

## Practica Nro 6

1.- Del disco duro que se muestra en la imagen describa cómo lo utilizaría y para qué lo usaría en términos de seguridad, suponiendo que esté trabajando en una institución que requiere instalar este disco duro en algún dispositivo



PRÀCTICA ANULADA  
COPIA DE:  
ABRAHAM\_ALBERTO\_LUPA\_CONDORI  
Jhonny Condori Tacuri  
Daisy María Copa Pachatico  
Luis Fernando Fernández Chicchi  
Dafne Rosario Tapia Parisaca

El disco duro es un Seagate IronWolf de 12 TB ofrece un almacenamiento flexible y resistente, adecuado para diversas aplicaciones, desde almacenamiento personal hasta entornos empresariales que exigen alta fiabilidad, como servidores de archivos, aplicaciones empresariales, almacenamiento de multimedia. Garantiza una gran capacidad y rendimiento constantes.



En una institución que se requieren alta seguridad y disponibilidad, el disco duro Seagate IronWolf de 12 TB se usaría para almacenar información muy esencial, copias de seguridad y grabaciones de video vigilancia. Se implementarían medidas de redundancia, encriptación y monitoreo constante para proteger estos datos.

2.- Se dispone de un disco sólido SSD M.2 NVMe, describe en qué parte de la placa madre lo instalarías, justifique ¿Por qué? eligió esa parte y proporciona los pasos detallados para llevar a cabo la instalación



El SSD M.2 NVMe lo instalaría en el zócalo PCI-Express, en el conector M.2 de la placa base. Este conector está diseñado específicamente para SSDs M.2, permitiendo una conexión directa que optimiza el rendimiento del SSD.

El porqué de la instalación es porque los SSD M.2 NVMe ofrecen velocidades de transferencia mucho más rápidas que los discos SATA tradicionales. Además, ahorran espacio y están equipados con disipadores de calor, lo que ayuda a mantener una temperatura adecuada y prolongar su vida útil.



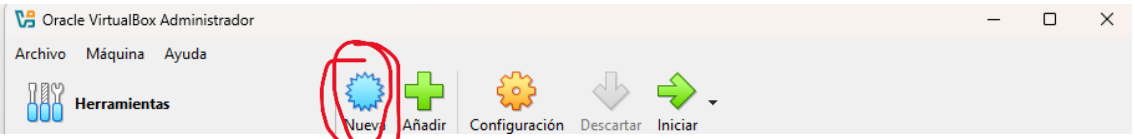
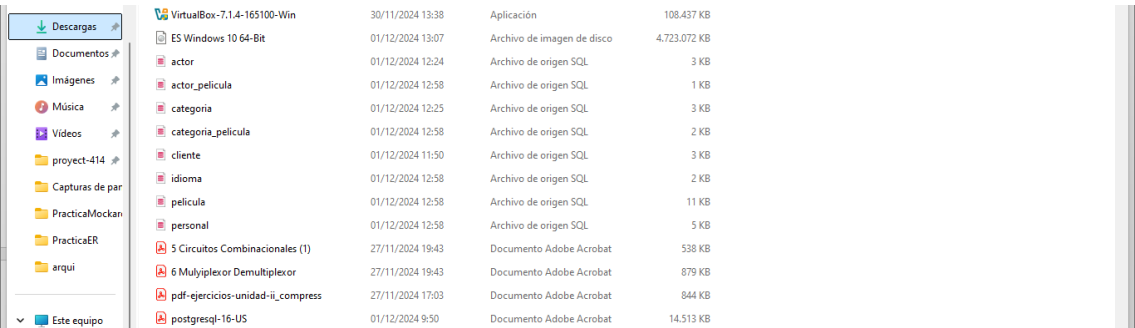
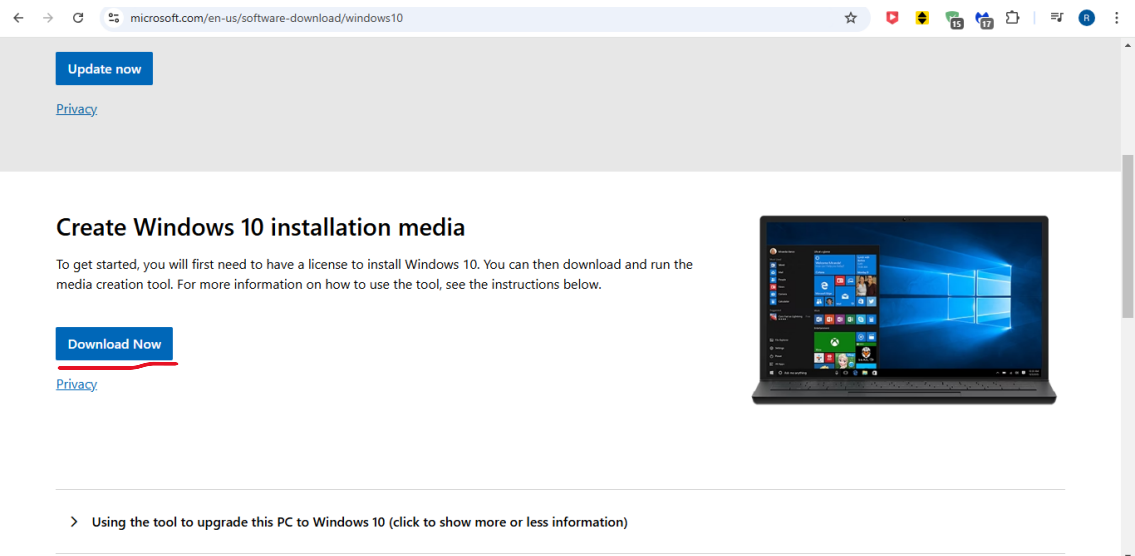
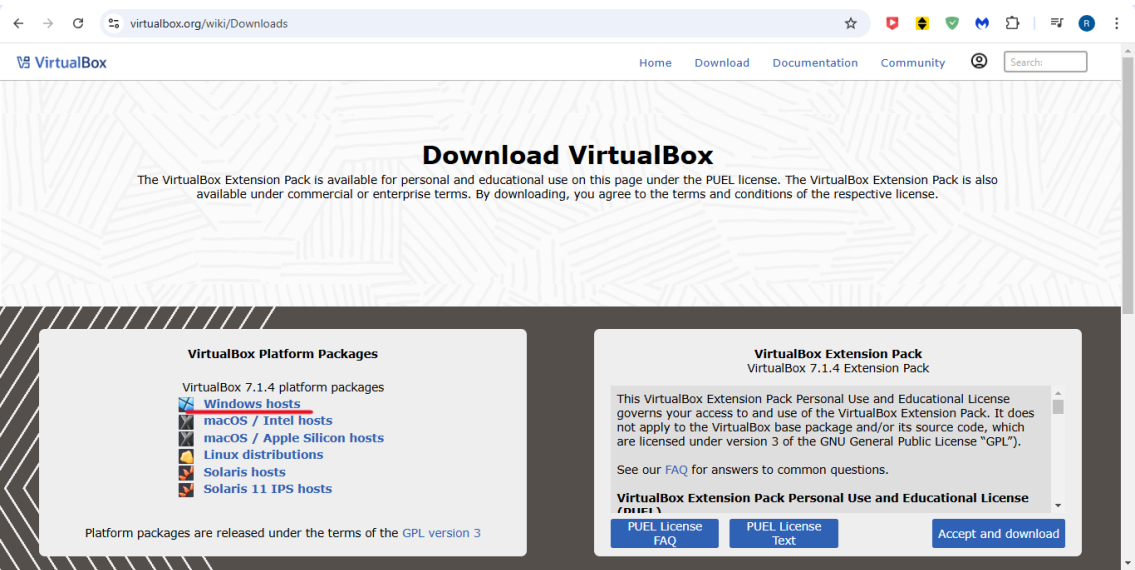
Para la instalación: Primero apagar y desconectar nuestra máquina, Localizar el conector M.2 en la placa base (zócalo PCI-Express), Sacar el SSD M.2 de su empaque e insertarlo cuidadosamente en el conector, Presionar suavemente hasta que encaje, Colocar la cubierta protectora sobre el SSD, Verificar el modelo de la placa y asegurar el SSD con un tornillo ajustándolo bien.

3.- Cree una máquina virtual llamada "PRACTICA\_5\_RAID0", con un SO Windows 10, añada 2 discos de 1gb cada uno, y finalmente REPLIQUE el RAID 0 (rendimiento), debe usar capturas desde toda la instalación de los discos y poder mostrar el resultado de aplicar RAID 0.

**RESULTADO ESPERADO:** Después de aplicar el RAID 0 tendría que generar una sola unidad de un tamaño de 2 gigas, es decir se deberían fusionar los dos discos

Pasos:

Descargar un software de virtualización (virtualbox) y descargar un ISO Windows 10 para ser mas específicos



## Crear máquina virtual

### Nombre y sistema operativo de la máquina virtual

Seleccione un nombre descriptivo y carpeta destino para la nueva máquina virtual. El nombre que seleccione será usado por VirtualBox para identificar esta máquina. Adicionalmente, puede seleccionar una imagen ISO que puede ser usada para instalar el sistema operativo invitado.

Nombre:

Carpeta:

Imagen ISO:

Edición:

Tipo:

Versión:

☐ Omitir instalación desatendida

No hay imagen ISO seleccionada, el SO invitado será necesario instalarlo manualmente.

