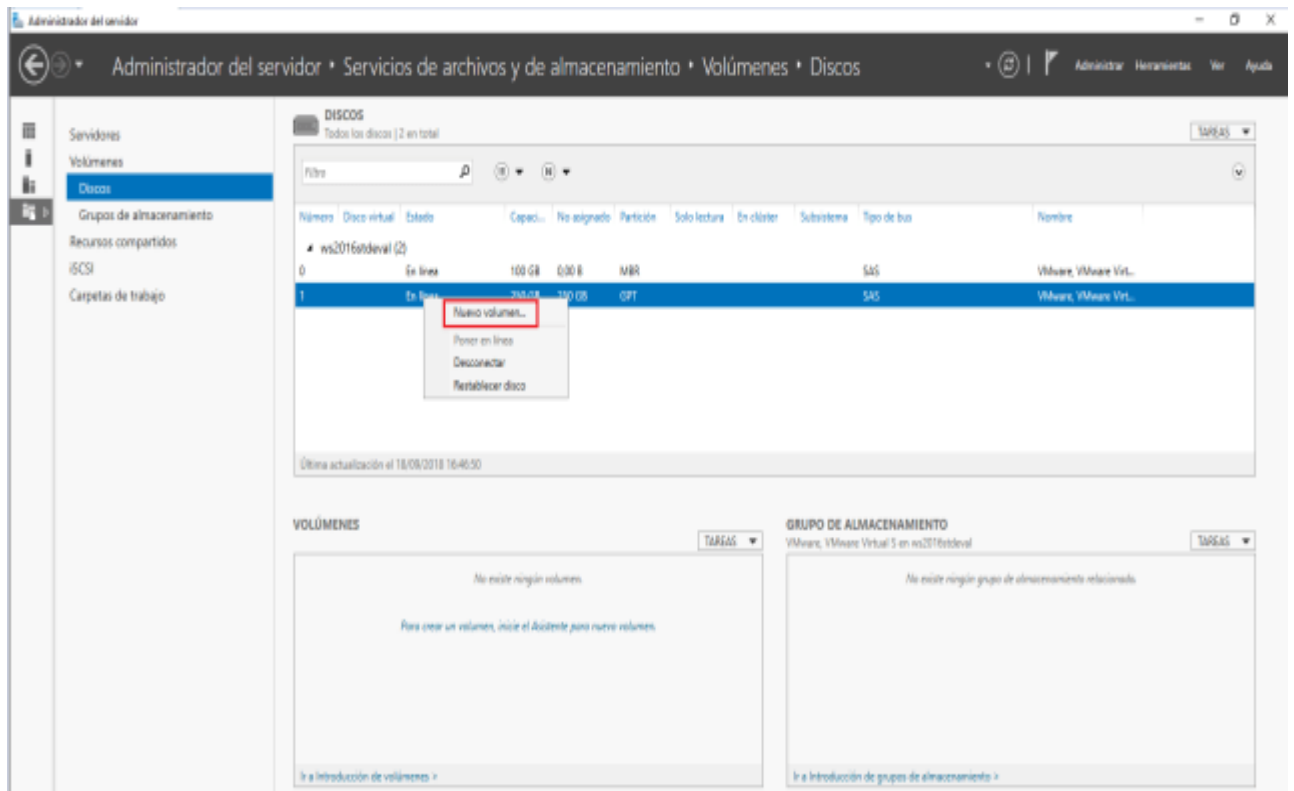
- Ahora tenemos un disco duro de 250 GB, lo primero que tenemos que hacer es “Poner en línea” el disco:



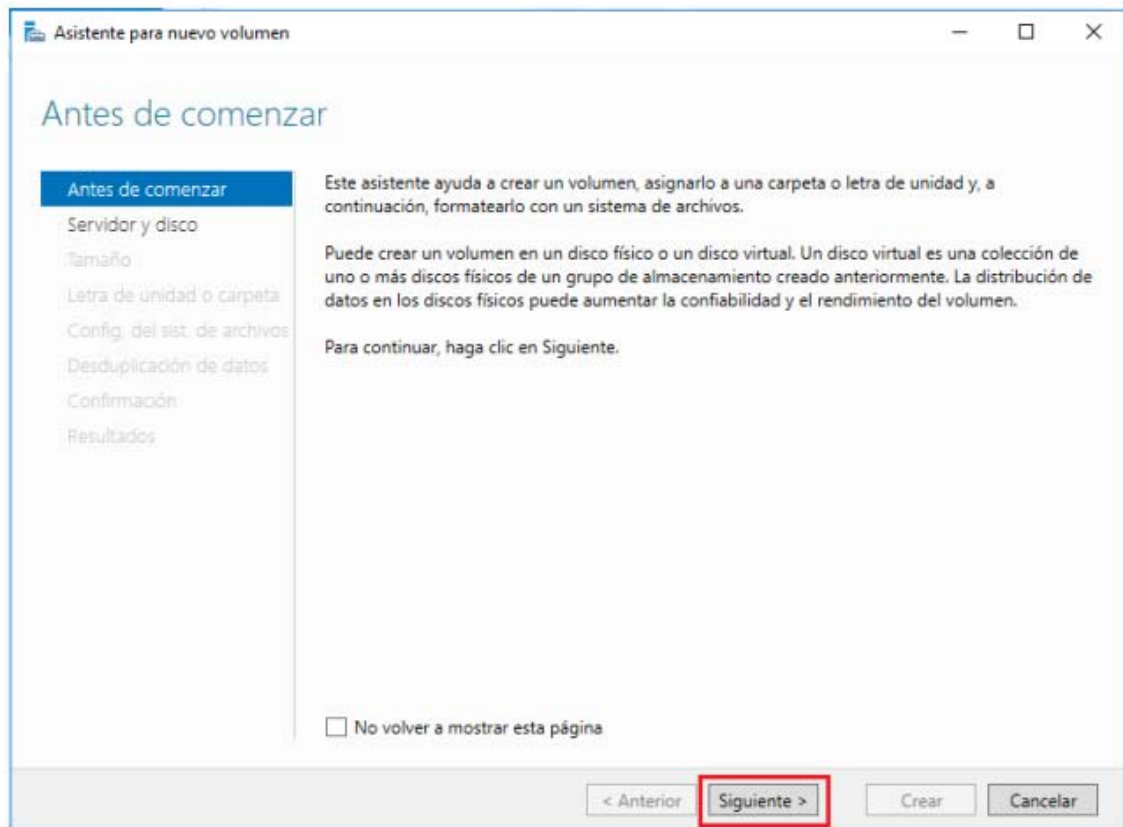
- Como podemos ver ya lo tenemos en línea con el tipo de partición **GPT**, válido con cualquier tamaño de disco, admite discos de **más de 2TB**:



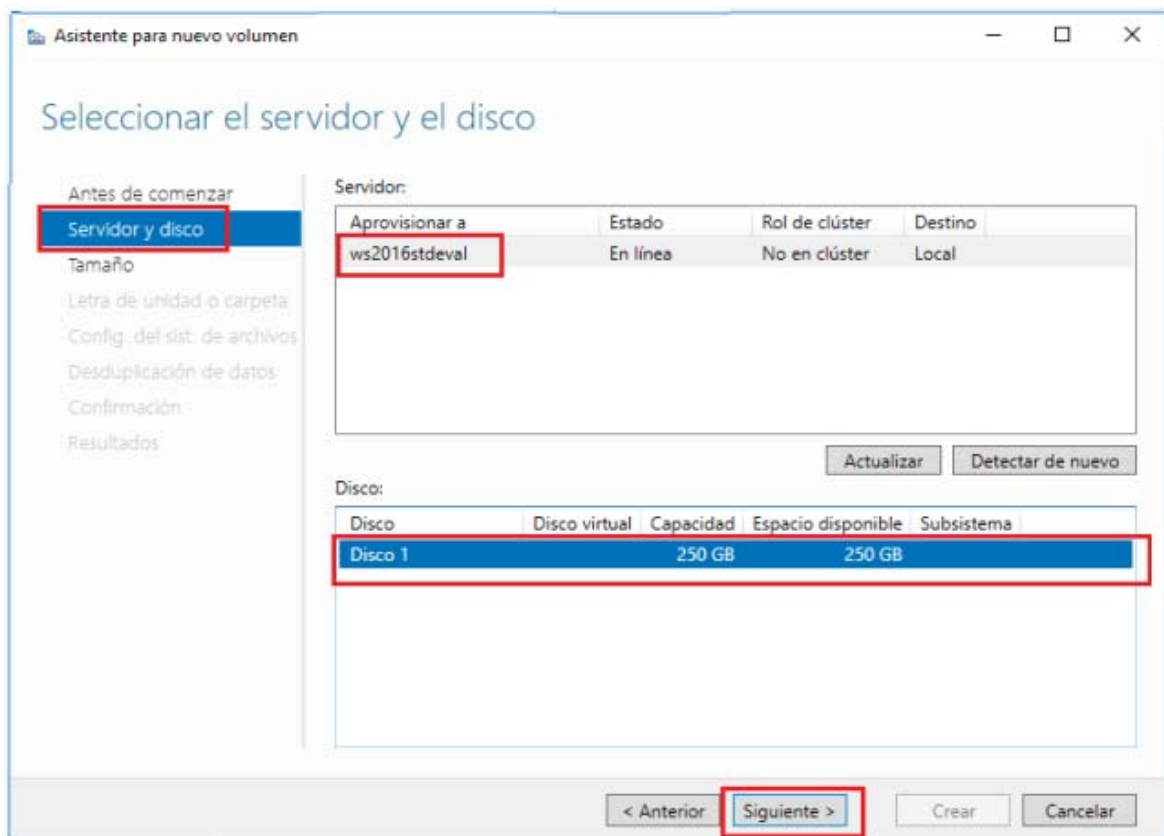
- Ahora nos vamos a crear un nuevo volumen, para ello, damos clic derecho sobre el disco y elegimos la opción “Nuevo volumen”:



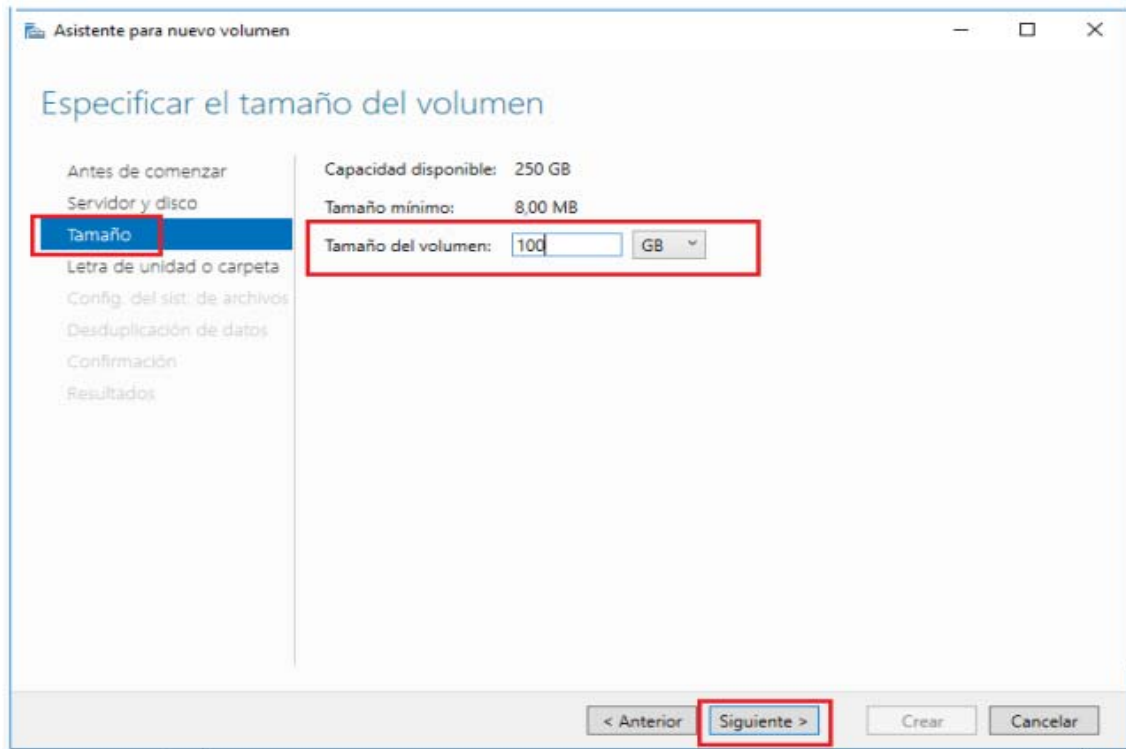
- Se nos abre el siguiente asistente, dónde damos clic a “Siguiente”:



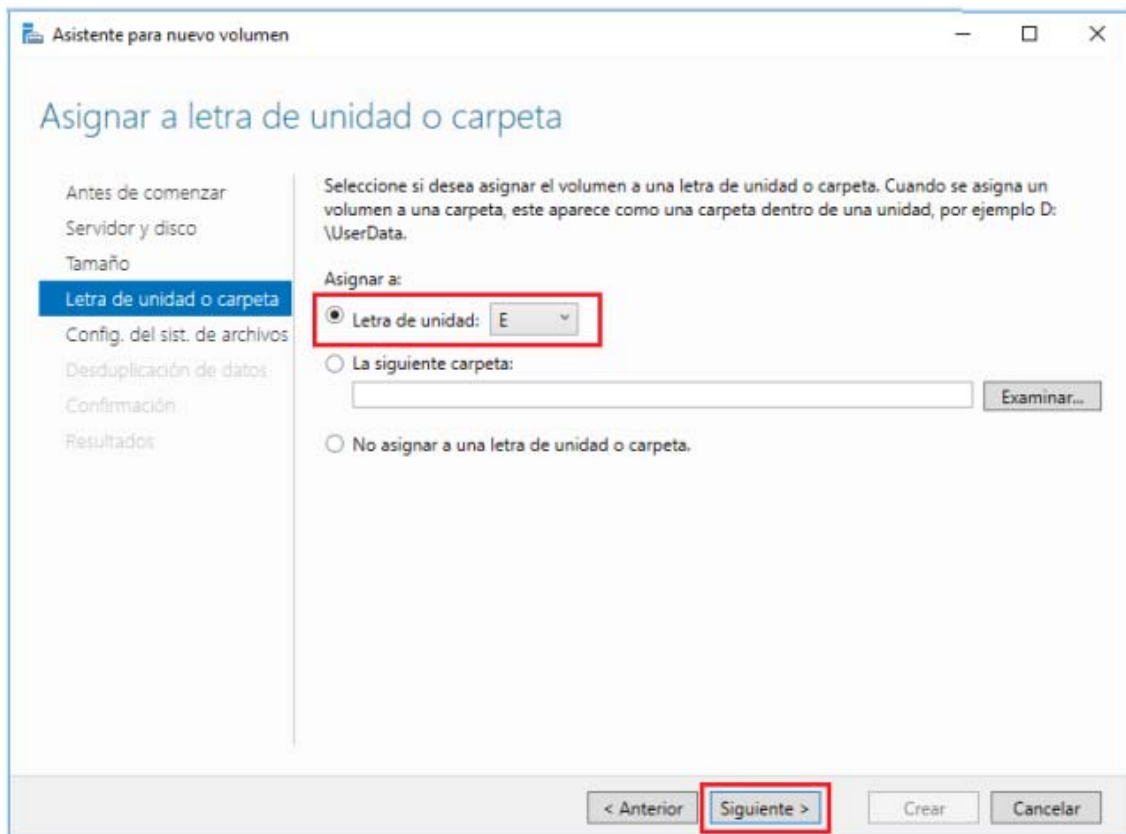
- Escogemos el servidor y el disco:



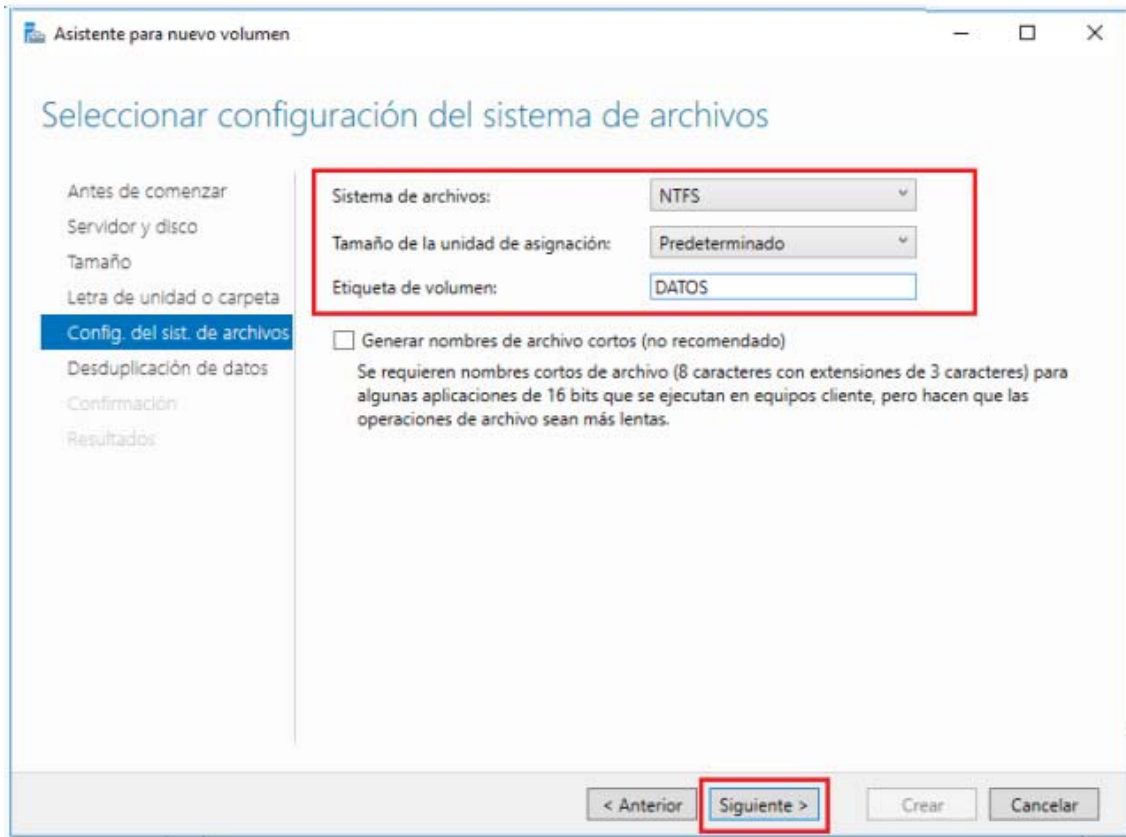
- Elegimos el tamaño del volumen, en este caso 100 GB:



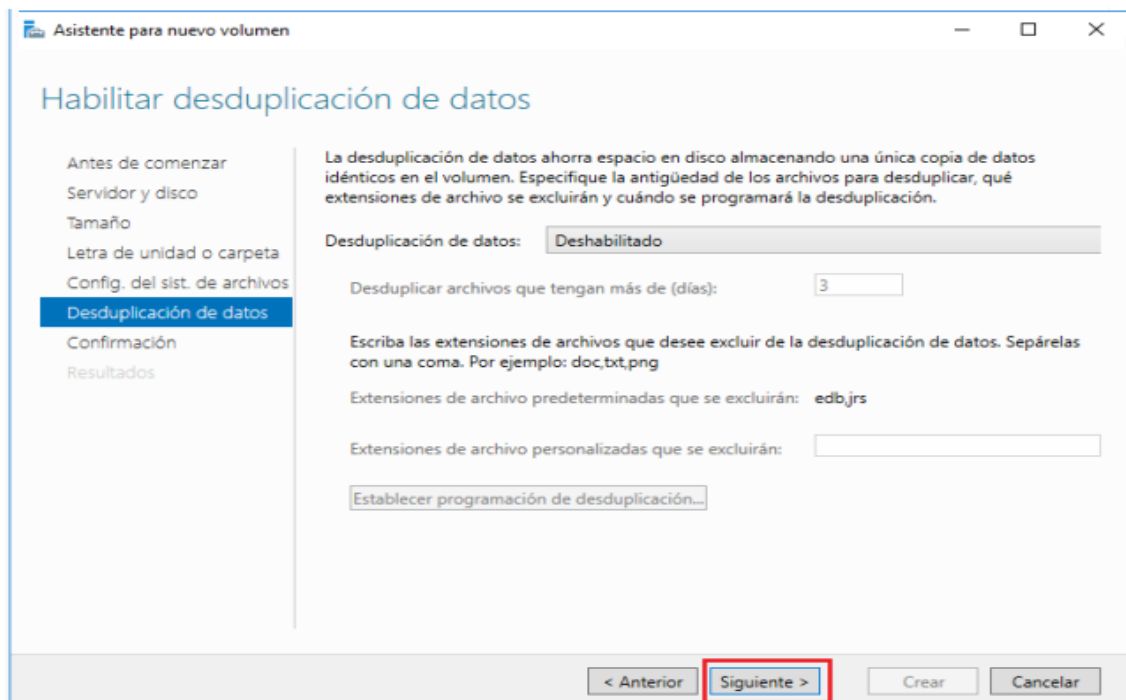
- Elegimos la letra de unidad:



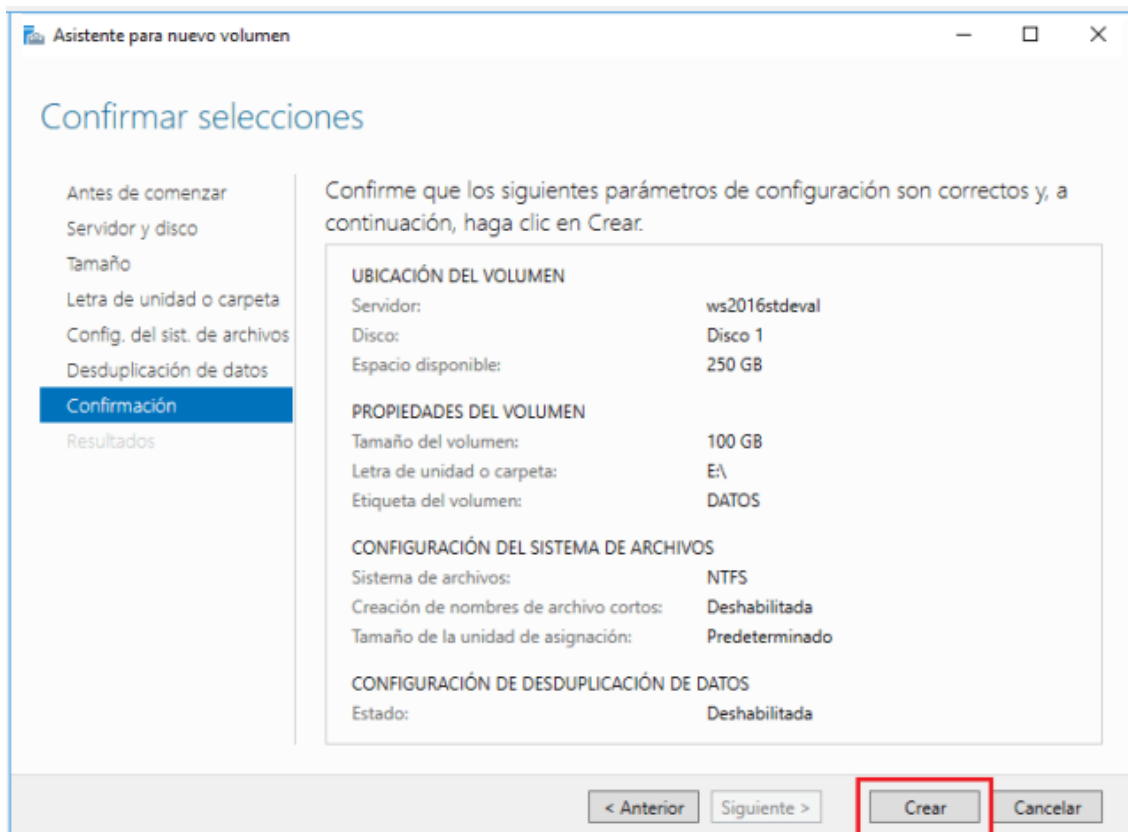
- Formateamos con el sistema de ficheros NTFS y le asignamos una etiqueta al volumen:



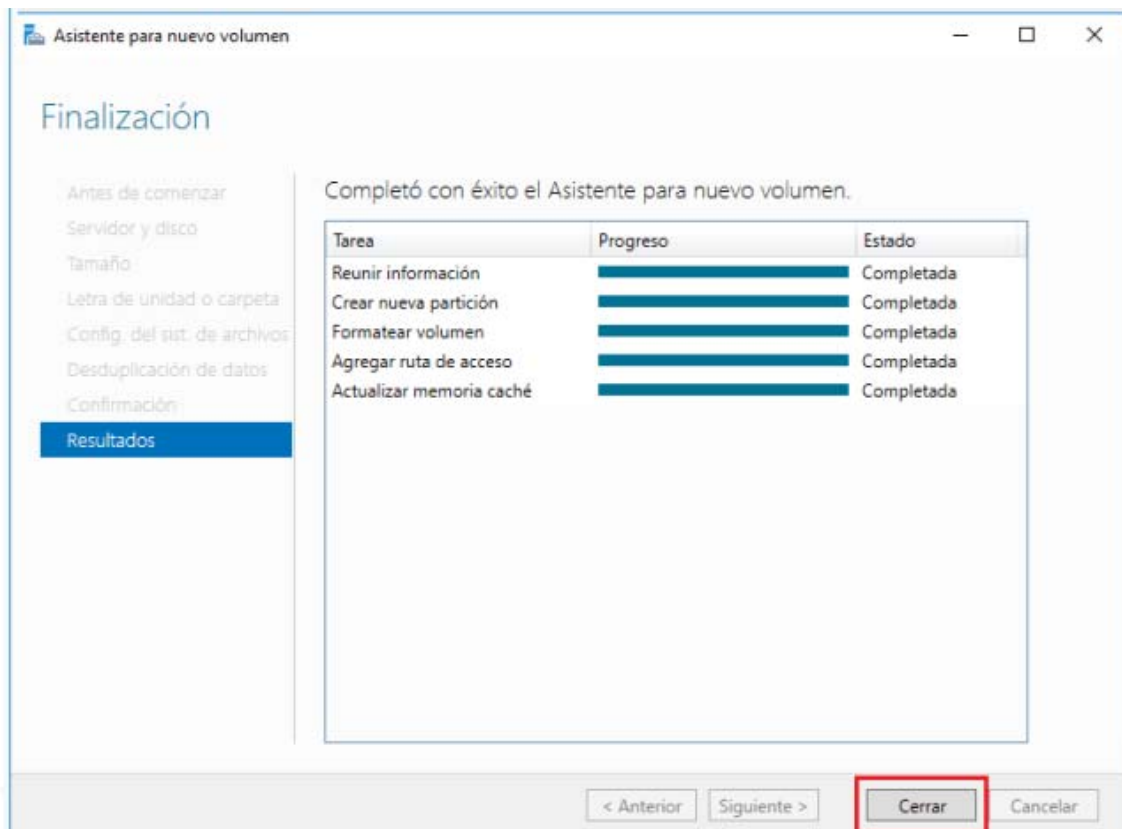
- Como en este servidor tenemos instalado el rol de desduplicación de datos, nos indica si queremos habilitarlo o deshabilitarlo sobre este volumen, en este caso, los dejamos deshabilitado:



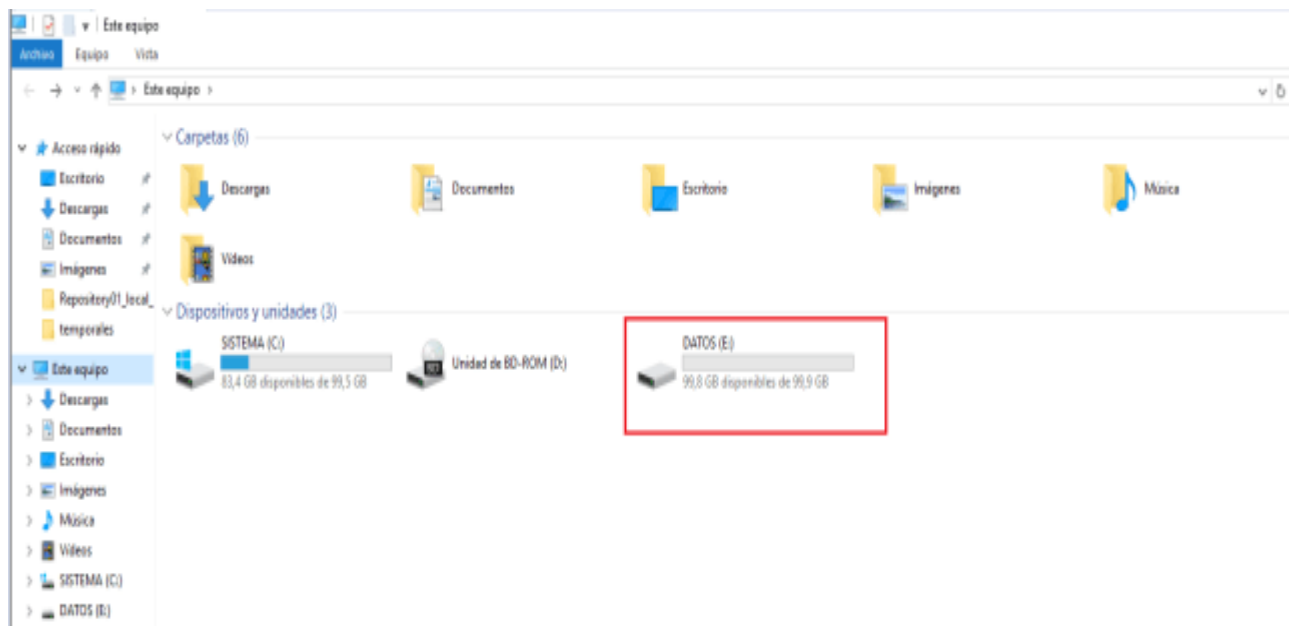
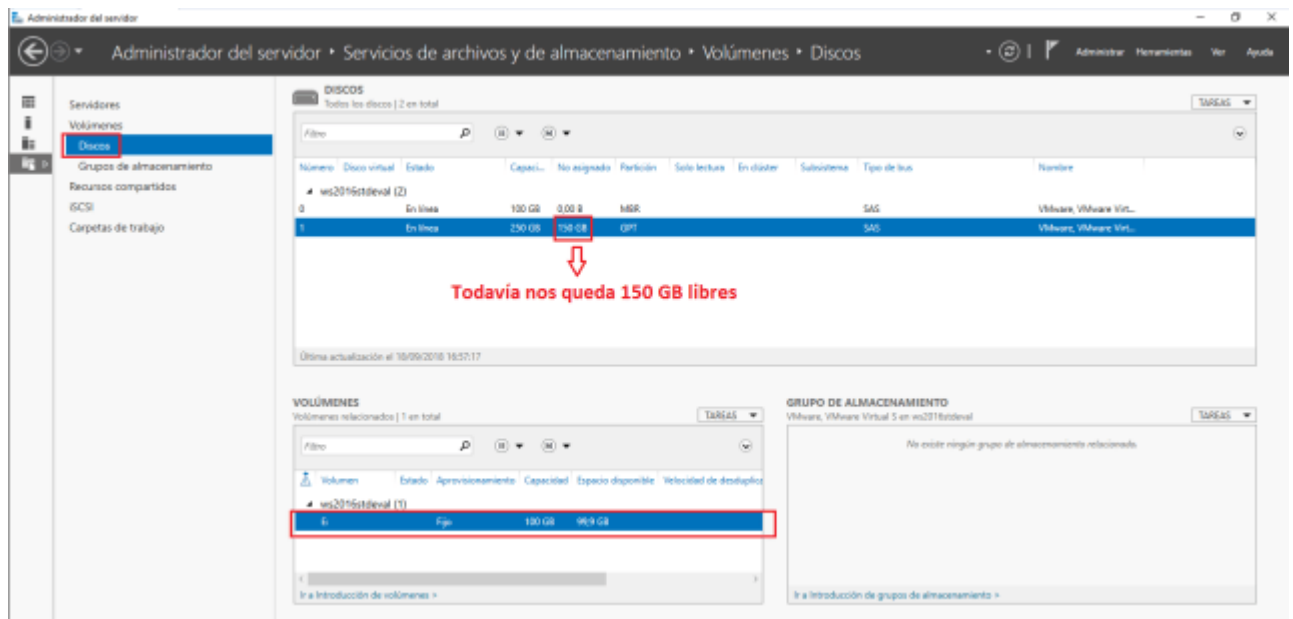
- Nos muestra un resumen y le damos a “Crear”:



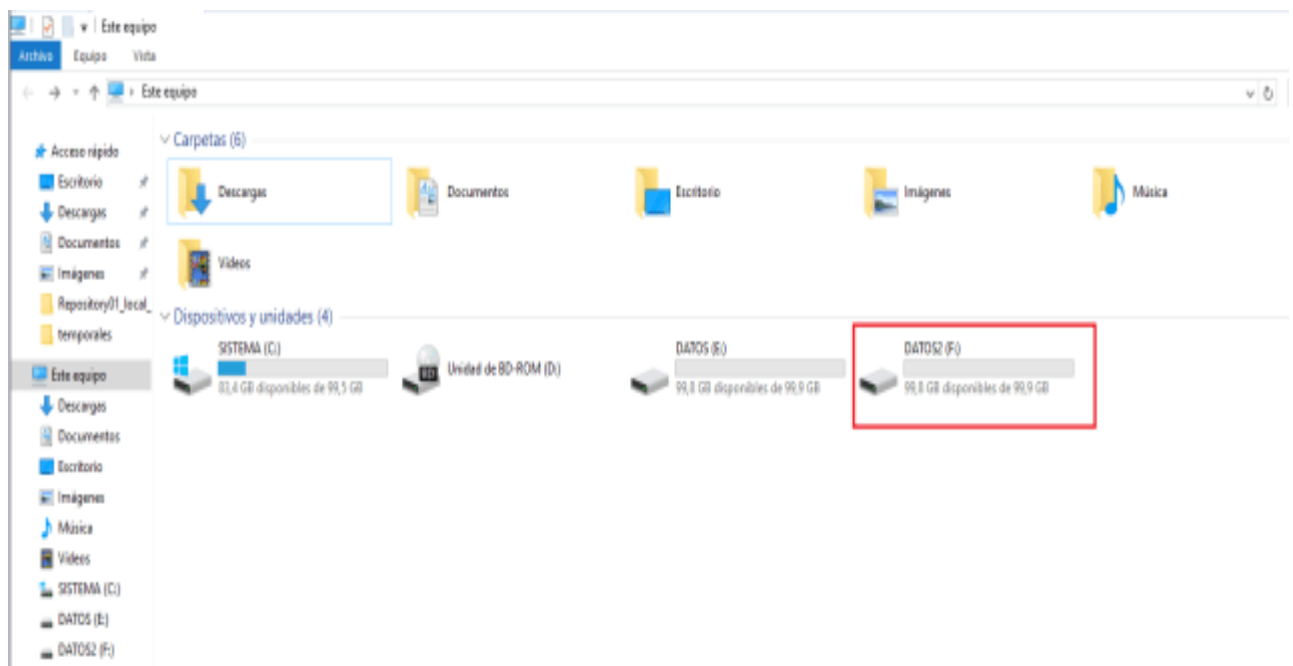
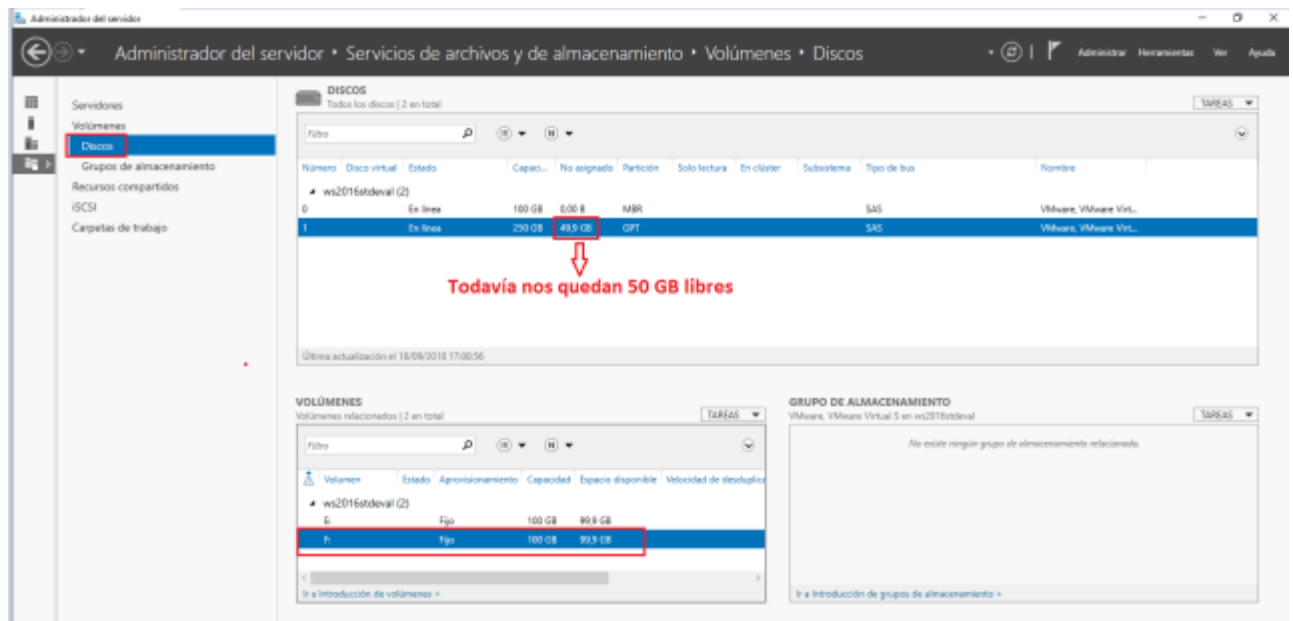
- Como podemos ver todo ha finalizado correctamente:



- Ya tenemos el volumen creado y operativo:

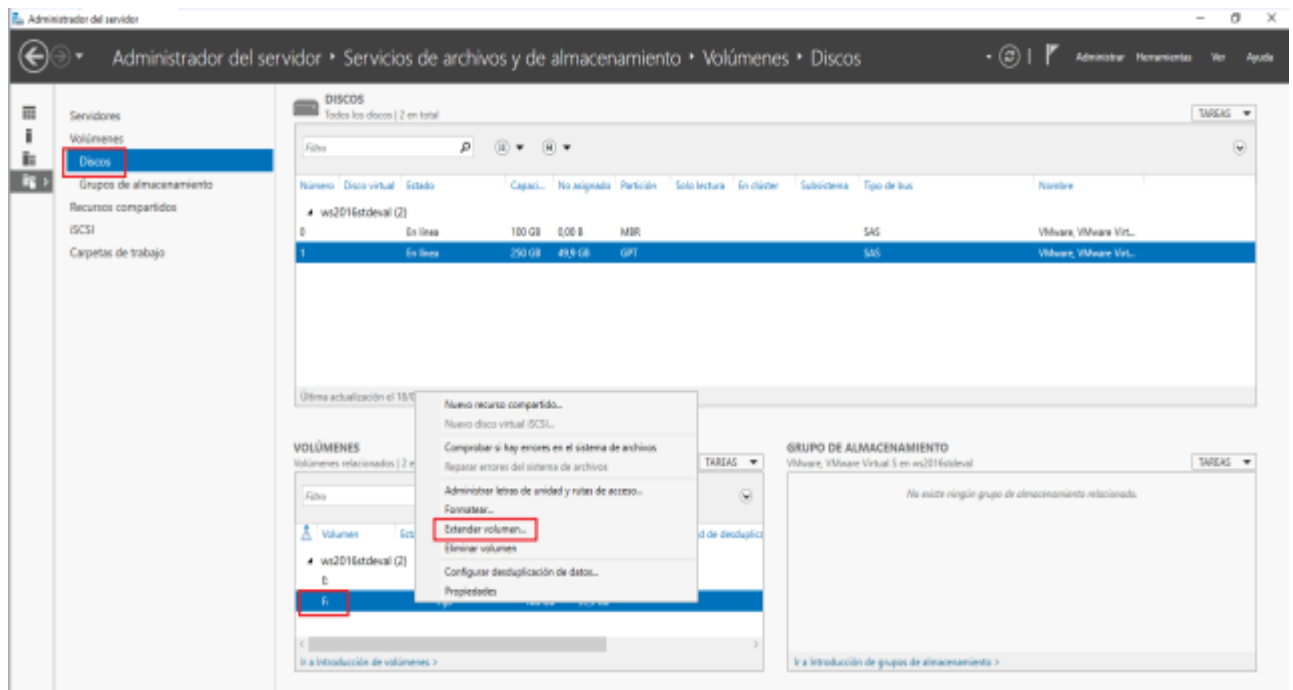


- Ahora nos crearemos otro volumen de 100 GB, dónde vamos a seguir los mismos pasos que anteriormente:

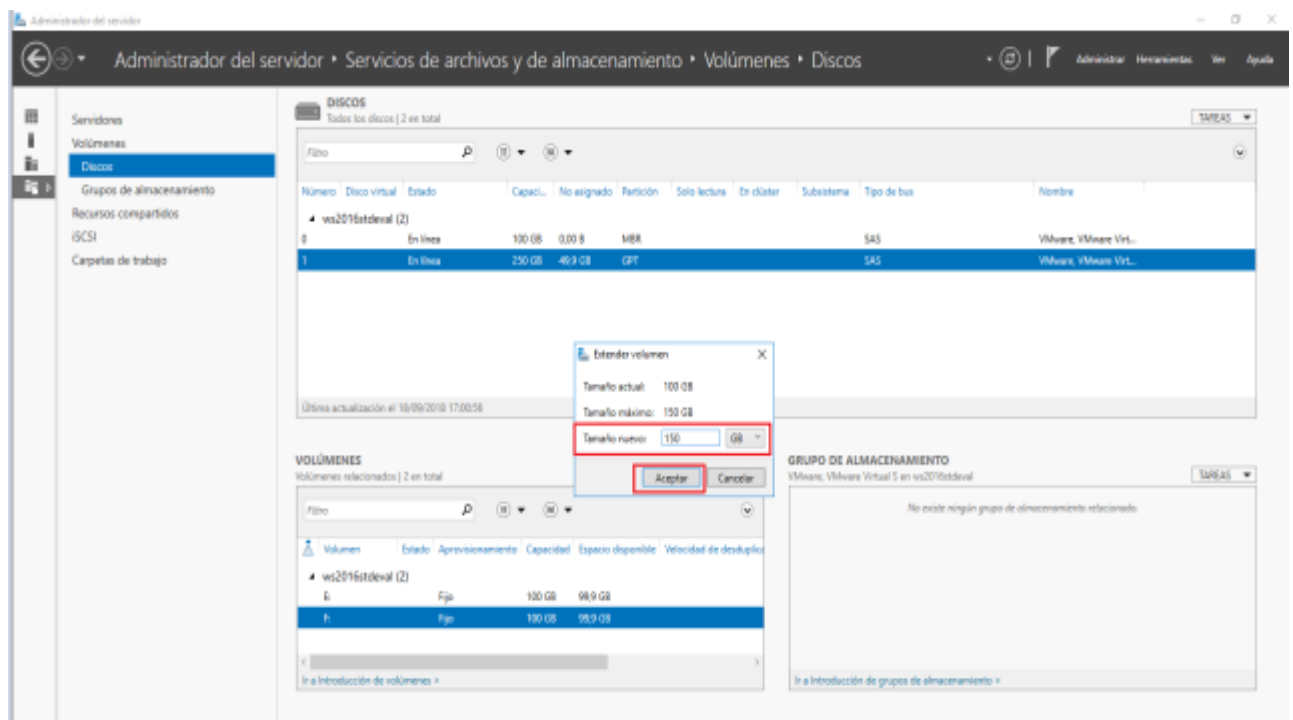




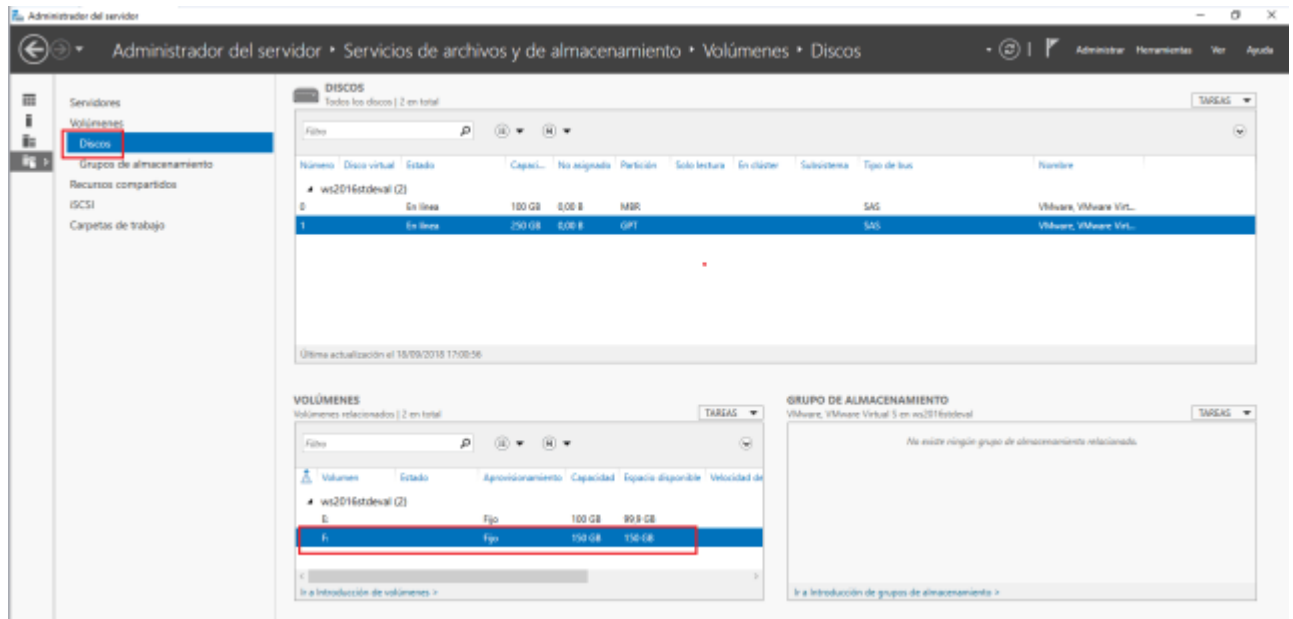
- Ahora vamos a ver como extender volúmenes, para ello, sobre el volumen que queramos extender le damos un clic derecho y “Extender volumen”:



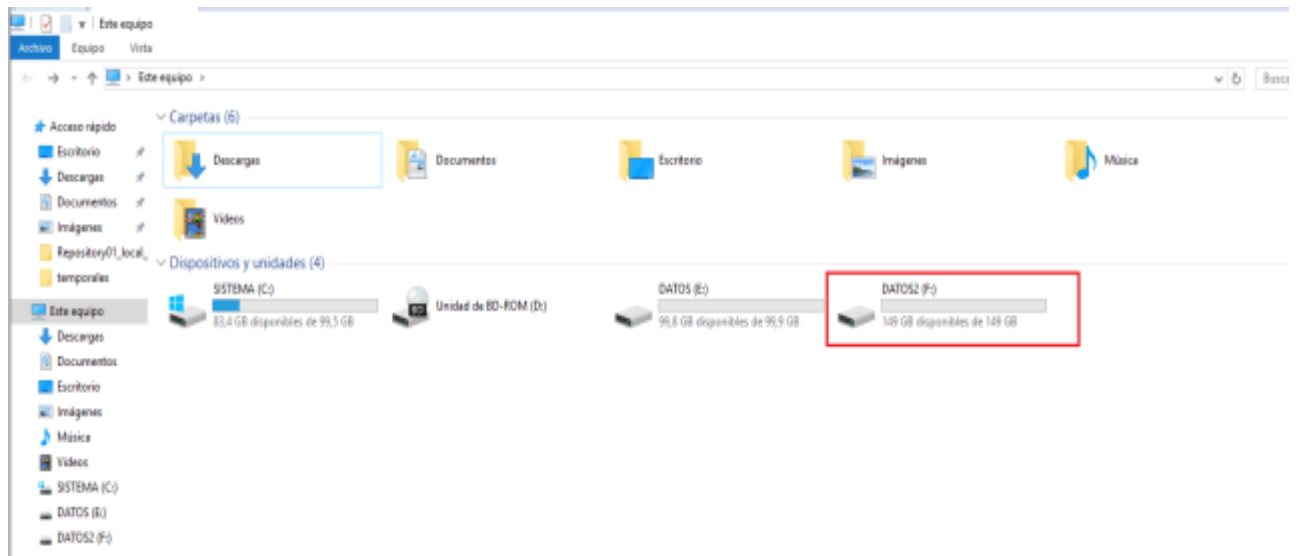
- Le indicamos el nuevo tamaño que va a tener el volumen, en este caso, 150 GB, es decir, le hemos asignado los 50 GB que teníamos libres :



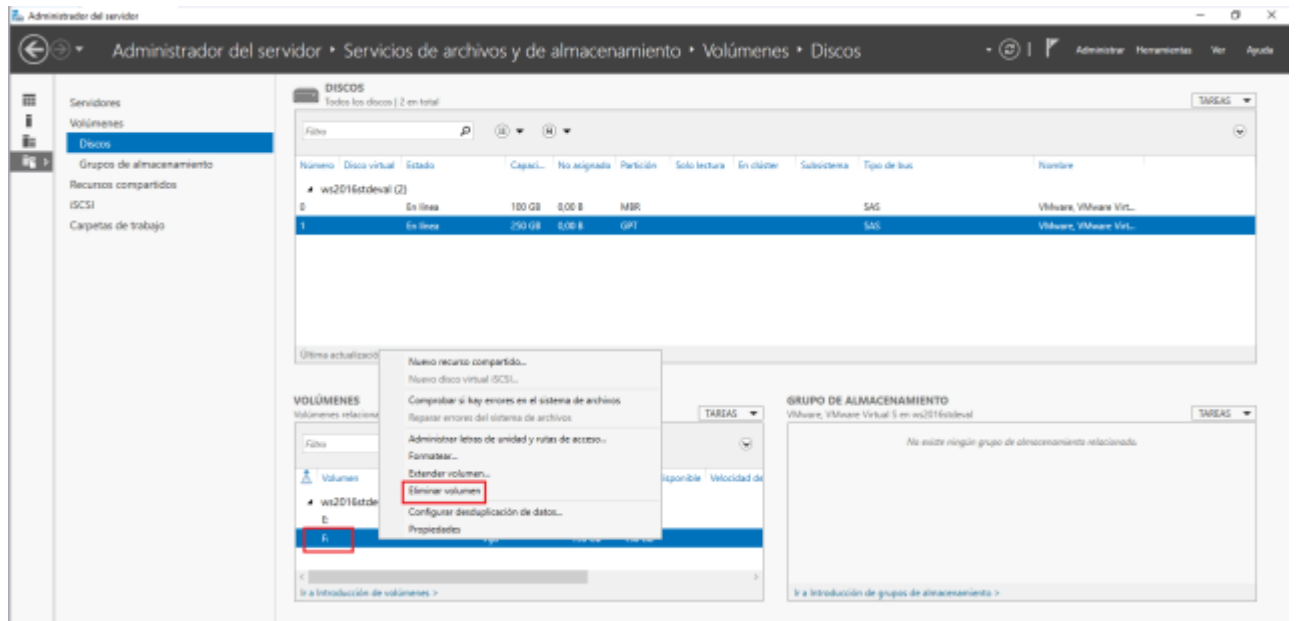
- Como podemos ver el volumen se ha extendido con todo el espacio que teníamos disponible:



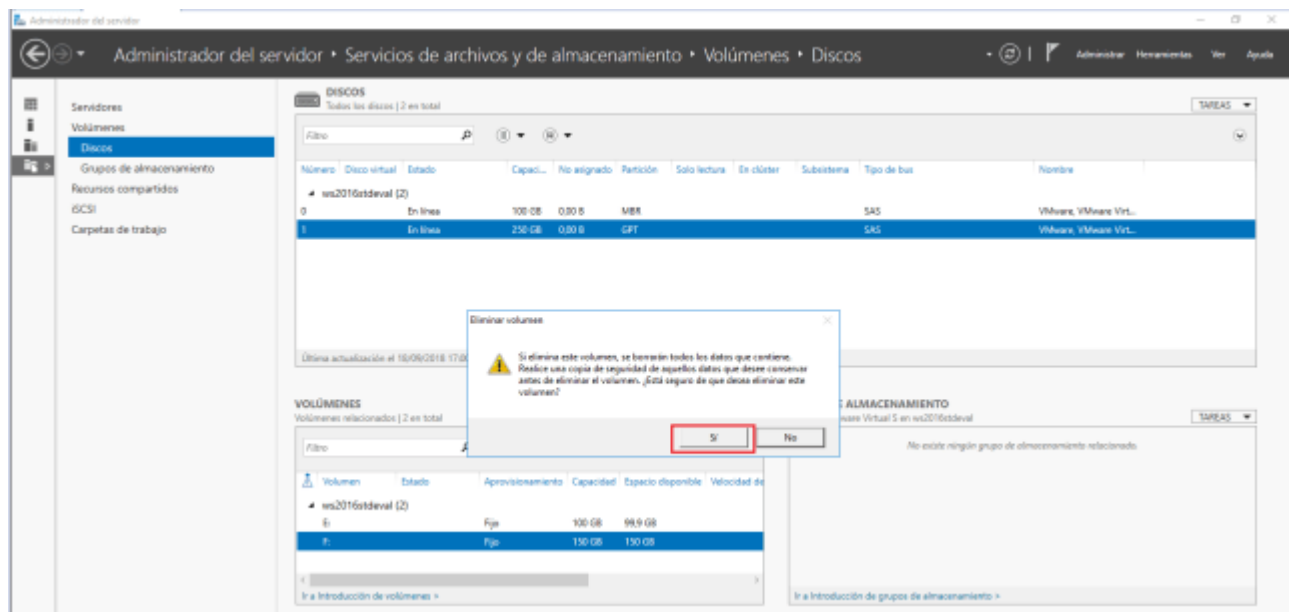
- Ya tenemos el volumen creado y operativo:



Para eliminar los volúmenes, simplemente, clic derecho sobre el volumen y “Eliminar volumen”:



- Nos avisa que al eliminar el volumen se perderán todos los datos que contiene:



- Como podemos ver el volumen ha sido eliminado y nos vuelven a quedar los 150 GB libres:

The screenshot shows the Windows Server Administrator console. The left sidebar has 'Discos' highlighted. The main area is divided into three sections: 'DISCOS', 'VOLÚMENES', and 'GRUPO DE ALMACENAMIENTO'.

**DISCOS** (Todos los discos | 2 en total):

Número	Disco virtual	Estado	Capacidad	No asignado	Partición	Solo lectura	En cluster	Subsistema	Tipo de bus	Nombre
0	rs2016rdeval (2)	En línea	100 GB	0,00 B	MBR			SAS		VMware, VMware Virt...
1		En línea	250 GB	150 GB	GPT			SAS		VMware, VMware Virt...

Última actualización el 18/09/2018 17:14:05

**VOLÚMENES** (Volúmenes relacionados | 1 en total):

Volumen	Estado	Provisionamiento	Capacidad	Espacio disponible	Velocidad de
rs2016rdeval (1)					
L:	En línea	Simple	100 GB	69,9 GB	

[Ir a Introducción de volúmenes >](#)

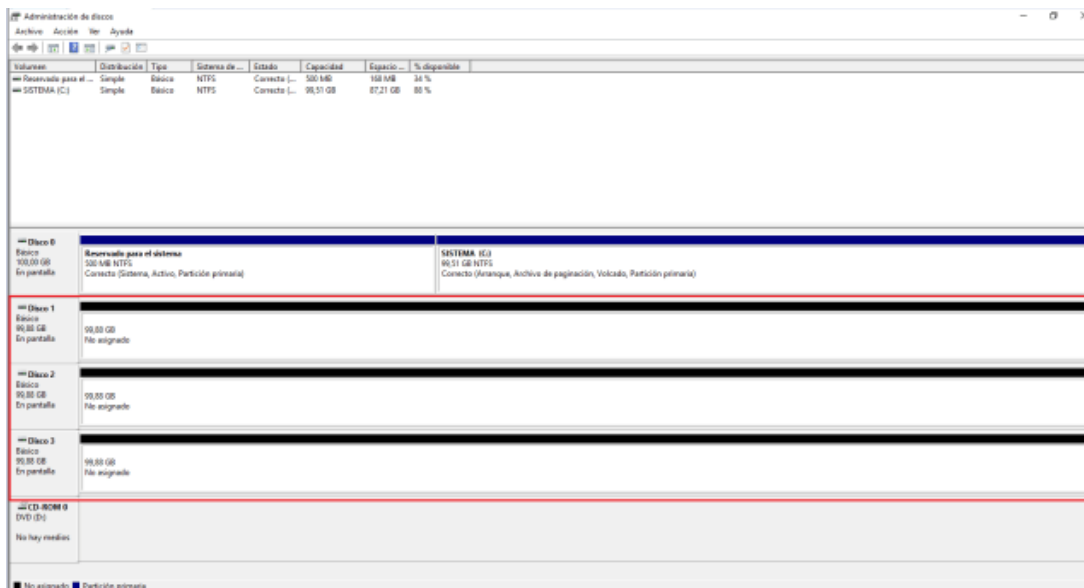
**GRUPO DE ALMACENAMIENTO** (VMware, VMware Virtual S en rs2016rdeval):

No existe ningún grupo de almacenamiento relacionado.

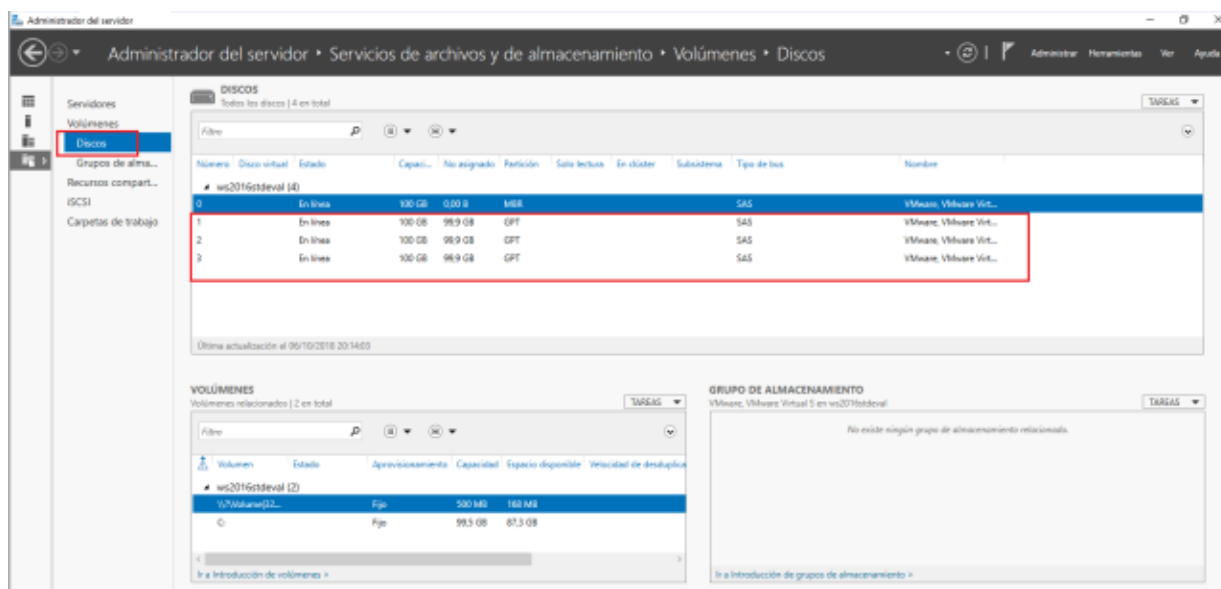
[Ir a Introducción de grupos de almacenamiento >](#)

# RAID-5

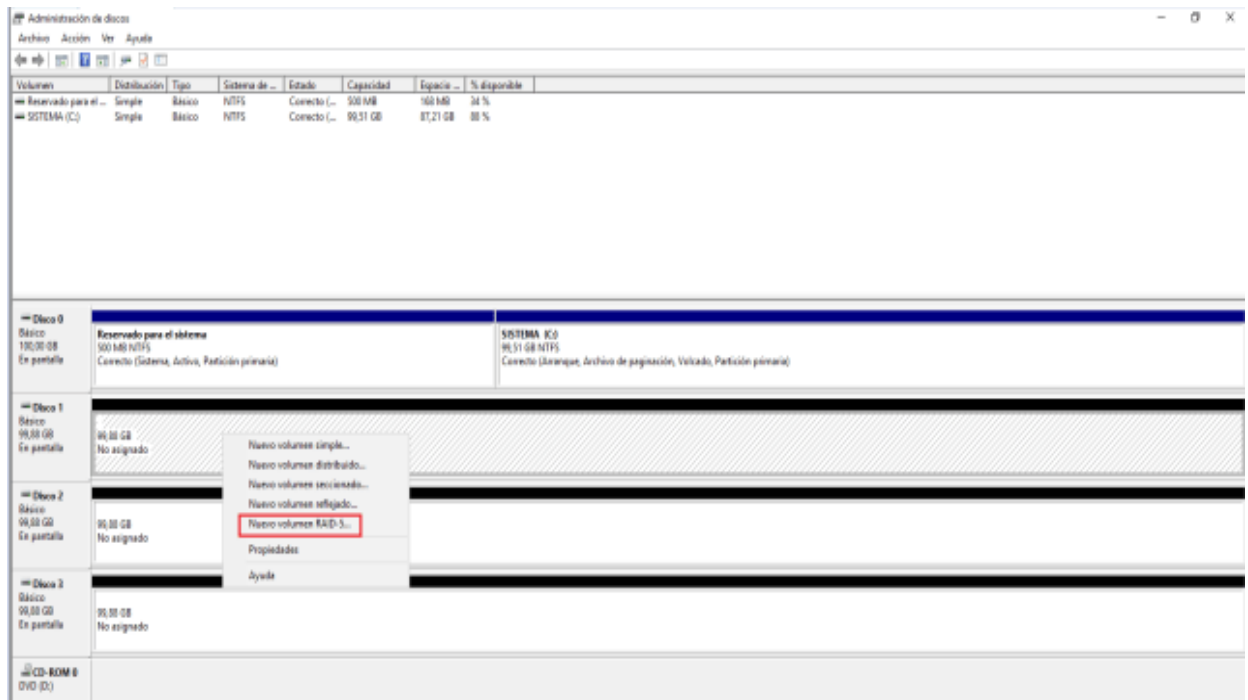
- Para ello, desde el Administrador de discos clásico, vemos que tenemos tres discos nuevos, inicializados y sin ningún tipo de formato:



- Con el tipo de partición GPT:



- Para crearnos un RAID-5, sobre cualquiera de los discos en blanco, damos un clic derecho de ratón, y elegimos “Nuevo volumen RAID-5”:



- Se nos abre este asistente, clic en “Siguiente”:



- Seleccionamos los discos 2 y 3 y lo agregamos junto con el disco 1:

Nuevo volumen RAID-5

**Seleccionar discos**  
Puede seleccionar los discos y establecer el tamaño de disco para este volumen.

Seleccione los discos que desea usar y después haga clic en Agregar.

Disponibles: **1**

Disco 2	102270 MB
Disco 3	102270 MB

**2**

Agregar >

< Quitar

< Quitar todos

Seleccionados:

Disco 1	102270 MB
---------	-----------

Tamaño total del volumen en megabytes (MB): 0

Espacio máximo disponible (MB): 102270

Seleccione la cantidad de espacio (MB): 102270

< Atrás    Siguiendo >    Cancelar

Nuevo volumen RAID-5

**Seleccionar discos**  
Puede seleccionar los discos y establecer el tamaño de disco para este volumen.

Seleccione los discos que desea usar y después haga clic en Agregar.

