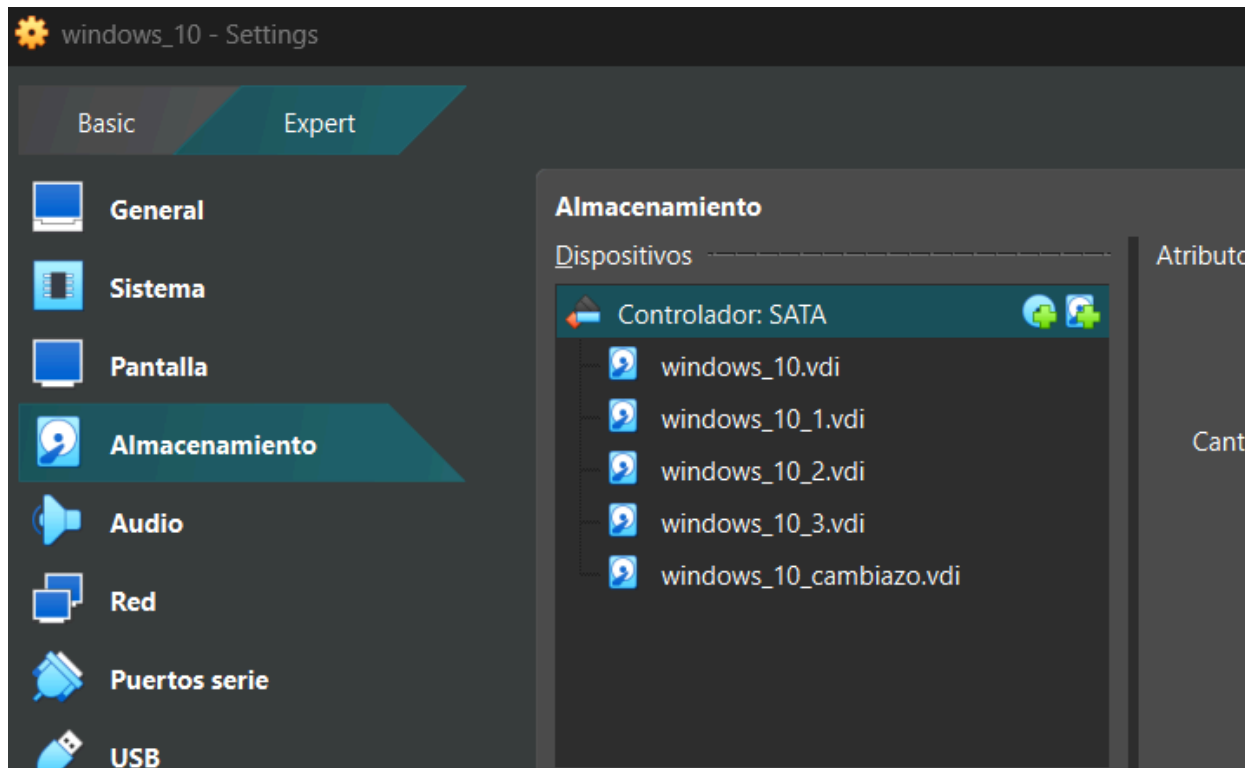


Ejercicio 6.-Crear RAID 5 en Windows



Para esta práctica vamos a usar una máquina windows 10 con los siguientes discos:

windows_10->sistema

windows_10_1|

windows_10_2|--->discos para el raid

windows_10_3|

windows_10_cambiazo-> para comprobar la pérdida de información

Disco 0 Dinámico 69.98 GB En pantalla	100 MB Correcto (Partición de sistema EFI)	(C3) 69.35 GB NTFS Correcto (Arranque, Archivo de paginación, Volcado)	543 MB Correcto (Partición de recuperación)
Disco 1 Básico 69.98 GB En pantalla	Nuevo vol. 69.97 GB NTFS Correcto (Partición de datos básicos)		
Disco 2 Básico 69.98 GB En pantalla	Nuevo vol. (E3) 69.97 GB NTFS Correcto (Partición de datos básicos)		
Disco 3 Básico 69.98 GB En pantalla	Nuevo vol. (F3) 69.98 GB NTFS Correcto (Partición de datos básicos)		
Disco 4 Básico 69.98 GB En pantalla	69.98 GB No asignado		

una vez formateados los discos debemos ir a crear un nuevo grupo y espacios de almacenamiento