## Crear máquina virtual

### Hardware

Puede modificar el hardware de la máquina virtual cambiando la cantidad de RAM y número de CPU virtuales. También es posible habilitar EFI.

Memoria base:

Procesadores:

☐ Habilitar EFI (sólo SO especiales)

Nueva

Añadir

Configuración

Descartar

Iniciar

### General

Nombre: PRACTICA\_5\_RAID0

Sistema operativo: Windows 10 (64-bit)

### Sistema

Memoria base: 1024 MB

Orden de arranque: Disquete, Óptica, Disco duro

Aceleración: Paginación anidada, Paravirtualización Hyper-V

### Pantalla

Memoria de vídeo: 128 MB

Controlador gráfico: VBoxSVGA

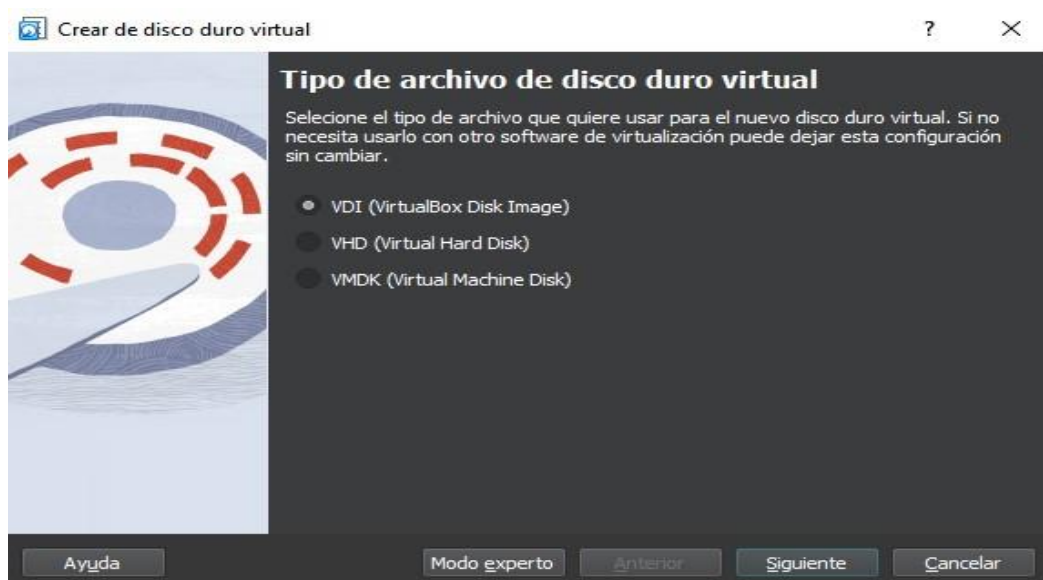
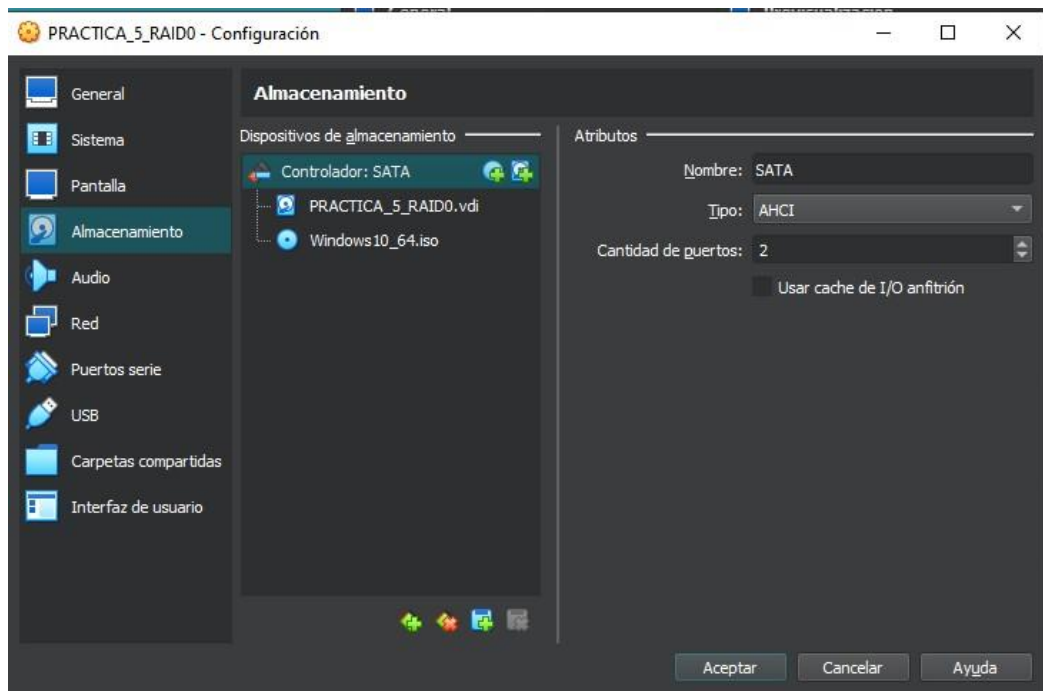
Servidor de escritorio remoto: Inhabilitado