Disponibles:

--

Agregar >

< Quitar

< Quitar todos

Seleccionados:

Disco 1	102270 MB
Disco 2	102270 MB
Disco 3	102270 MB

Tamaño total del volumen en megabytes (MB): 204540

Espacio máximo disponible (MB): 102270

Seleccione la cantidad de espacio (MB): 102270

< Atrás    **Siguiendo >**    Cancelar

- Le asignamos una letra de unidad:

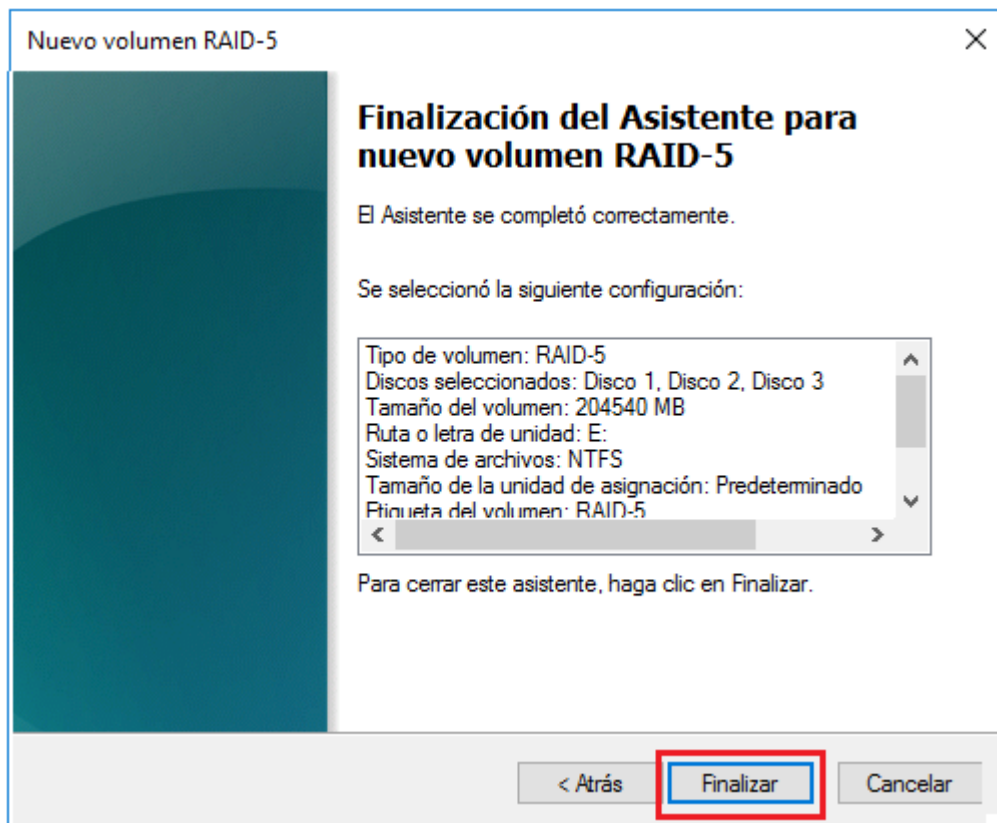
The screenshot shows a Windows Disk Management dialog box titled 'Nuevo volumen RAID-5'. The main heading is 'Asignar letra de unidad o ruta de acceso'. Below it, a subtitle reads: 'Para obtener acceso más fácilmente, puede asignar una letra de unidad o ruta de unidad a su volumen.' There are three radio button options: 1) 'Asignar la letra de unidad siguiente:' with a dropdown menu showing 'E'; 2) 'Montar en la siguiente carpeta NTFS vacía:' with an empty text box and an 'Examinar...' button; 3) 'No asignar una letra o ruta de acceso de unidad'. At the bottom, there are three buttons: '< Atrás', 'Siguiente >' (highlighted with a red rectangle), and 'Cancelar'.

- Formateamos con el sistema de ficheros NTFS y le asignamos una etiqueta al volumen:

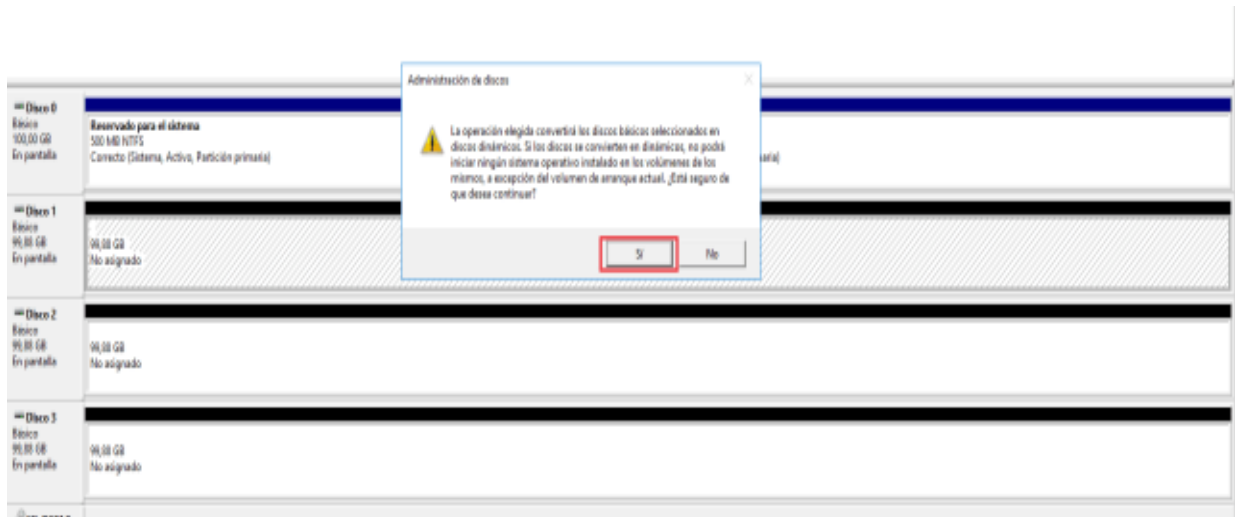
The screenshot shows the same 'Nuevo volumen RAID-5' dialog box, but at the 'Formatear volumen' step. The subtitle reads: 'Debe formatear este volumen antes de poder almacenar datos en él.' Below this, it says: 'Elija si desea formatear este volumen y, de ser así, la configuración que desea usar.' There are two radio button options: 1) 'No formatear este volumen'; 2) 'Formatear este volumen con la configuración siguiente:'. The second option is selected and the entire configuration area is highlighted with a red rectangle. This area includes: 'Sistema de archivos:' with a dropdown set to 'NTFS'; 'Tamaño de la unidad de asignación:' with a dropdown set to 'Predeterminado'; 'Etiqueta del volumen:' with a text box containing 'RAID-5'; a checked checkbox for 'Dar formato rápido'; and an unchecked checkbox for 'Habilitar compresión de archivos y carpetas'. At the bottom, the buttons are '< Atrás', 'Siguiente >' (highlighted with a red rectangle), and 'Cancelar'.



- Nos muestra un resumen y finalizamos:



- El sistema nos indica que la operación elegida convertirá los discos básicos en discos dinámicos, le indicamos que “Si”:



- Como podemos ver ya tenemos el volumen RAID-5 creado y operativo, los tres discos de 100 GB el sistema nos lo muestra como un solo disco, dónde uno de ellos lo perderemos en capacidad ya que el RAID-5 lo utiliza para alta disponibilidad en caso de fallo de uno de los discos, dónde podremos sustituir el disco averiado por otro nuevo sin tener pérdida de información:

Administración de discos

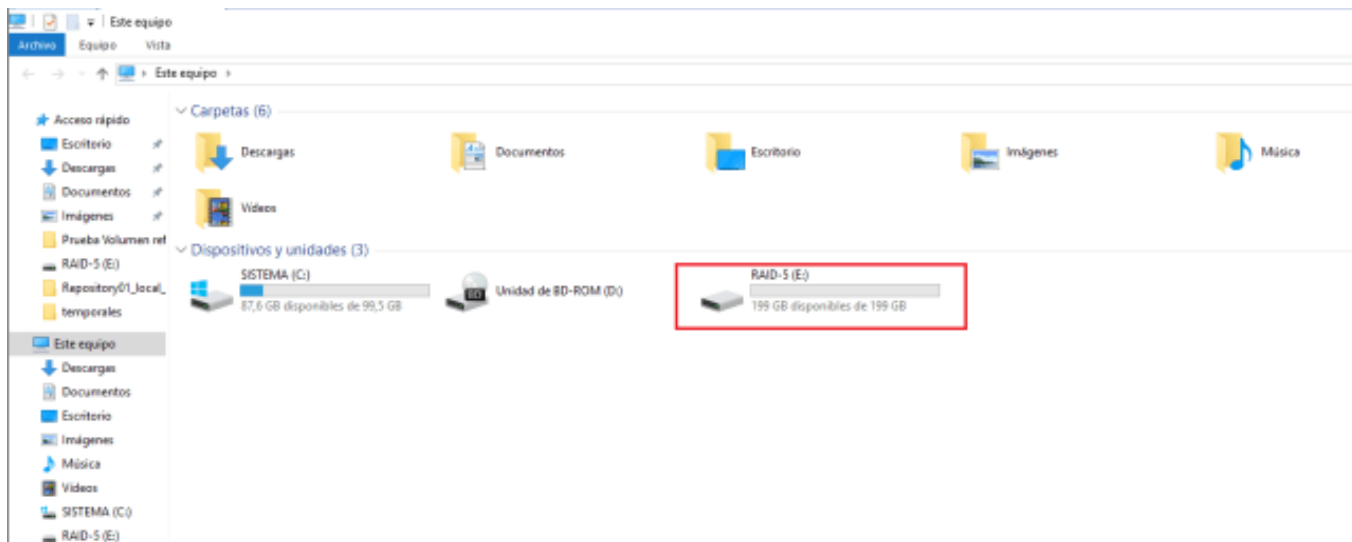
Archivo Acción Ver Ayuda

Volumen	Distribución	Tipo	Sistema de	Estado	Capacidad	Especie	% disponible
RAID-5 (E)	RAID-5	Dinámico	NTFS	Correcto	199,15 GB	199,63 GB	100 %
Reservado para el...	Simple	Básico	NTFS	Correcto (Sistema, Activo, Parti...	300 MB	100 MB	34 %
SISTEMA (C:)	Simple	Básico	NTFS	Correcto (Arranque, Archivo de...	99,31 GB	87,21 GB	88 %

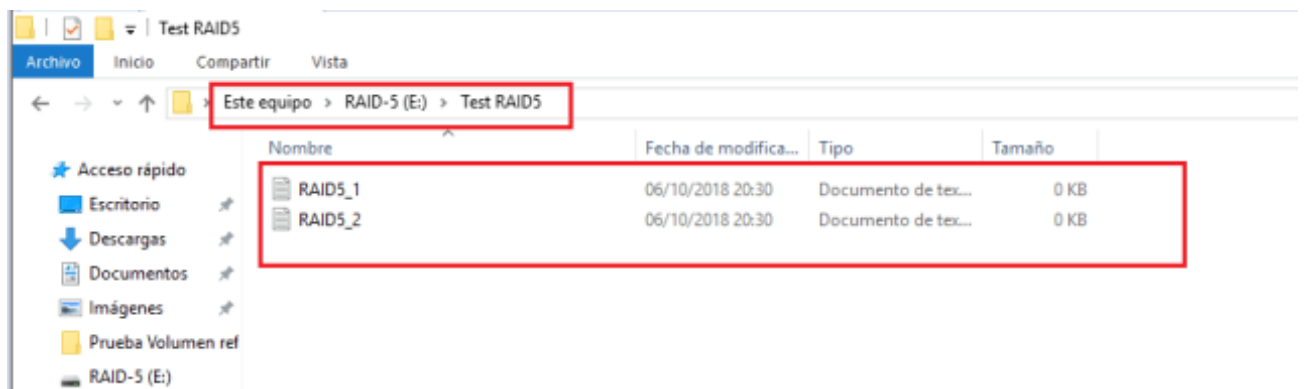
  

Disco	Reservado para el sistema	SISTEMA (C:)
Disco 0 Básico 100,00 GB En pantalla	300 MB NTFS Correcto (Sistema, Activo, Partición primaria)	99,31 GB NTFS Correcto (Arranque, Archivo de paginación, Volcado, Partición primaria)
Disco 1 Dinámico 99,99 GB En pantalla	RAID-5 (E:) 99,87 GB NTFS Correcto	
Disco 2 Dinámico 99,99 GB En pantalla	RAID-5 (E:) 99,87 GB NTFS Correcto	
Disco 3 Dinámico 99,99 GB En pantalla	RAID-5 (E:) 99,87 GB NTFS Correcto	
CD-ROM 0 DVD (D:)	No hay medios	