Crear un espacio de almacenamiento

Panel de control > Sistema y seguridad > Espacios de almacenamiento > Crear un espacio de almacenamiento

Busca en el Panel de control

Escriba un nombre, un tipo de resistencia y un tamaño para el espacio de almacenamiento

Nombre y letra de unidad

Nombre: RAID 5

Letra de unidad: R:

Sistema de archivos: NTFS

Resistencia

Tipo de resistencia: Paridad

El espacio de almacenamiento de paridad almacena los datos con información de paridad, lo que le protege de errores en una unidad. Este tipo de espacio de almacenamiento requiere al menos tres unidades.

Tamaño


Capacidad total del grupo:	208	GB
Capacidad disponible del grupo:	207	GB
Tamaño (máximo):	134	GB
Incluyendo resistencia:	201	GB

Un espacio de almacenamiento puede ser más grande que la cantidad de capacidad disponible en el grupo de almacenamiento. Cuando la capacidad del grupo sea insuficiente, puede agregar más unidades.

Crear espacio de almacenamiento Cancelar

creamos el espacio de almacenamiento seleccionando los tres discos para el raid

▼ Espacios de almacenamiento




RAID 5 (R:)
Paridad
134 GB
Usando 2,25 GB de la capacidad del grupo

Aceptar


Ver archivos
Cambiar
Eliminar

una vez creado el raid nos dirigimos a su carpeta y creamos un archivo para comprobar que funcione correctamente

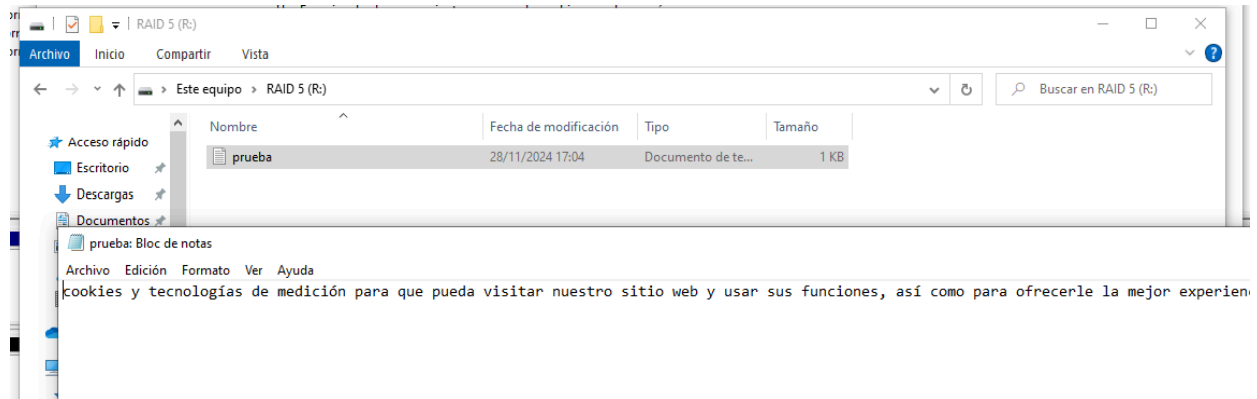
▼ Dispositivos y unidades (2)



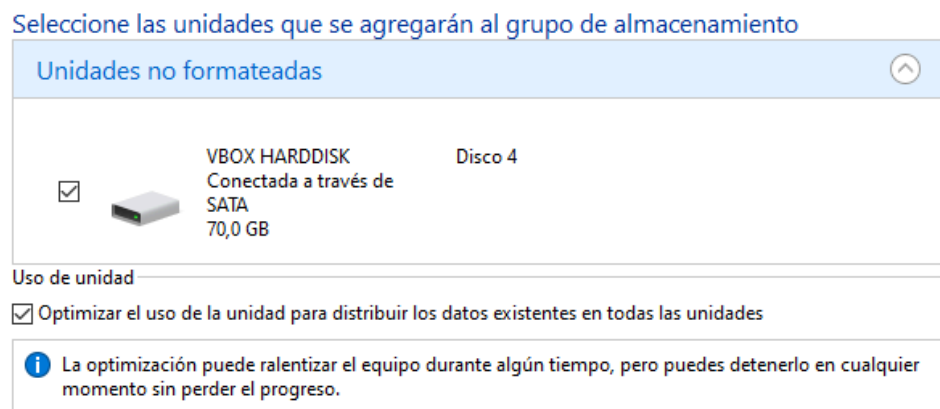
Disco local (C:)
47,5 GB disponibles de 69,3 GB



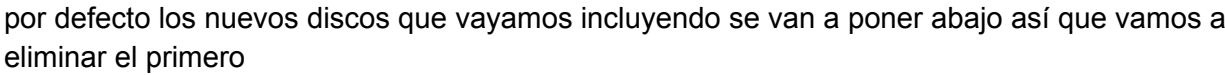
RAID 5 (R:)
133 GB disponibles de 133 GB



ya tenemos el archivo creado con una línea escrita para comprobar su funcionamiento debemos ir al administrador de espacios de almacenamiento para dar el cambiazco al disco, nos vamos al apartado de agregar unidades y agregamos el nuevo disco



y ahora en el apartado de unidades físicas tenemos 4 discos, debemos darle a preparar para su eliminación



por defecto los nuevos discos que vayamos incluyendo se van a poner abajo así que vamos a eliminar el primero

Preparar una unidad para su eliminación

>

Panel de control

>

Sistema y seguridad

>

Espacios de almacenamiento

>

Preparar una unidad para su eliminación

Buscar en el Panel de control

Preparar esta unidad para su eliminación

Todos los datos de esta unidad se moverán a otras unidades del grupo, lo cual puede ralentizar el equipo durante unas horas. Si es posible, mantén tu equipo conectado y deshabilita el modo de suspensión hasta que finalice.

Esta unidad aparecerá como "Listo para quitar" una vez finalizada la preparación y cuando resulte seguro desconectar la unidad. En ese punto, haz clic en Quitar vínculo para acabar de retirar la unidad.


Unidad que se va a preparar

VBOX HARDDISK
SN: VBe808e192-85125b6b
Conectada a través de SATA
1,99 % usado
Proporcionando 69,7 GB de la capacidad del grupo


Aceptar

Preparar para su eliminación

Cancelar




VBOX HARDDISK
SN: VBe808e192-85125b6b
Conectada a través de SATA
0,91 % usado
Proporcionando 69,7 GB de la capacidad del grupo

 Información
Listo para quitar


[Cambiar nombre](#)
[Quitar](#)

Eliminar esta unidad

Unidad que se quitará

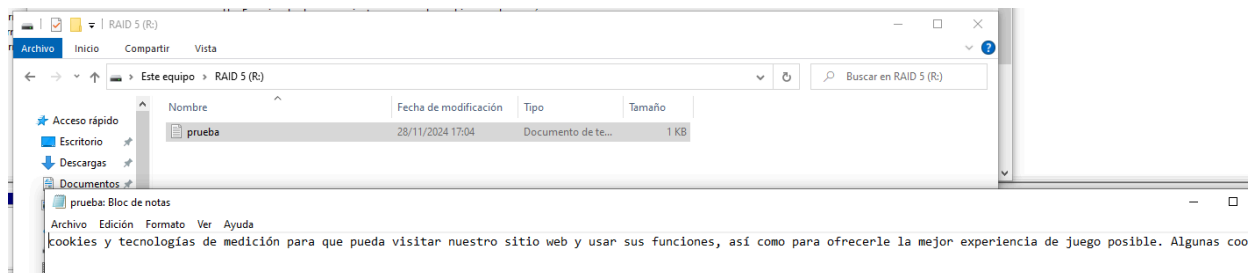


VBOX HARDDISK
SN: VBe808e192-85125b6b
Conectada a través de SATA
0,91 % usado
Proporcionando 69,7 GB de la capacidad del grupo