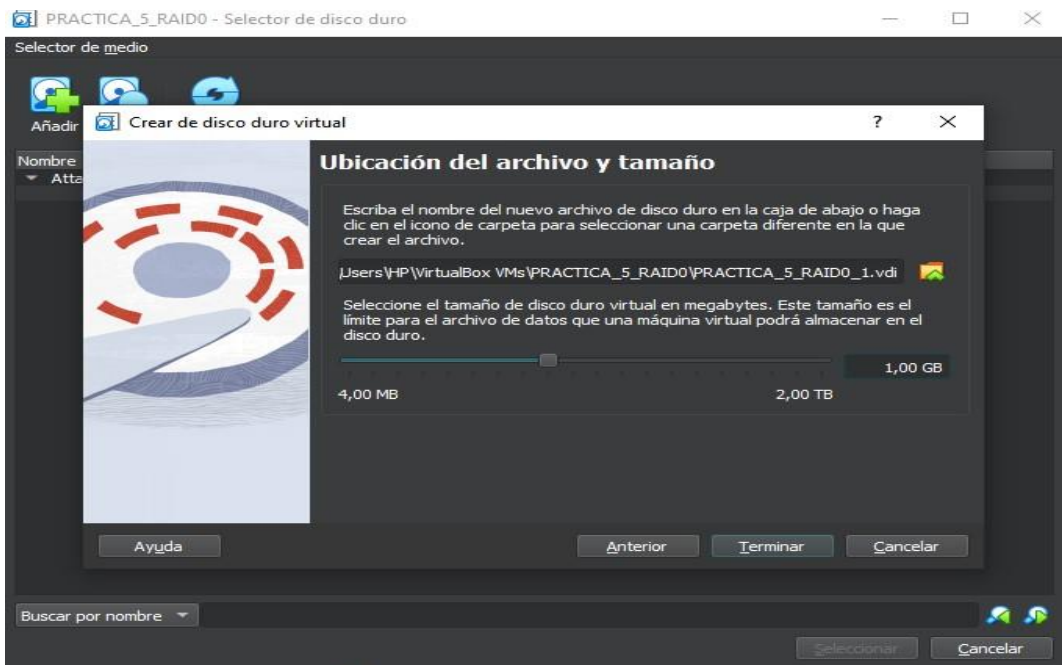
Grabación: Inhabilitado

### Almacenamiento

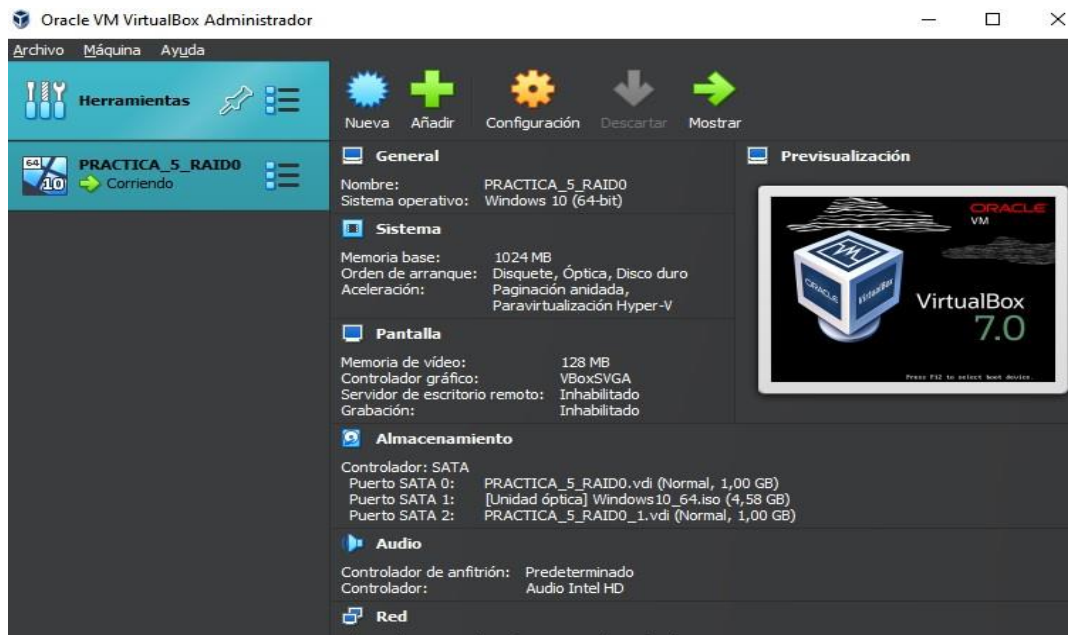
Controlador SATA

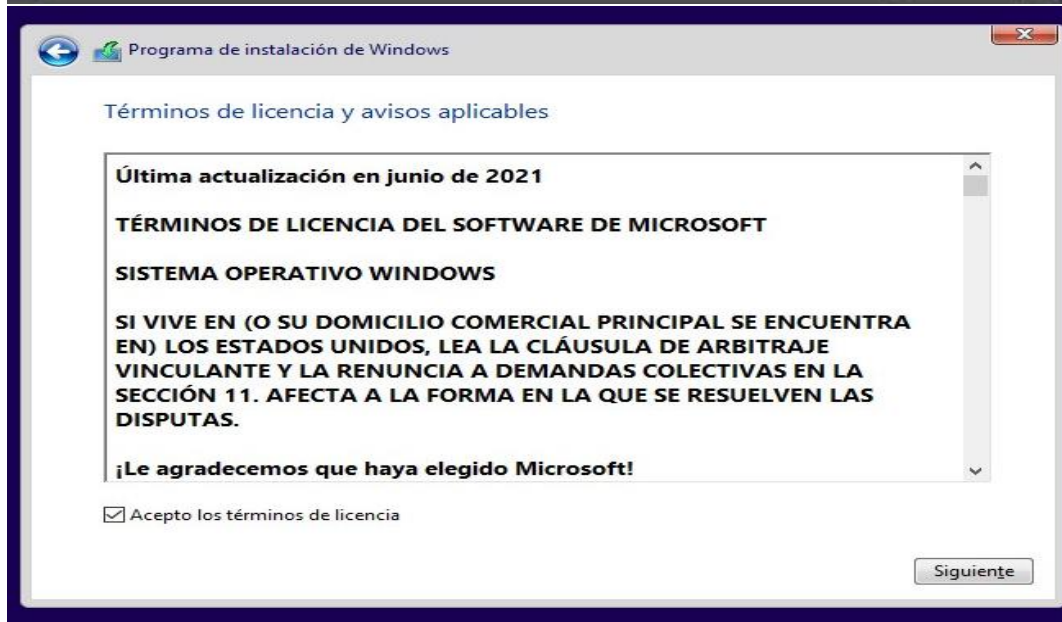
### Previsualización



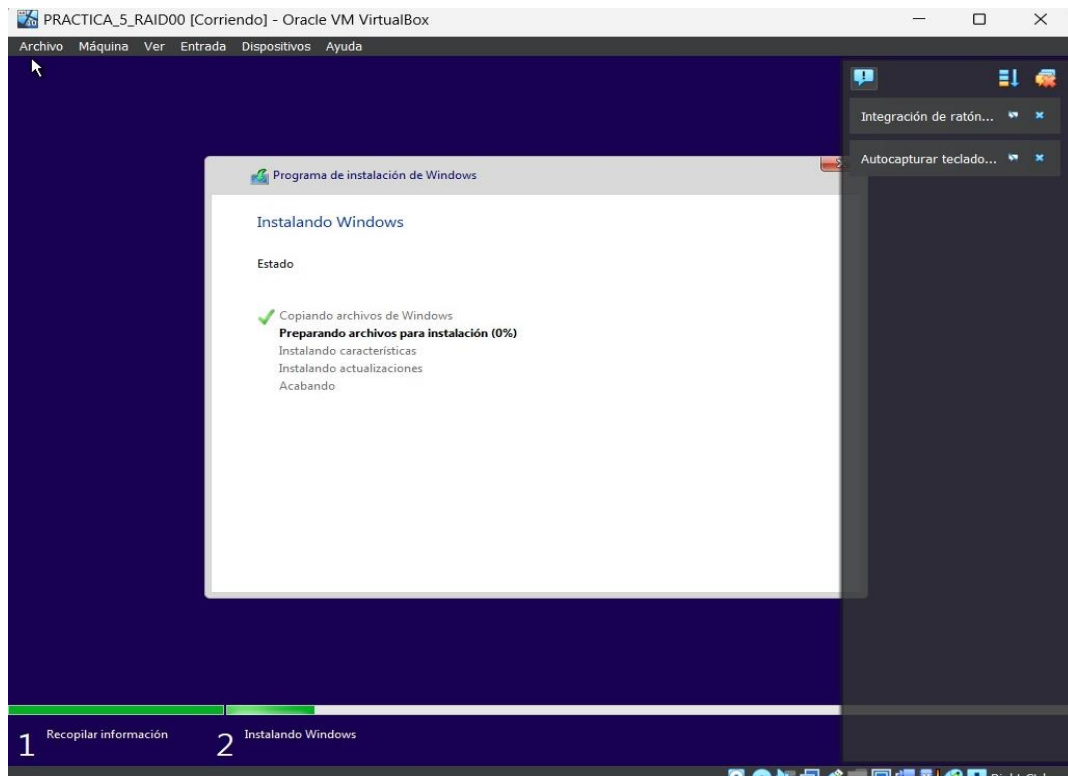












Mejor coincidencia

Diagnóstico de memoria de Windows

Sistema

di  
Ver resultados web

Aplicaciones

Liberador de espacio en disco

Configuración

Bluetooth y otras opciones de configuración de dispositivos

Administrador de dispositivos

Crear y formatear particiones del disco duro

Diagnóstico de memoria de Windows

Sistema

Abrir

Ejecutar como administrador

Abrir ubicación del archivo

Anclar a Inicio

Anclar a la barra de tareas

Administración de discos

Archivo Acción Ver Ayuda

Volumen	Distribución	Tipo	Sistema de ...	Estado	Capacidad	Espacio ...	% disponible
(C:)	Simple	Básico	NTFS	Correcto (...)	49.40 GB	32.16 GB	65 %
(Disco 0 partición 3)	Simple	Básico		Correcto (...)	559 MB	559 MB	100 %
Reservado para el ...	Simple						40 %

Inicializar disco

Inicialice un disco para que el Administrador de discos lógicos pueda tener acceso a él.

Seleccionar discos:

☒ Disco 1

☒ Disco 2

Usar el siguiente estilo de partición para los discos seleccionados:

☒ MBR (Registro de arranque maestro)

☐ GPT (Tabla de particiones GUID)

Nota: no todas las versiones anteriores de Windows reconocen el estilo de partición GPT.

Aceptar Cancelar

Disco 0

Básico

50.00 GB

En línea

Reservado

50 MB NT

Correcto

Disco 1

Desconocido

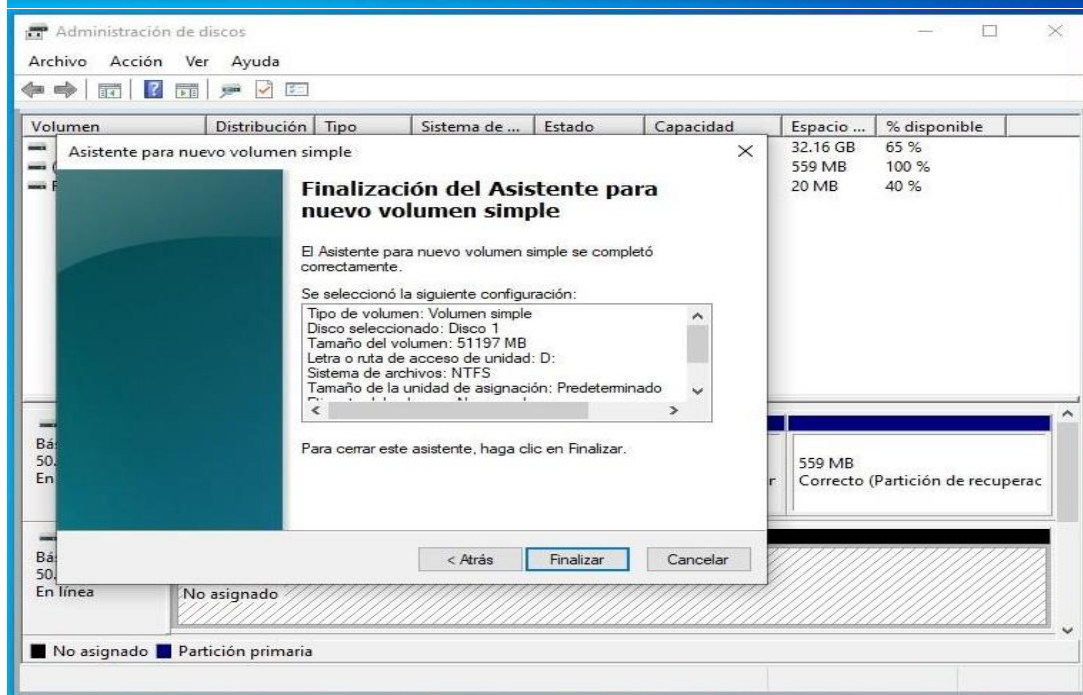
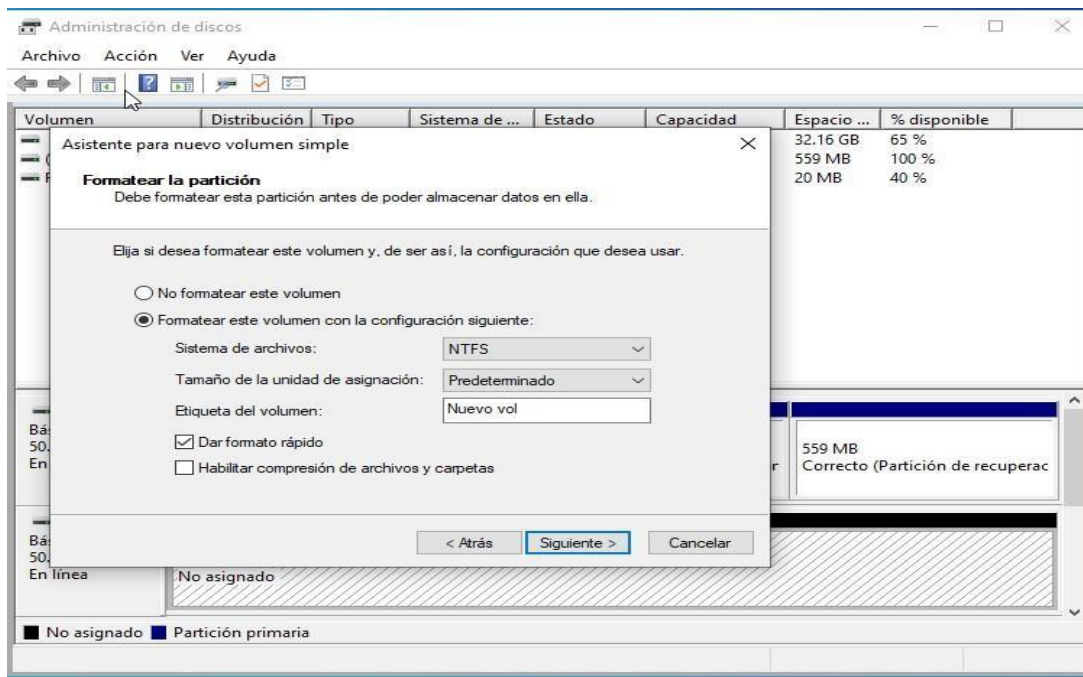
50.00 GB

Sin inicializar

50.00 GB

No asignado

No asignado Partición primaria



Administración de discos

Archivo Acción Ver Ayuda

Volumen	Distribución	Tipo	Sistema de ...	Estado	Capacidad	Espacio ...	% disponible
(C:)	Simple	Básico	NTFS	Correcto (...)	49.40 GB	32.16 GB	65 %
(Disco 0 partición 3)	Simple	Básico	NTFS	Correcto (...)	559 MB	559 MB	100 %
Nuevo vol (D:)	Simple	Básico	NTFS	Correcto (...)	50.00 GB	49.91 GB	100 %
Reservado para el ...	Simple	Básico	NTFS	Correcto (...)	50 MB	20 MB	40 %

Disco 0  
Básico  
50.00 GB  
En línea

Reservado para el  
50 MB NTFS  
Correcto (Sistema,

(C:)  
49.40 GB NTFS  
Correcto (Arranque, Archivo de paginación, Volcado, Par

559 MB  
Correcto (Partición de recuperac

Disco 1  
Básico  
50.00 GB  
En línea

Nuevo vol (D:)  
50.00 GB NTFS  
Correcto (Partición primaria)

Disco 2  
Básico  
50.00 GB  
En línea

50.00 GB  
No asignado

No asignado Partición primaria

Nuevo volumen simple...  
Nuevo volumen distribuido...  
Nuevo volumen seccionado...  
Propiedades

Administración de discos

Archivo Acción Ver Ayuda

Volumen	Distribución	Tipo	Sistema de ...	Estado	Capacidad	Espacio ...	% disponible
(C:)	Simple	Básico	NTFS	Correcto (...)	49.40 GB	32.16 GB	65 %
(Disco 0 partición 3)	Simple	Básico	NTFS	Correcto (...)	559 MB	559 MB	100 %
Nuevo vol	Simple	Básico	NTFS	Formatea...	50.00 GB	49.91 GB	100 %
Nuevo vol (D:)	Simple	Básico	NTFS	Correcto (...)	50.00 GB	49.91 GB	100 %
Nuevo vol (E:)	Simple	Básico	NTFS	Correcto (...)	50.00 GB	49.91 GB	100 %
Reservado para el ...	Simple	Básico	NTFS	Correcto (...)	50 MB	20 MB	40 %

Disco 0  
Básico  
50.00 GB  
En línea

Reservado para el  
50 MB NTFS  
Correcto (Sistema,

(C:)  
49.40 GB NTFS  
Correcto (Arranque, Archivo de paginación, Volcado, Par

559 MB  
Correcto (Partición de recuperac

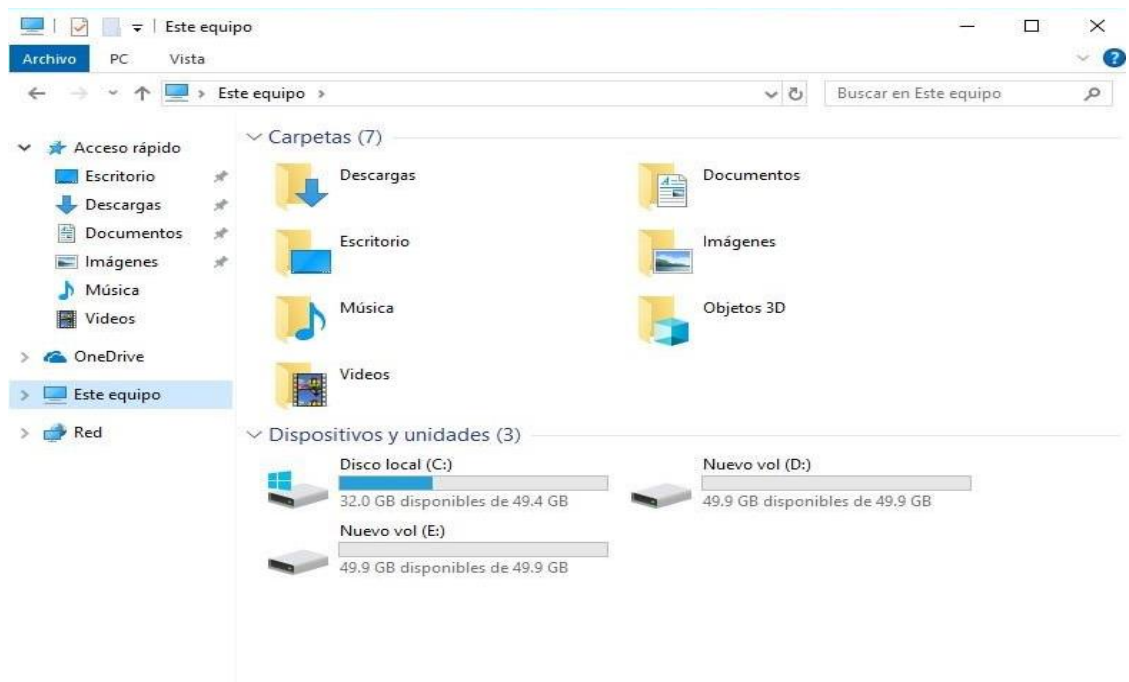
Disco 1  
Básico  
50.00 GB  
En línea

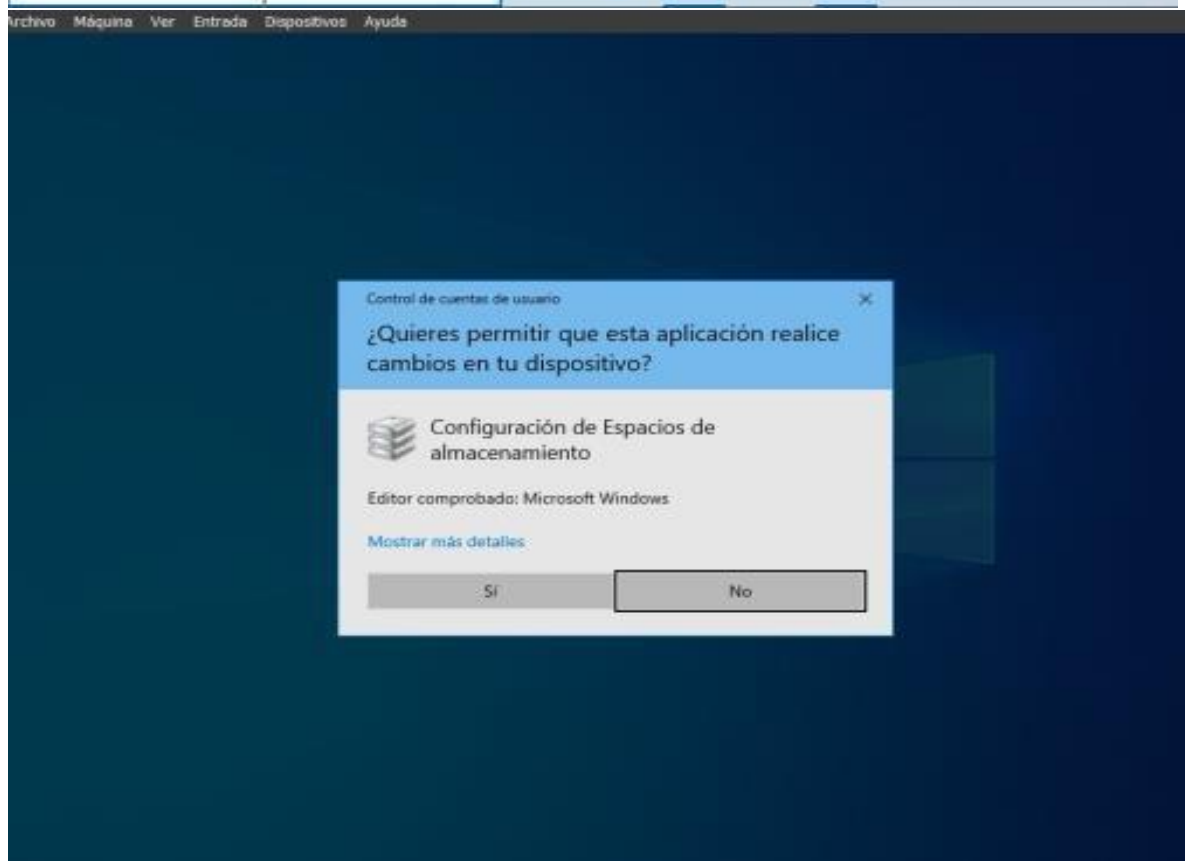
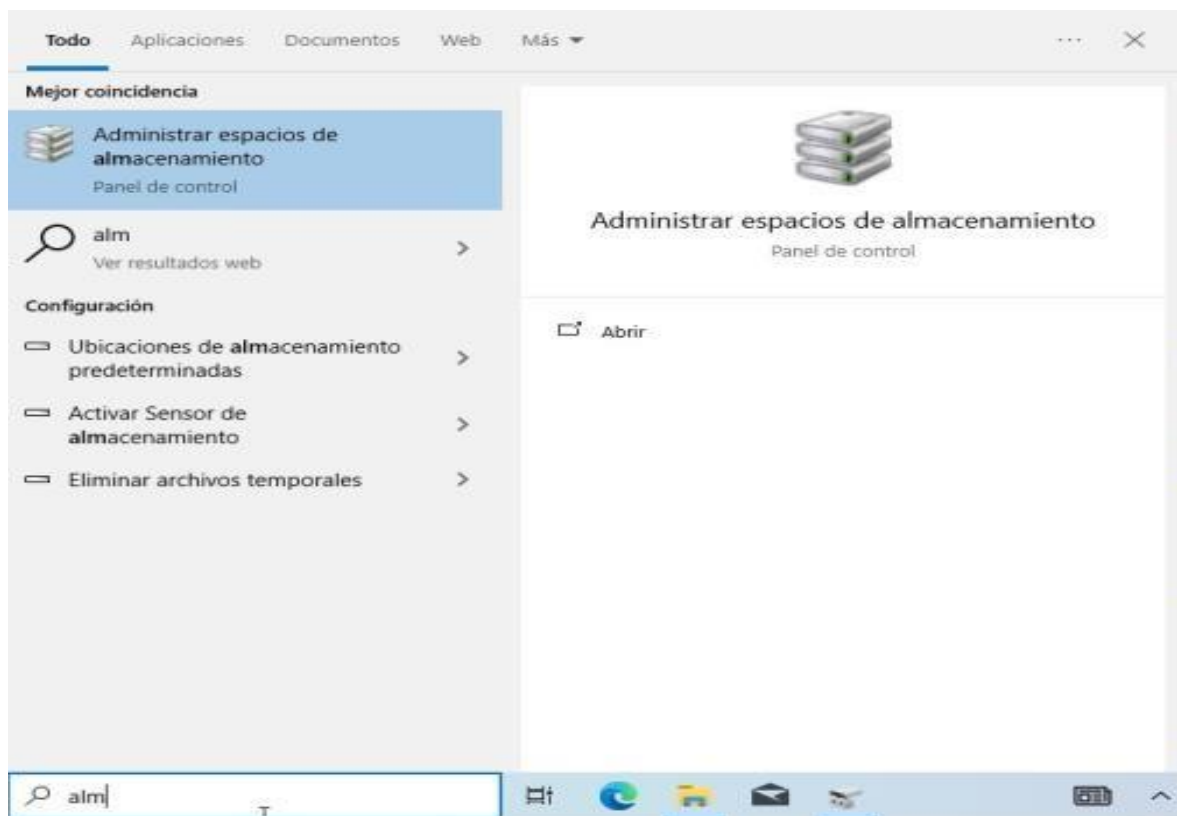
Nuevo vol (D:)  
50.00 GB NTFS  
Correcto (Partición primaria)

Disco 2  
Básico  
50.00 GB  
En línea

Nuevo vol  
50.00 GB NTFS  
Correcto (Partición primaria)

No asignado Partición primaria









Seleccione unidades para crear un grupo de almacenamiento

**Unidades formateadas**

⚠ Las siguientes unidades podrían contener archivos. Si usa una unidad formateada con un grupo de almacenamiento, Windows elimina de forma permanente todos los archivos de esa unidad. Los archivos eliminados no se podrán recuperar desde la papelera de reciclaje.

<input type="checkbox"/>	 VBOX HARDDISK (D:) Conectada a través de SATA 50.0 GB	Disco 1 En línea	<a href="#">Ver archivos</a> <a href="#">Desconectar</a>
<input type="checkbox"/>	 VBOX HARDDISK (E:) Conectada a través de SATA 50.0 GB	Disco 2 En línea	<a href="#">Ver archivos</a> <a href="#">Desconectar</a>

Crear grupo

Cancelar

Crear un espacio de almacenamiento

← → ↕

« Espacios de almace... » Crear un espacio de almacenamiento

Buscar 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:

Letra de unidad:

Sistema de archivos:

Resistencia

Tipo de resistencia:

El espacio de almacenamiento requiere copias de los datos, lo que le protege ante fallos en una de las unidades. Este tipo de espacio de almacenamiento requiere dos unidades como mínimo.

Reflejo doble  
Simple (sin resistencia)  
Reflejo doble  
Reflejo triple  
Paridad

Tamaño

Capacidad total del grupo: 98.7 GB

Capacidad disponible del grupo: 98.2 GB

Crear espacio de almacenamiento

Cancelar

Crear un espacio de almacenamiento

← → ↕

« Espacios de almace... » Crear un espacio de almacenamiento

Buscar en el Panel de control

Nombre y letra de unidad

Nombre:

Letra de unidad:

Sistema de archivos:

Resistencia

Tipo de resistencia:

Un espacio de almacenamiento sencillo crea una copia de los datos y no le protege de errores en la unidad. Este tipo de espacio de almacenamiento requiere al menos una unidad.

Tamaño

Capacidad total del grupo: 98.7 GB

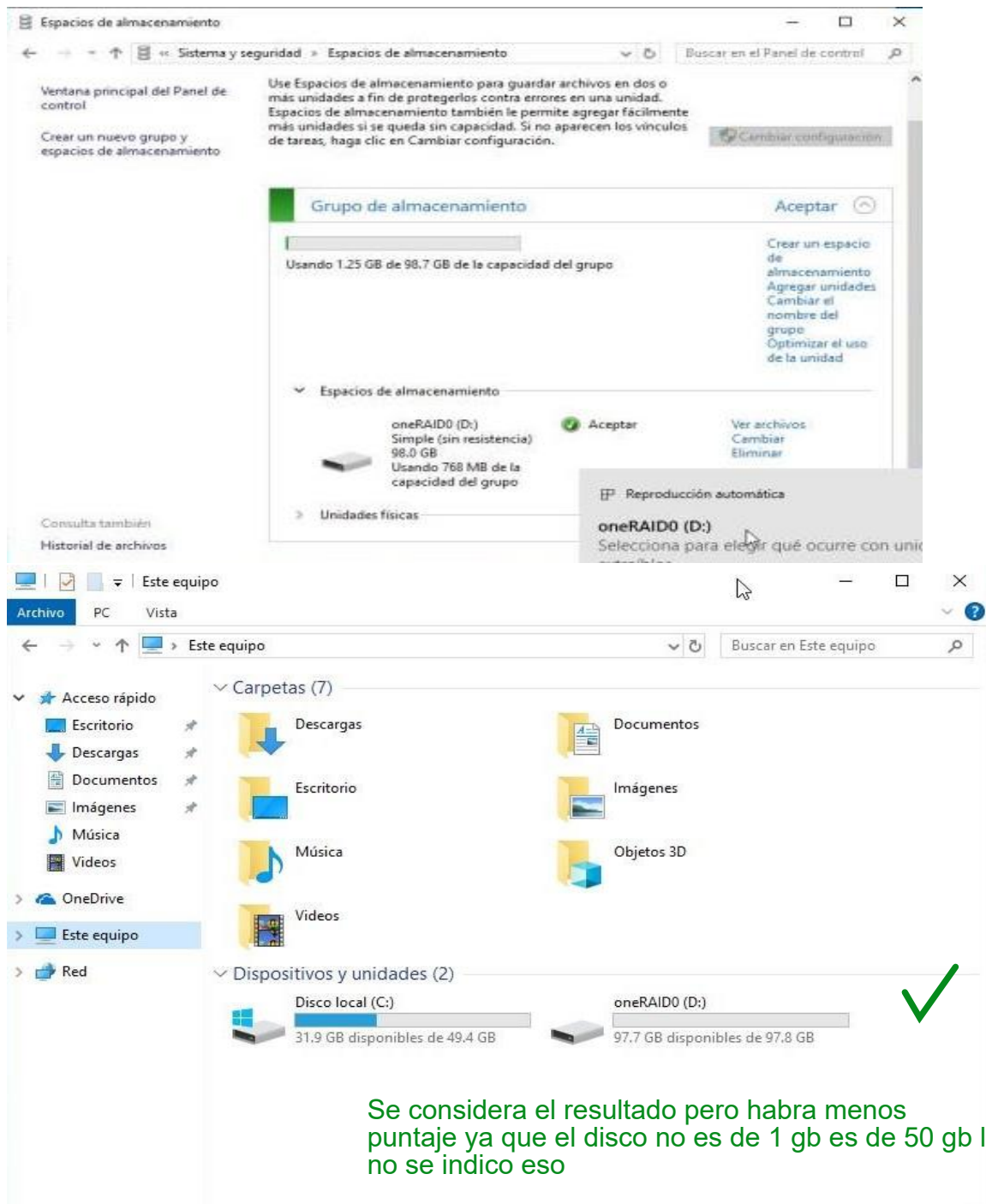
Capacidad disponible del grupo: 98.2 GB

Tamaño (máximo):

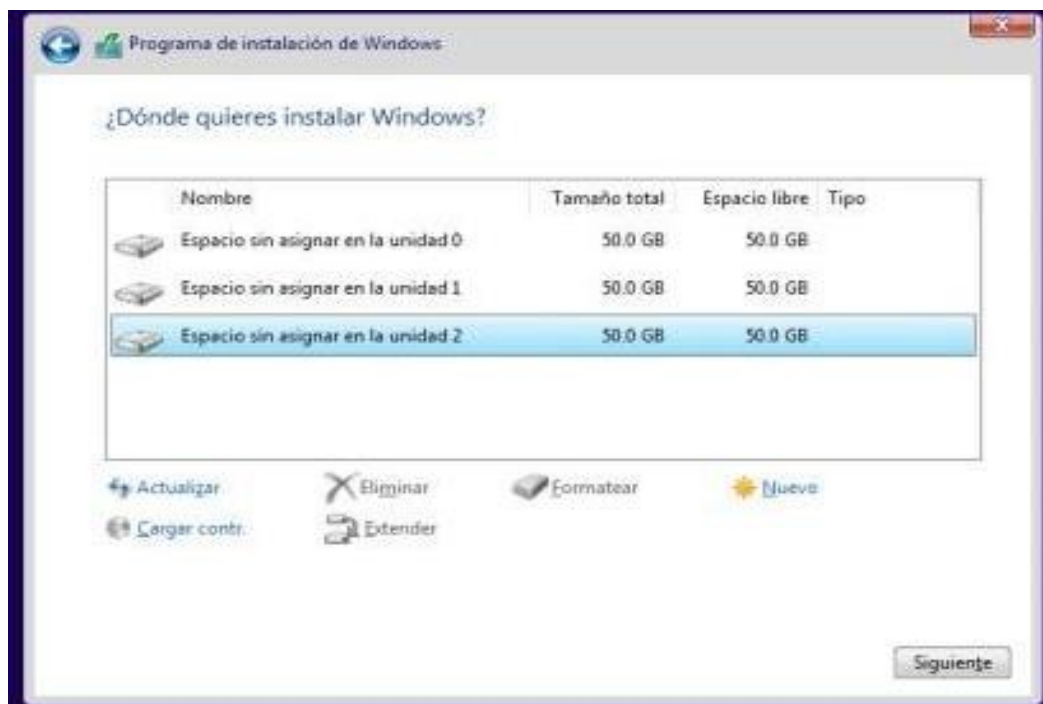
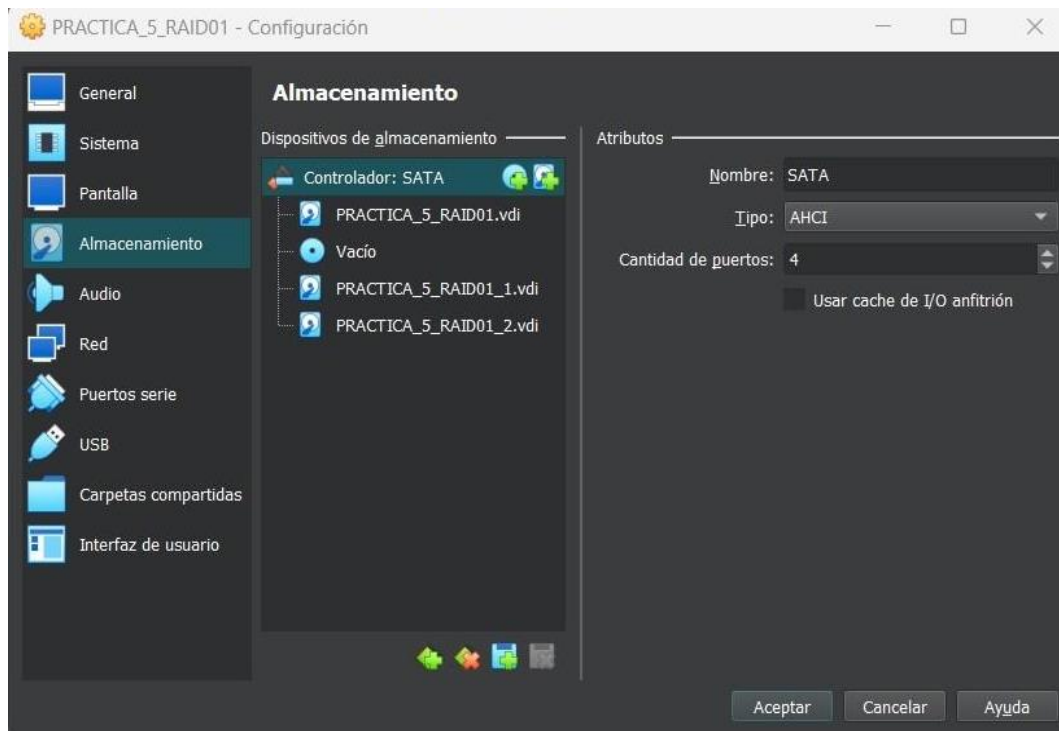
Incluyendo resistencia: 98.0 GB

Crear espacio de almacenamiento

Cancelar



4.- Cree una máquina virtual llamada "PRACTICA\_5\_RAID1", con un SO Windows 10, Investigue los discos a agregar para el RAID 1 y de la misma manera sacar capturas y hacer una guía paso a paso.



# Elegir la configuración de privacidad del dispositivo

Microsoft te permite controlar tu privacidad. Elige la configuración y luego selecciona "Aceptar" para guardarla. Puedes cambiar la configuración en cualquier momento.

que requieren la ubicación para su funcionamiento.

☐ No

## Datos de diagnóstico

Envía únicamente información sobre el dispositivo, su configuración y funcionalidades, así como si funciona correctamente. Los datos de diagnóstico se usan para mantener Windows protegido y actualizado, solucionar problemas y realizar mejoras en los productos.

☐ Enviar datos de diagnóstico necesarios

## Experiencias personalizadas

Las sugerencias, los anuncios y las recomendaciones que se muestran serán más genéricos y podrían ser menos adecuadas para ti.

☐ No

Selecciona "Más información" para obtener información sobre la configuración anterior, el funcionamiento de SmartScreen de Microsoft Defender, y cómo se transfieren y usan los datos relacionados.

☐ No

## Entrada manuscrita y escritura

No usar mis datos para ayudar a mejorar las funcionalidades de reconocimiento de idioma y de sugerencias de las aplicaciones y los servicios que se ejecutan en Windows.

☐ No

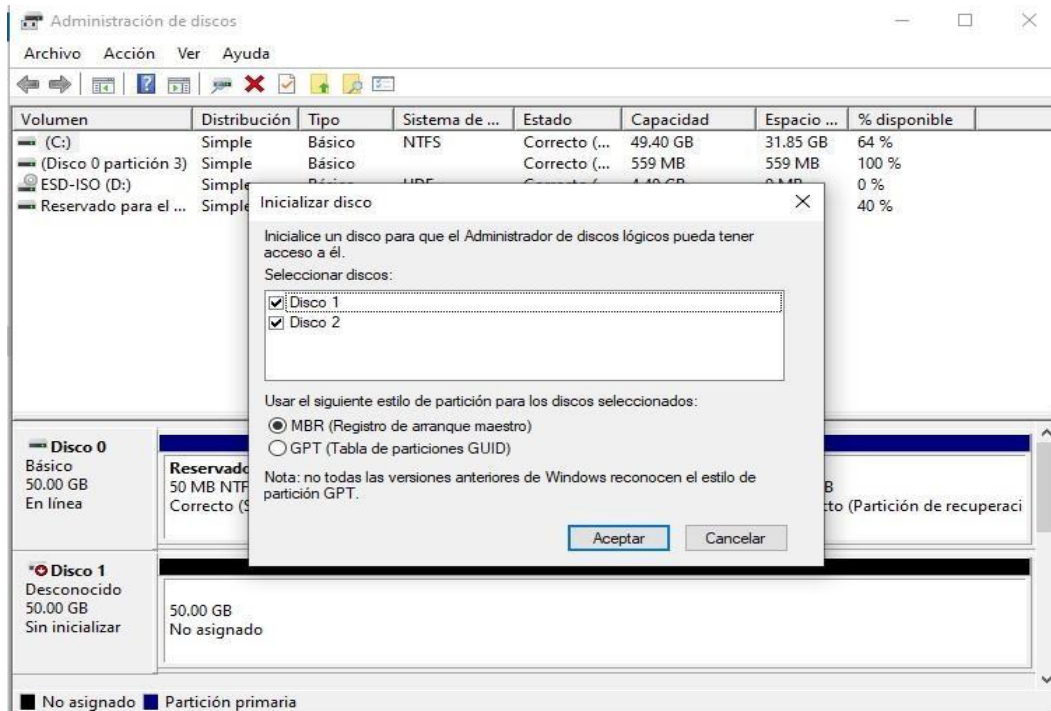
## Id. de publicidad

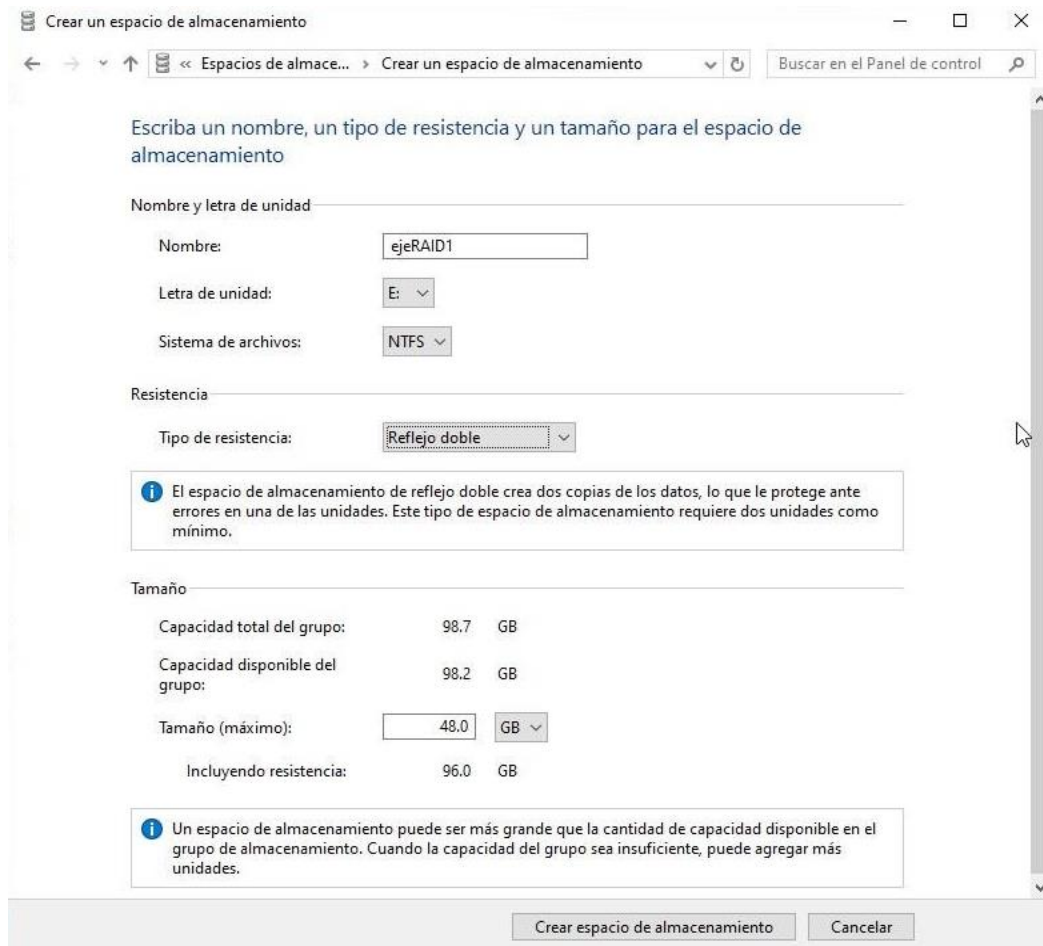
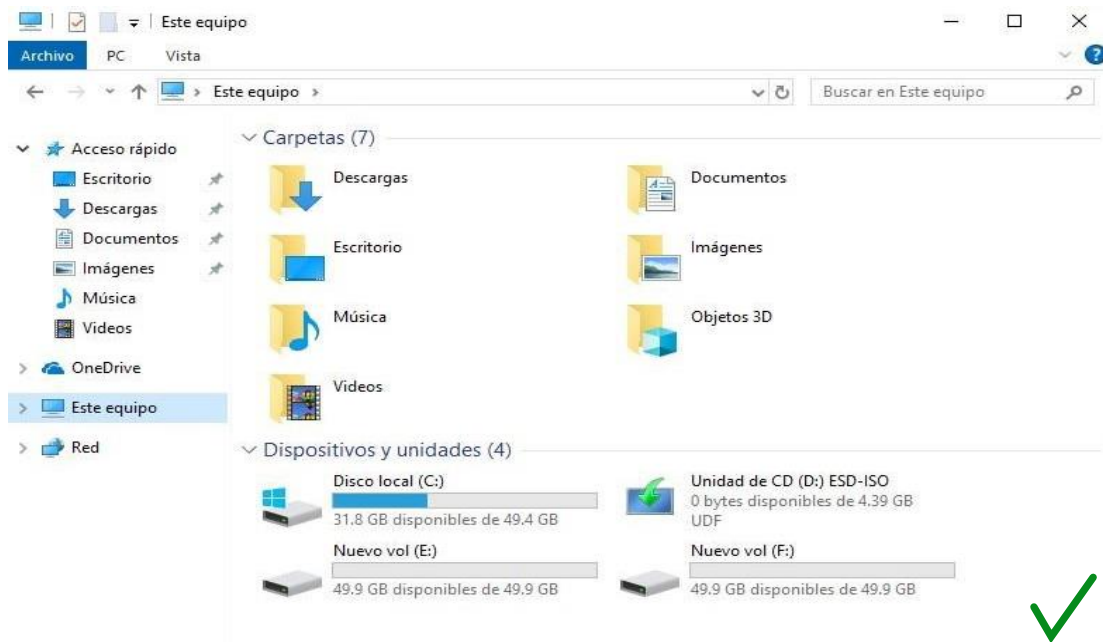
El número de anuncios que veas no cambiará, pero pueden ser menos pertinentes para ti.

☐ No

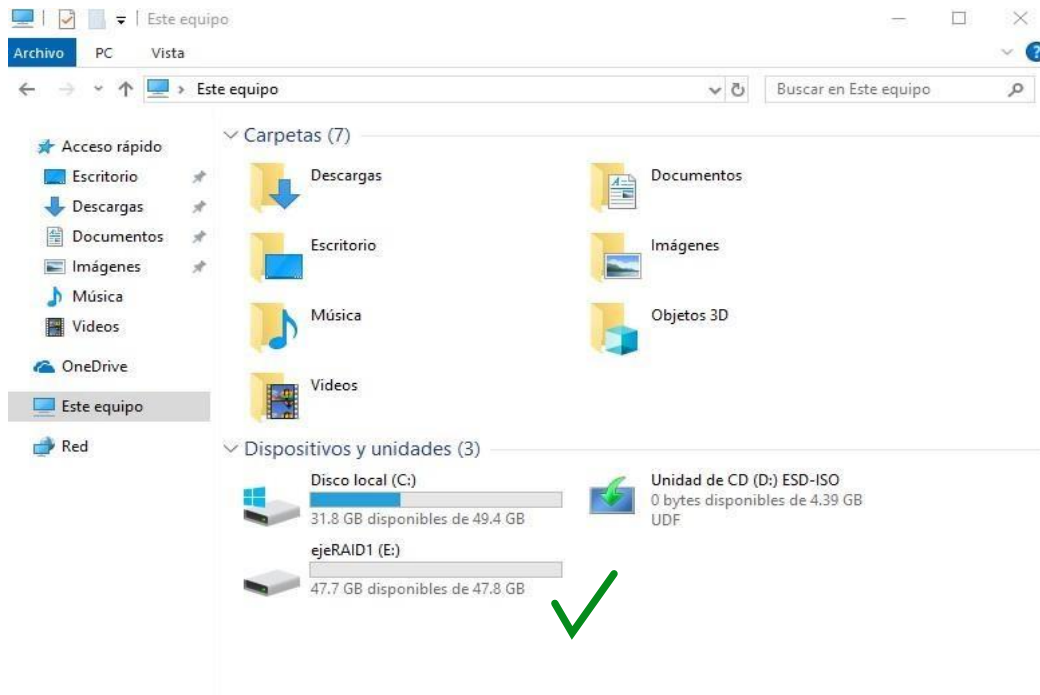
Más información

Aceptar

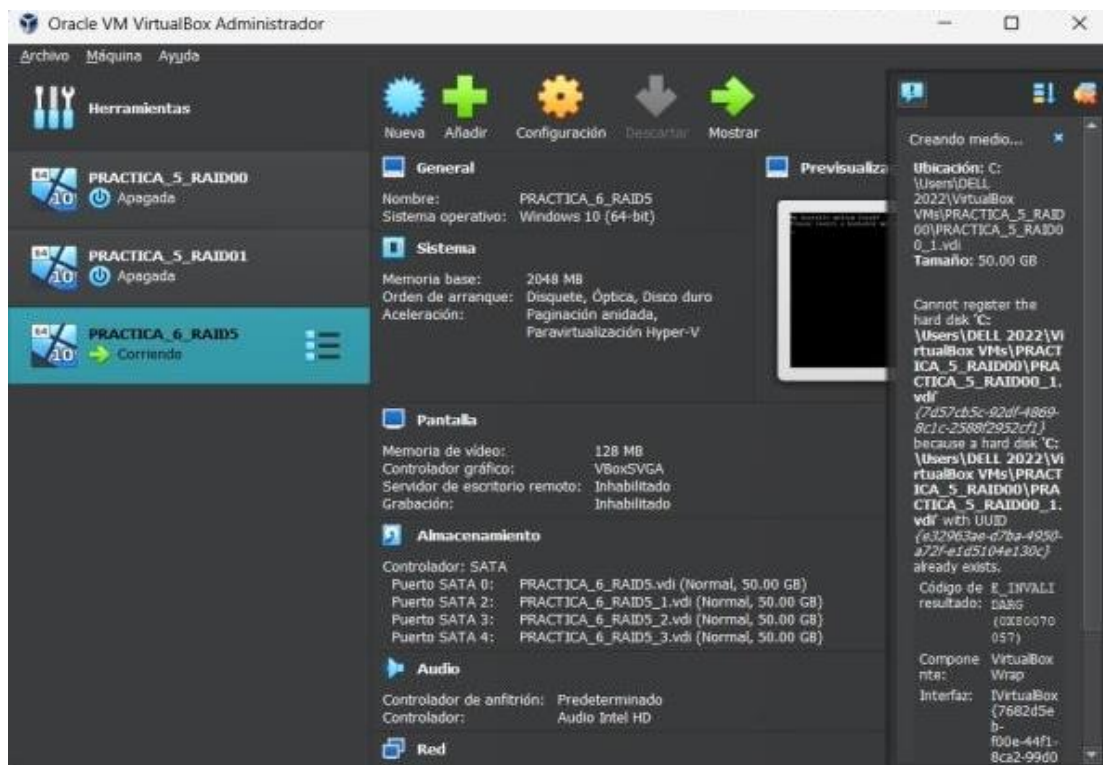


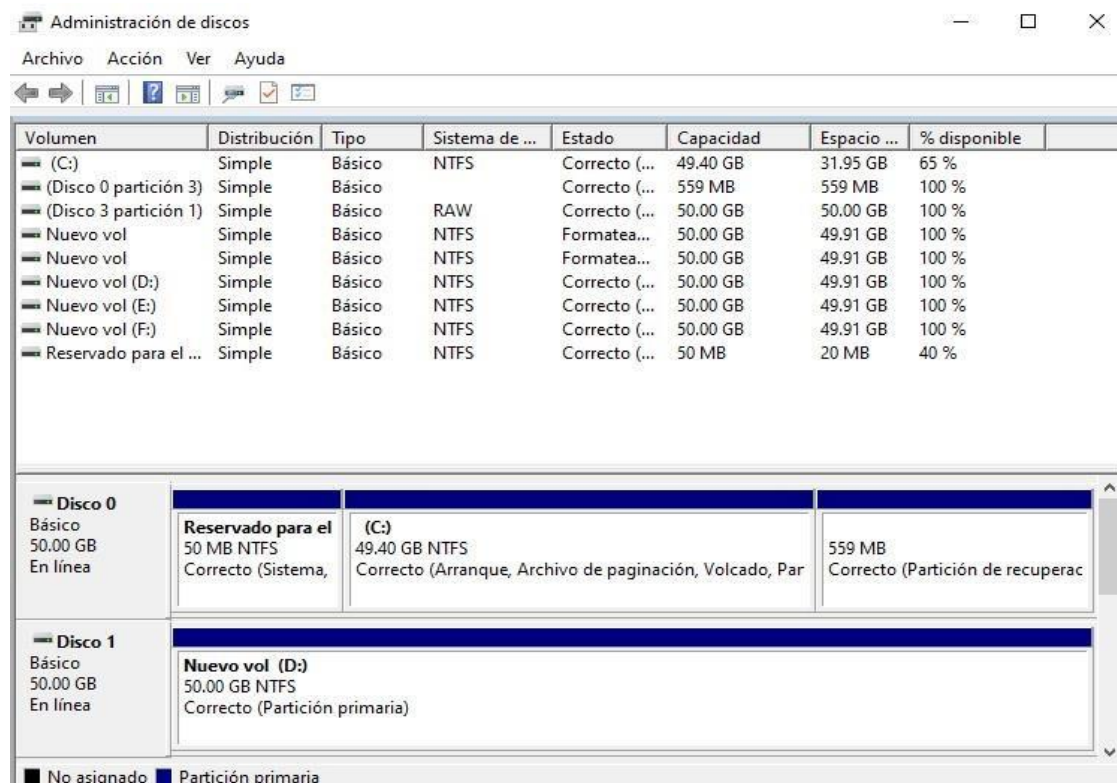
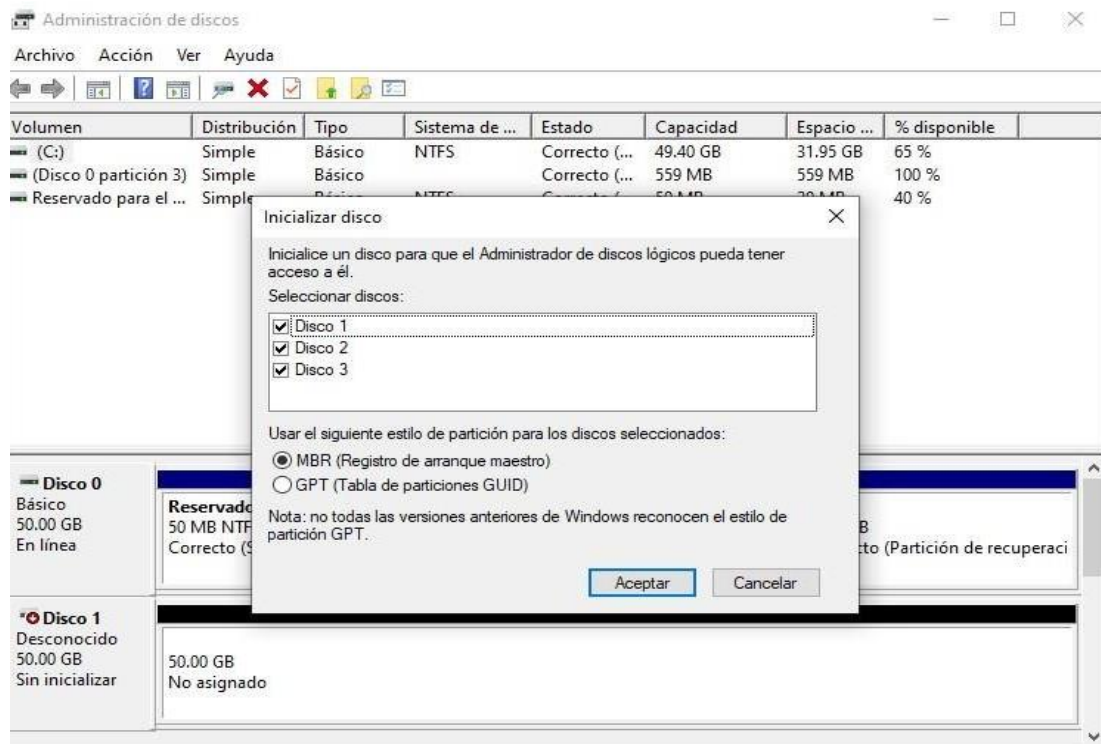






5.- Cree una máquina virtual llamada “PRACTICA\_5\_RAID5”, con un SO Windows 10, Investigue los discos a agregar para el RAID 5 y de la misma manera sacar capturas y hacer una guía paso a paso.





TodoAplicacionesDocumentosWebMás

Mejor coincidencia

Administrar espacios de almacenamiento

Panel de control

alm

Ver resultados web

Configuración

Ubicaciones de almacenamiento predeterminadas

Activar Sensor de almacenamiento

Eliminar archivos temporales

Administrar espacios de almacenamiento

Panel de control

Abrir

Crear grupo de almacenamiento

<< Espacios de almacenami... > Crear grupo de almacenamiento

Buscar en el Panel de control

Seleccione unidades para crear un grupo de almacenamiento

Unidades formateadas

Las siguientes unidades podrían contener archivos. Si usa una unidad formateada con un grupo de almacenamiento, Windows elimina de forma permanente todos los archivos de esa unidad. Los archivos eliminados no se podrán recuperar desde la papelera de reciclaje.

<input checked="" type="checkbox"/>	<div>VBOX HARDDISK (D:)</div> <div>Conectada a través de SATA</div> <div>50.0 GB</div>	Disco 1 En línea	<a href="#">Ver archivos</a> <a href="#">Desconectar</a>
<input checked="" type="checkbox"/>	<div>VBOX HARDDISK (E:)</div> <div>Conectada a través de SATA</div> <div>50.0 GB</div>	Disco 2 En línea	<a href="#">Ver archivos</a> <a href="#">Desconectar</a>
<input checked="" type="checkbox"/>	<div>VBOX HARDDISK (F:)</div> <div>Conectada a través de SATA</div> <div>50.0 GB</div>	Disco 3 En línea	<a href="#">Ver archivos</a> <a href="#">Desconectar</a>

Crear grupo

Cancelar

Crear un espacio de almacenamiento

← → ↑ ↓ << Espacios de almace... > Crear un espacio de almacenamiento 🔍 Buscar en el Panel de control

Nombre:

Letra de unidad:

Sistema de archivos:

Resistencia

Tipo de resistencia:

**i** 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:	148	GB
Capacidad disponible del grupo:	147	GB
Tamaño (máximo):	<input type="text" value="94.0"/>	<input type="text" value="GB"/>
Incluyendo resistencia:	141	GB

**i** 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