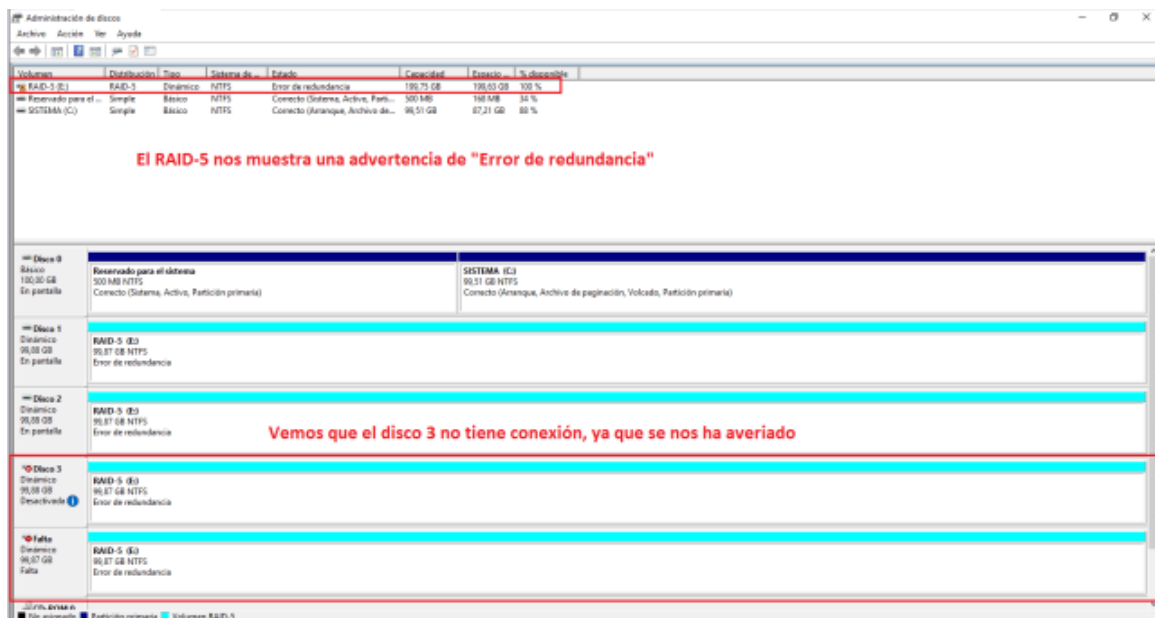
■ No asignado ■ Partición primaria ■ Volumen RAID-5



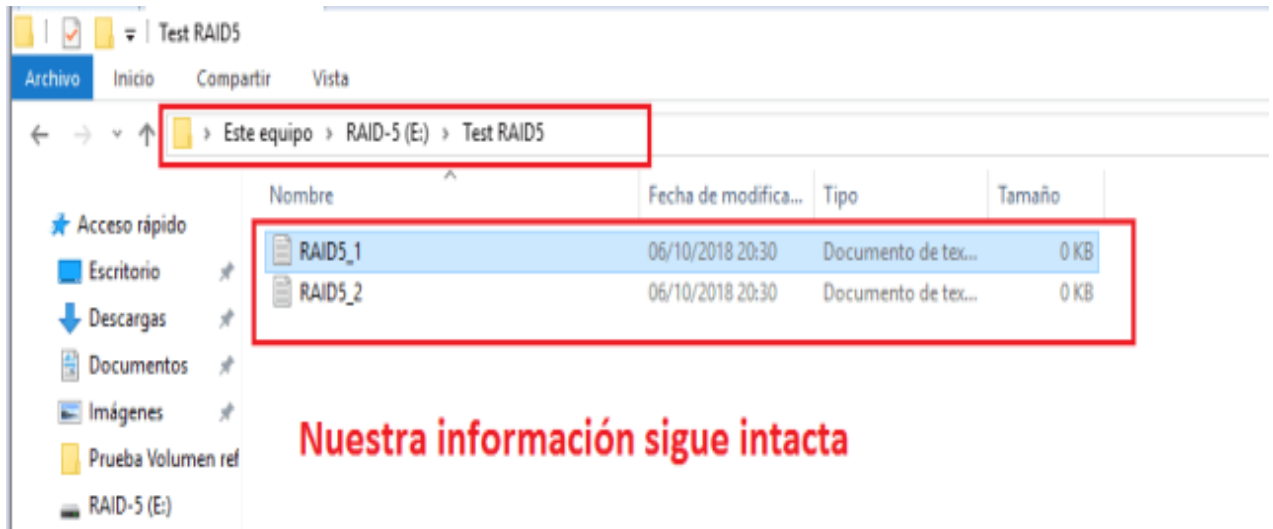
- Vemos que tenemos esta información sobre el volumen RAID-5:



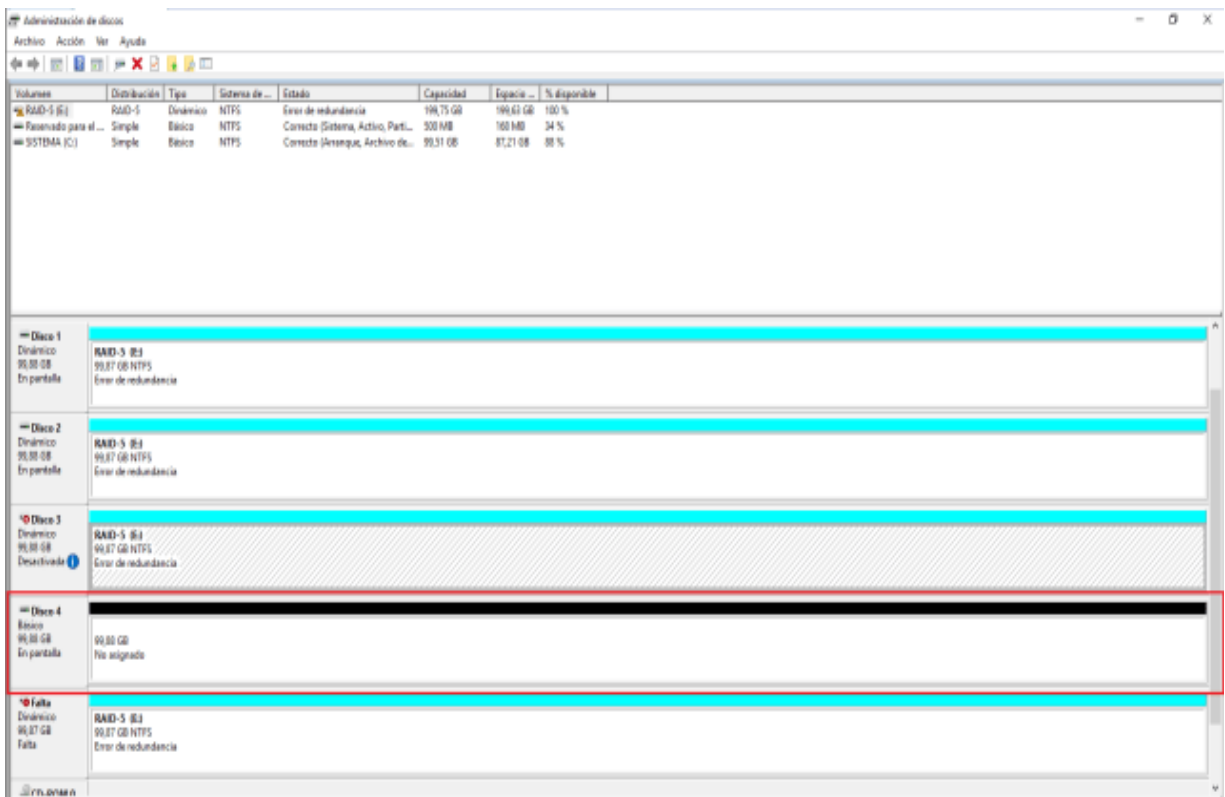
- Ahora vamos a suponer que se nos avería uno de los discos que conforman el RAID-5, concretamente el disco 3:



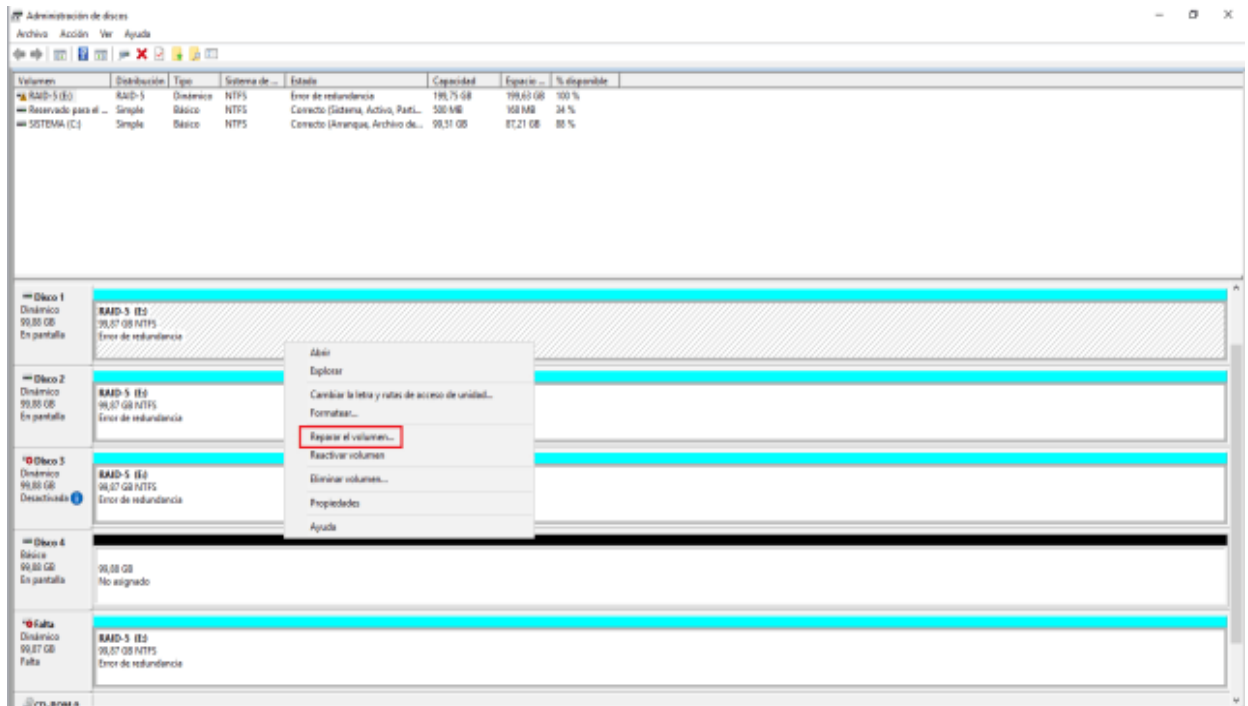
- Con el disco 3 averiado podemos ver que no hemos sufrido ninguna pérdida de información, ésta es una de las grandes características, a parte del rendimiento, que nos ofrece montar este tipo de RAID, perdemos en capacidad pero ganamos en alta disponibilidad de nuestra información:



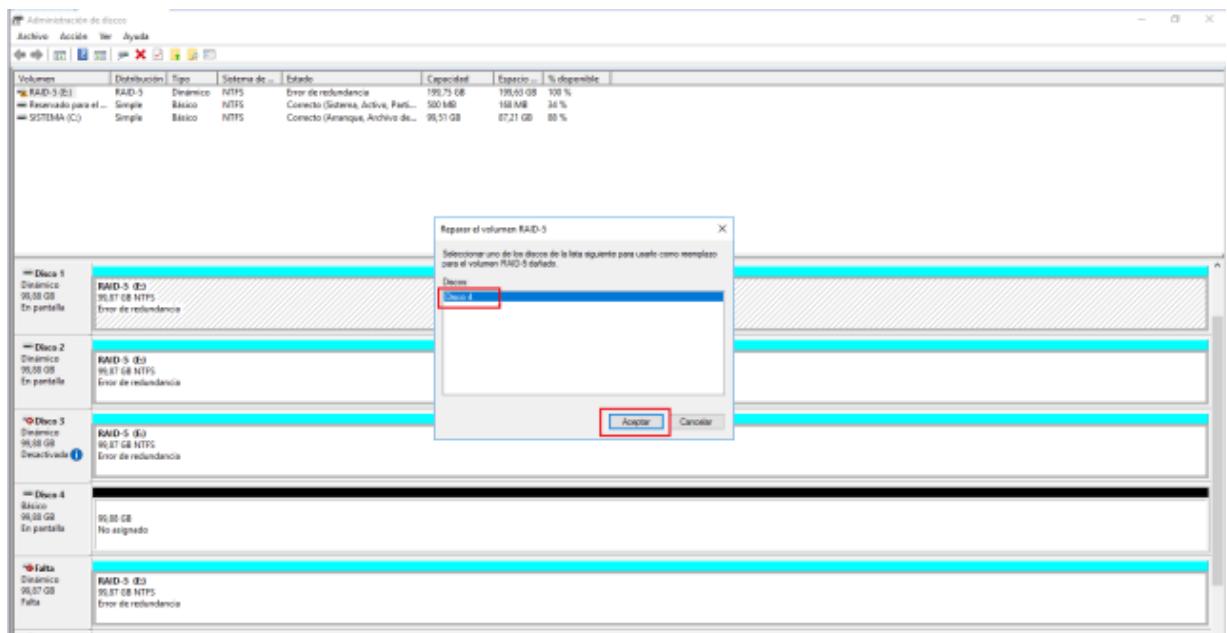
- Ahora introducimos un disco en nuestro servidor con las mismas características y capacidad que los que ya conforman el RAID-5, este nuevo disco (disco 4) sustituirá en el RAID al disco averiado (disco3):