 Información
Listo para quitar

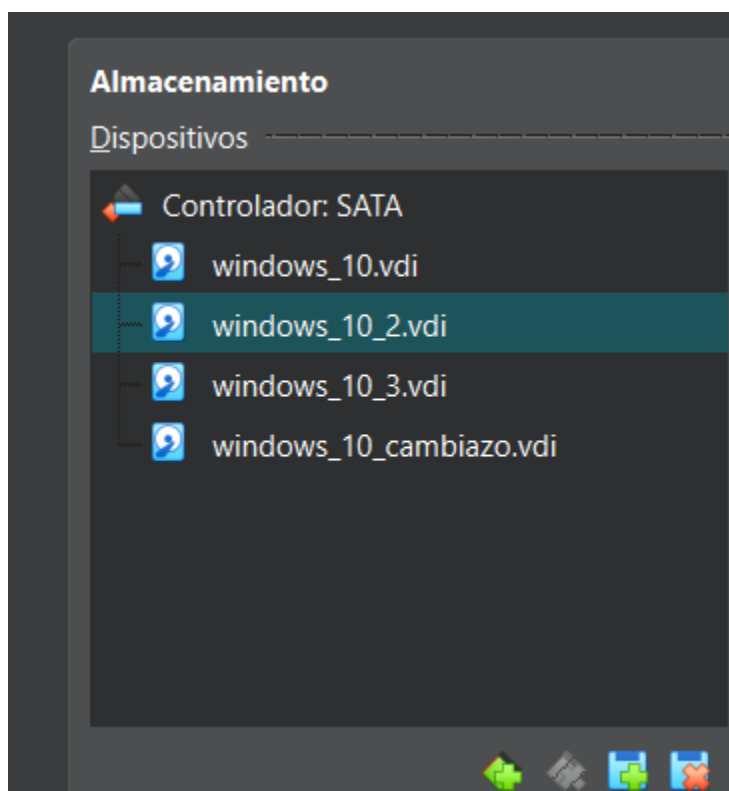
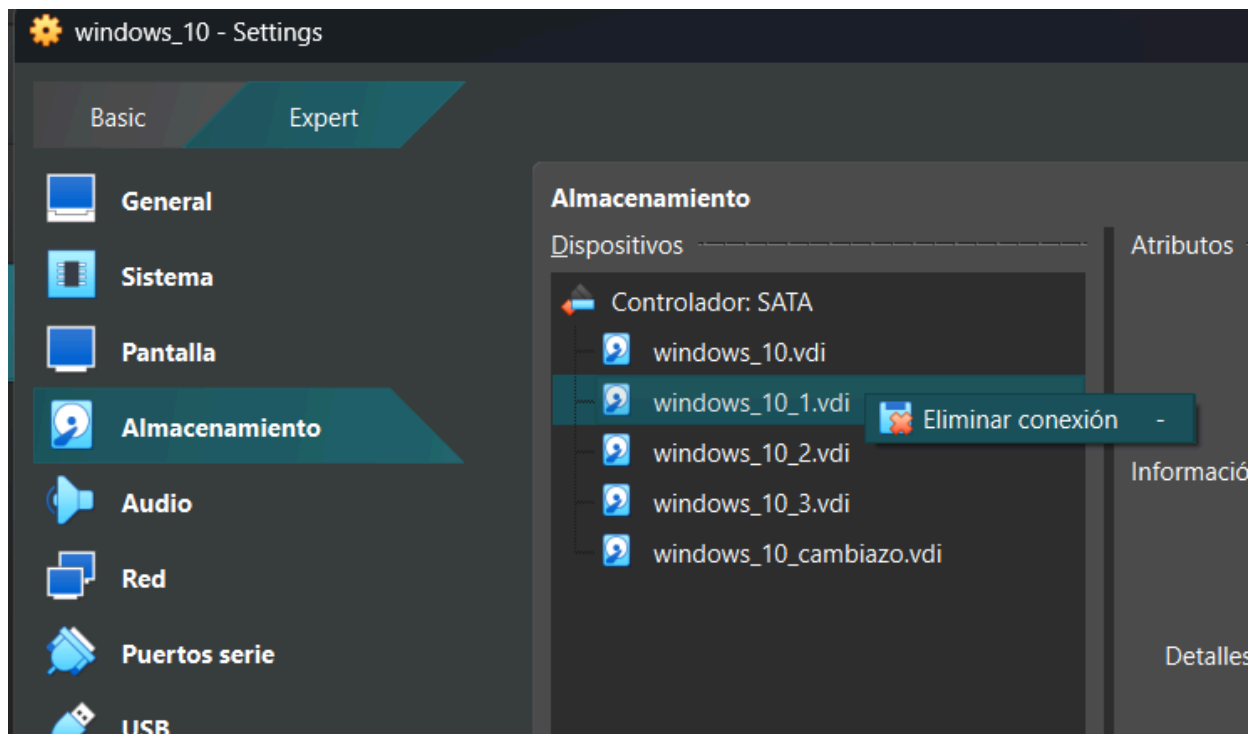
Quitar unidad

Cancelar



como podemos ver el archivo sigue estando correctamente


ahora vamos a simular que un disco se estropea y hay que añadir otro
vamos a partir del raid ya creado y le vamos a desconectar desde virtualbox el disco en concreto
ya tenemos el archivo creado en el raid así que vamos a eliminar el disco




una vez eliminado iniciamos la máquina

Administrar espacios de almacenamiento

Use Espacios de almacenamiento para guardar archivos en dos o más unidades a fin de protegerlos contra errores en una unidad. Espacios de almacenamiento también le permite agregar fácilmente más unidades si se queda sin capacidad. Si no aparecen los vínculos de tareas, haga clic en Cambiar configuración.

 [Cambiar configuración](#)

Grupo de almacenamiento


Advertencia 

Usando 6,50 GB de 208 GB de la capacidad del grupo


Problemas en la unidad; compruebe la sección Unidades físicas

[Crear un espacio de almacenamiento](#)
[Agregar unidades](#)
[Cambiar el nombre del grupo](#)
[Optimizar el uso de la unidad](#)

▼ Espacios de almacenamiento




RAID 5 (R:)
Paridad
134 GB
Usando 2,25 GB de la capacidad del grupo


 Advertencia
Resistencia reducida; compruebe la sección Unidades físicas

[Ver archivos](#)
[Cambiar](#)
[Eliminar](#)


▼ Unidades físicas




VBOX HARDDISK
SN: VBf77c2e90-90f39943
Conectada a través de SATA
4,49 % usado
Proporcionando 69,7 GB de la capacidad del grupo

 Aceptar


[Cambiar nombre](#)




VBOX HARDDISK
SN: VB2ad5357e-928c179d
Conectada a través de SATA
4,49 % usado
Proporcionando 69,7 GB de la capacidad del grupo

 Aceptar

[Cambiar nombre](#)



VBOX HARDDISK
SN: VBe808e192-85125b6b
Conectada a través de SATA
1,99 % usado
Proporcionando 69,7 GB de la capacidad del grupo

 Advertencia

[Cambiar nombre](#)


como se puede ver el raid se ha estropeado, así que debemos agregar el otro disco una vez añadido el disco podemos eliminar el que se ha quitado

Eliminar esta unidad

Unidad que se quitará



VBOX HARDDISK
SN: VBe808e192-85125b6b
Conectada a través de SATA
0,91 % usado
Proporcionando 69,7 GB de la
capacidad del grupo

 Advertencia

al abrir la carpeta del raid podemos ver que el archivo está correctamente y su contenido igual