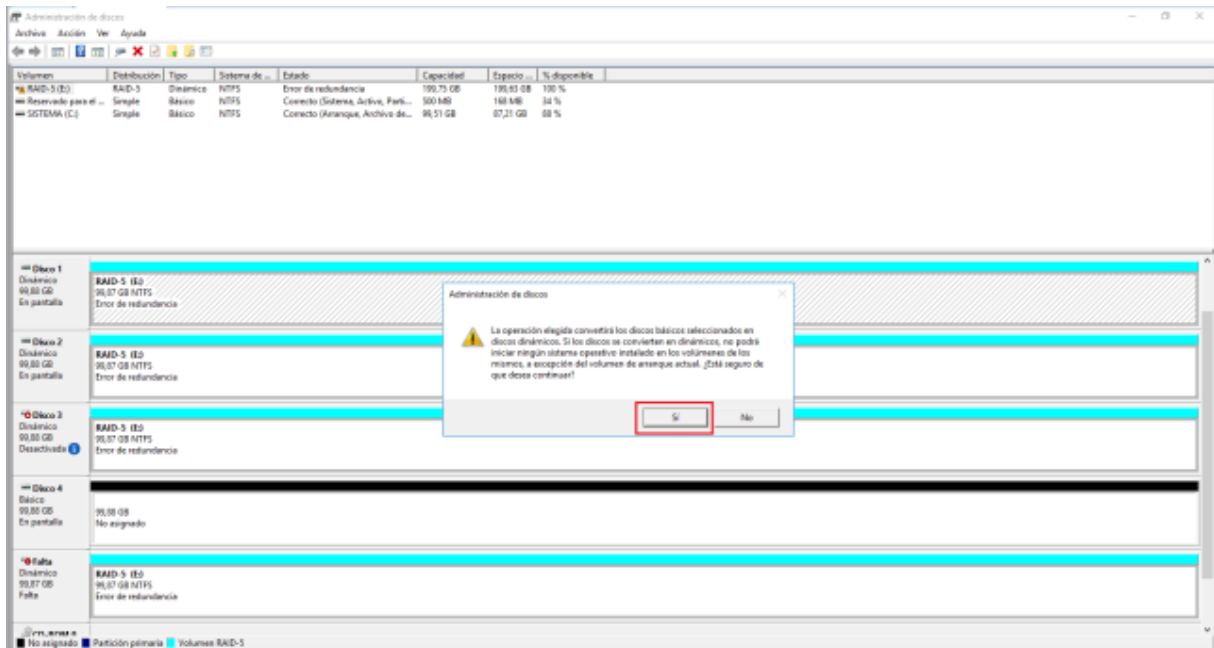
- Ahora sobre cualquiera de los disco que conforman el RAID-5, le damos a “Reparar el volumen”:



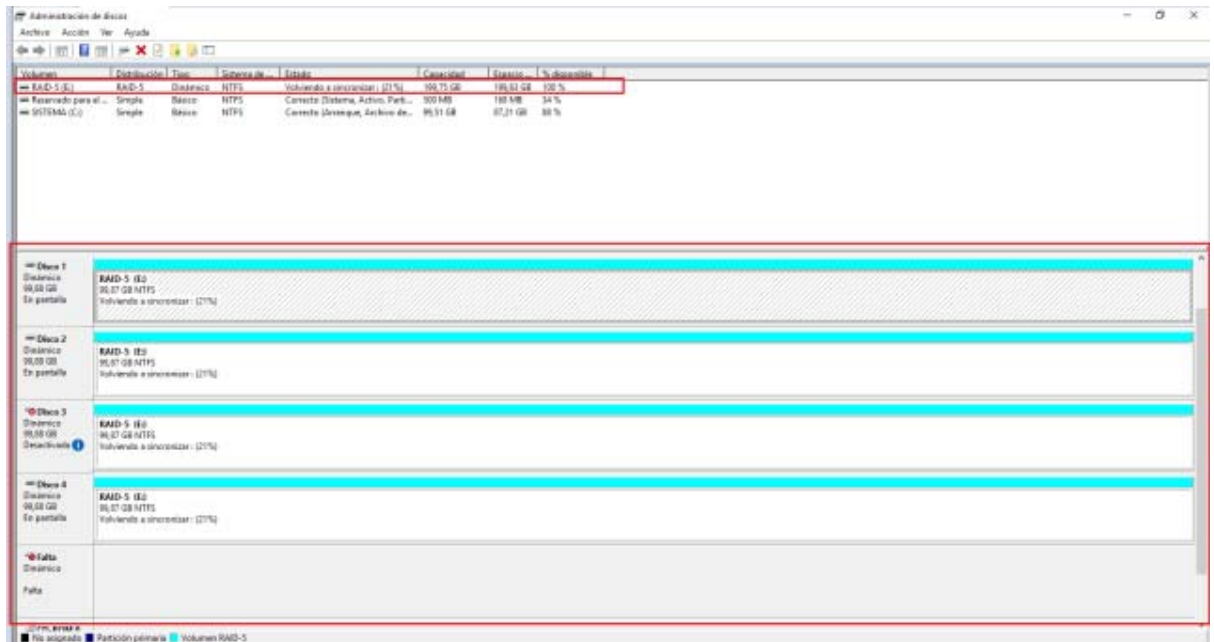
- Seleccionamos el disco que utilizaremos para el reemplazo del disco averiado:



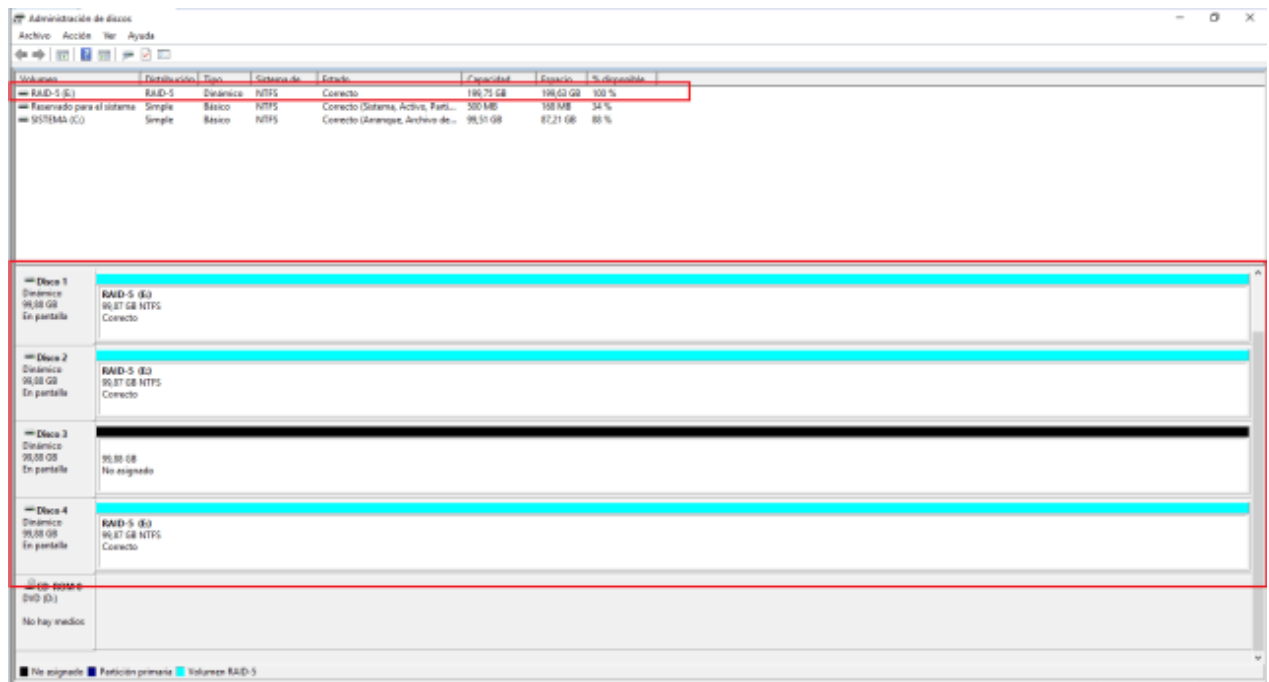
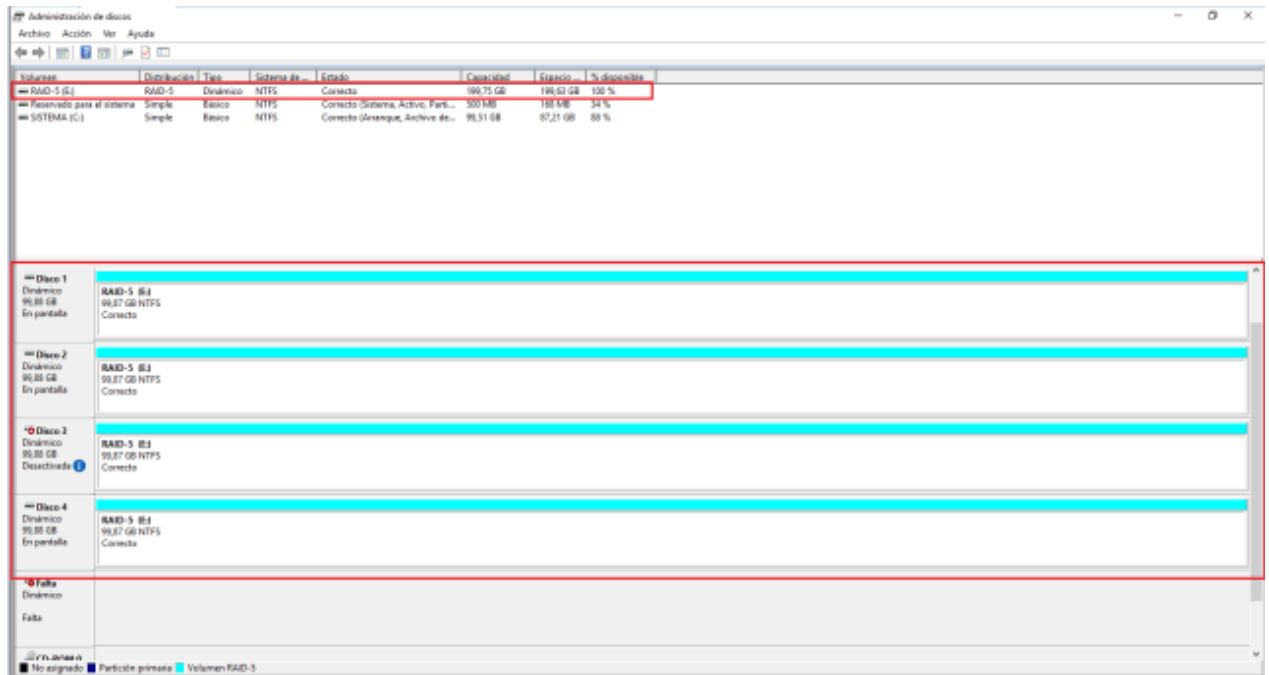
- El sistema nos indica que la operación elegida convertirá el disco básico en disco dinámico, le indicamos que “Sí”:

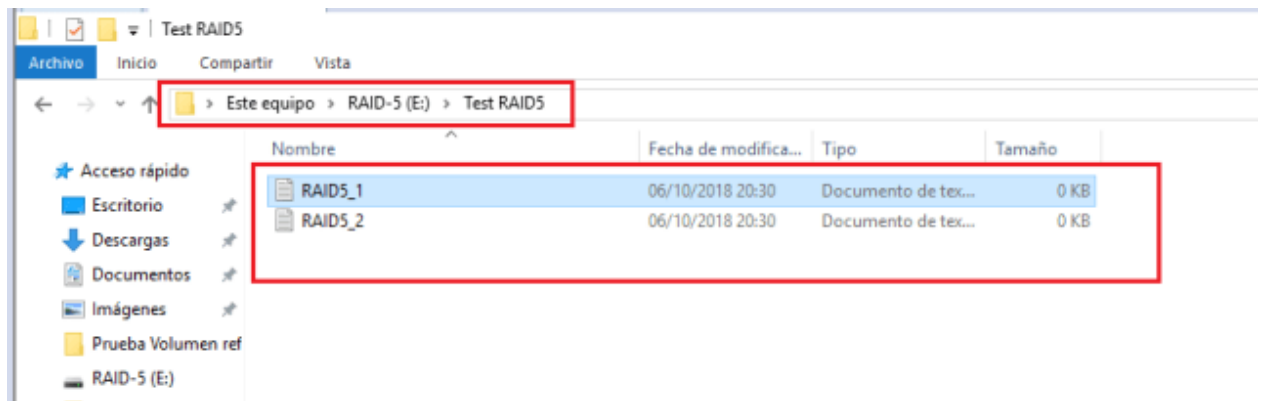


- Como podemos ver el RAID-5 comienza a sincronizar y a reconstruir el RAID con el nuevo disco:



- Aquí tenemos el RAID-5 reconstruido con el nuevo disco y sin pérdida de información:





- Sacamos de nuestro servidor el disco 3, también lo podríamos haber sacado al principio de la operación e introducir el disco 4 en el mismo slot que estaba el disco averiado:

