


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “TOMAS FRÍAS” CARRERA <u>DE INGENIERÍA DE SISTEMAS</u>				
Materia:	Arquitectura de computadoras (SIS-522)			
Docente: Auxiliar: Estudiantes:	Ing. Gustavo A. Puita Choque Univ. Aldrin Roger Perez Miranda Univ. Jhonny Condori Tacuri CI:12814608 Daysi María Copa Pachatico CI: 13166742 Luis Fernando Fernández Chicchi CI: 10510763 Dafne Rosario Tapia Parisaca CI: 10536829			N° Práctica
06/11/2024	Fecha publicación			6
05/12/2024	Fecha de entrega			
Grupo:	1	Sede	Potosí	

Responda las siguientes preguntas de **MANERA CONCISA**

LAS RESPUESTAS DE MANERA DIGITAL en formato .pdf

- 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



Descripción: El disco duro que se muestra en la imagen, es un disco duro Seagate IronWolf de 12 TB es de almacenamiento flexible y resistente que se puede **utilizar** en una amplia gama de aplicaciones, desde almacenamiento personal hasta entornos empresariales que requieren fiabilidad (Servidores de archivos, y aplicaciones empresariales,

almacenamiento de multimedia, también en Almacenamientos de vigilancia por vídeo (CCTV)), tienen una capacidad y rendimiento consistentes.

Términos de seguridad: El disco duro Seagate IronWolf de 12 TB en una institución que requiere seguridad y alta disponibilidad de datos, este disco duro se utilizaría para almacenar información crítica, copias de seguridad, grabaciones de vigilancia por video, implementando medidas de redundancia, encriptación y monitoreo constante.

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

Comentado [r2]: Investigación hecha por Daysi Copa y Dafne Tapia



Instalación: Se realizaría en el zócalo PCI-Express enmarcada en la imagen, en el conector M.2 de la placa base. Este conector está diseñado específicamente para discos SSD M.2, proporcionando una conexión directa a la placa base y permitiendo un rendimiento óptimo del SSD NVMe.

La justificación: Para instalar ahí ya que ofrecen velocidades de transferencia de datos mucho más rápidas que los discos SATA tradicionales, ahorra espacio de memoria, además de que está equipada con disipadores de calor que contribuyen a mantener una temperatura óptima de funcionamiento y prolongar la vida útil del SSD.

Pasos de instalación del de un disco sólido SSD M.2 NVMe:

- ✓ Primeramente, tenemos que apagar y desconectar el sistema.
- ✓ Luego Ubicamos el conector M.2 en la placa base en el zócalo PCI-Express.
- ✓ Retiramos el SSD M.2 de su empaque, posteriormente insertamos con mucho cuidado el SSD M.2 en el conector M.2.

- ✓ Luego presionamos suavemente hacia abajo hasta que el SSD encaje en su lugar.
- ✓ Volvemos a colocar la cubierta protectora sobre el SSD.
- ✓ Comprobamos el modelo de placa, para luego asegurar el SSD M.2 con un tornillo y ajustarlo 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.

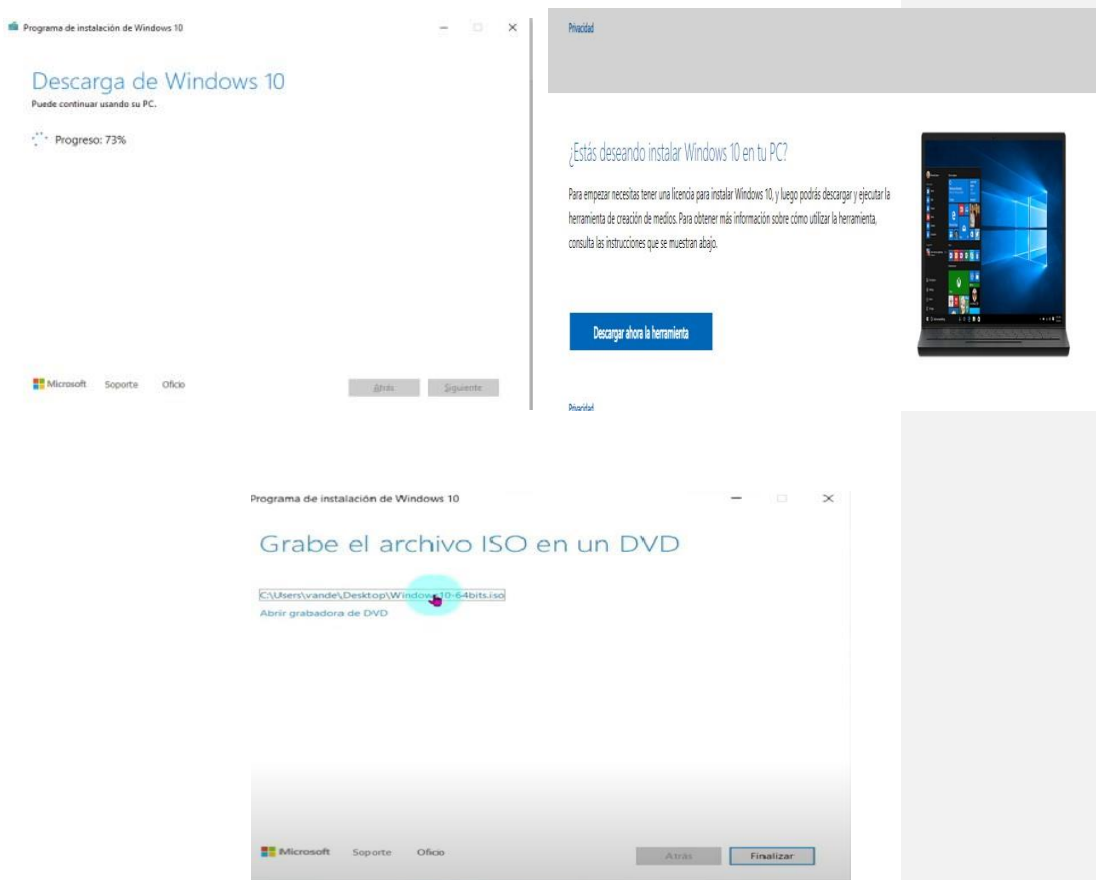
RESULTADO ESPERADO: Después de aplicar el RAID 0 tendría que generar una sola unidad de un tamaño de 2 gigas, es decir se deberían fusionar los dos discos

1.- Primeramente, descargamos Windows 10 con el enlace de abajo.

<https://www.microsoft.com/es-es/softwaredownload/windows10>.

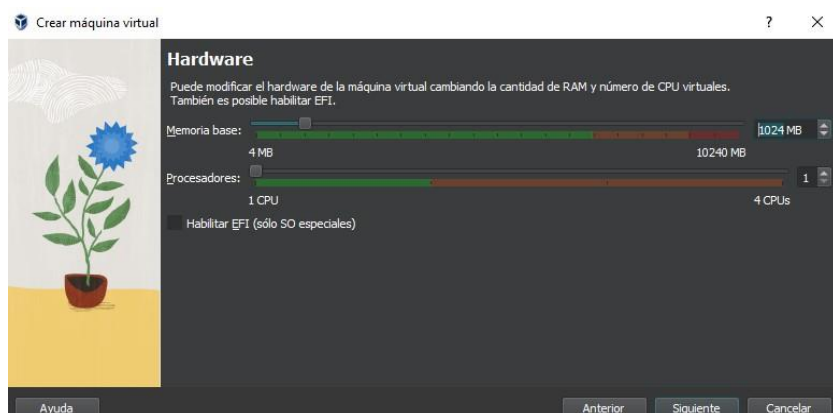
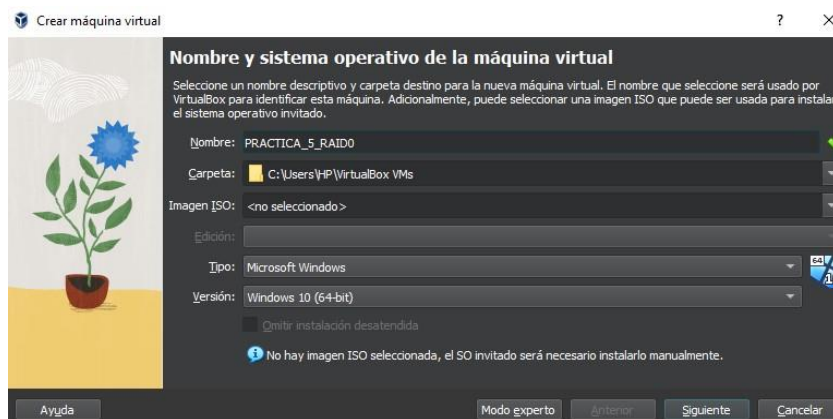
Comentado [r3]: Laboratorio hecho por los 4 integrantes del grupo desde un solo dispositivo, solo con cambio de mando en el dispositivo.

Comentado [r4]: 1er paso realizado por Jhonny Condori



2.- Continuamos con la creación de la máquina virtual llamada "PRACTICA_5_RAIDO"

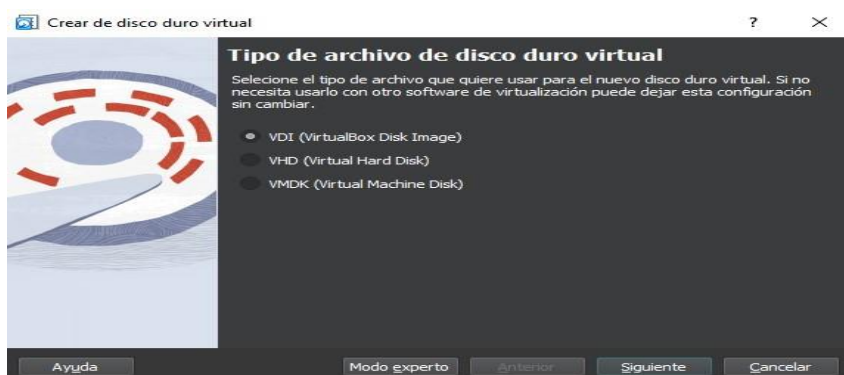
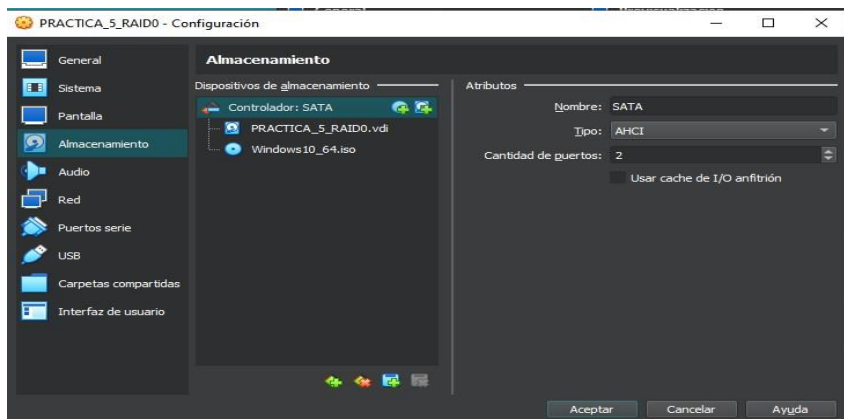
Comentado [r5]: 2do paso realizado por Jhonny Condori

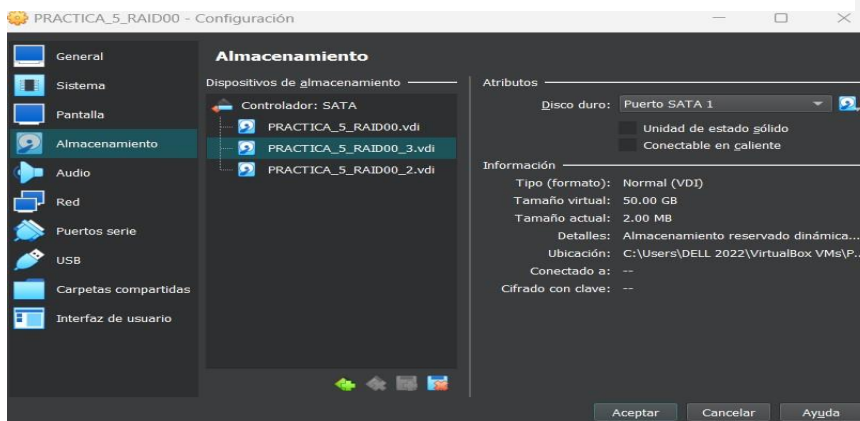
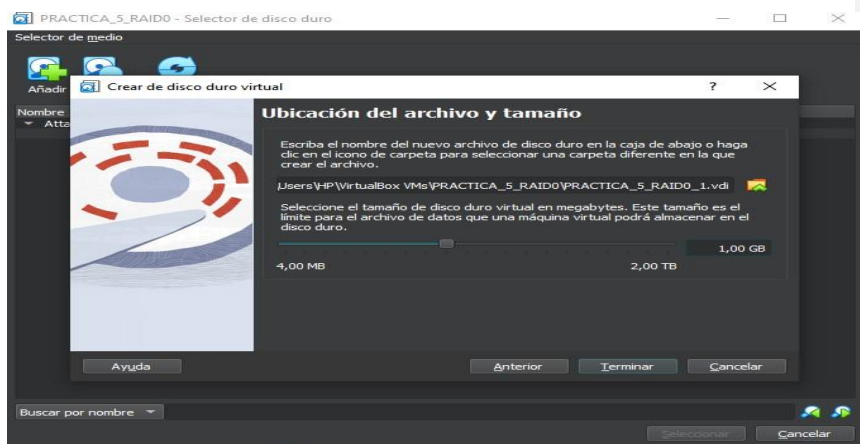




3.-Luego añadimos un disco duro de 1 GB

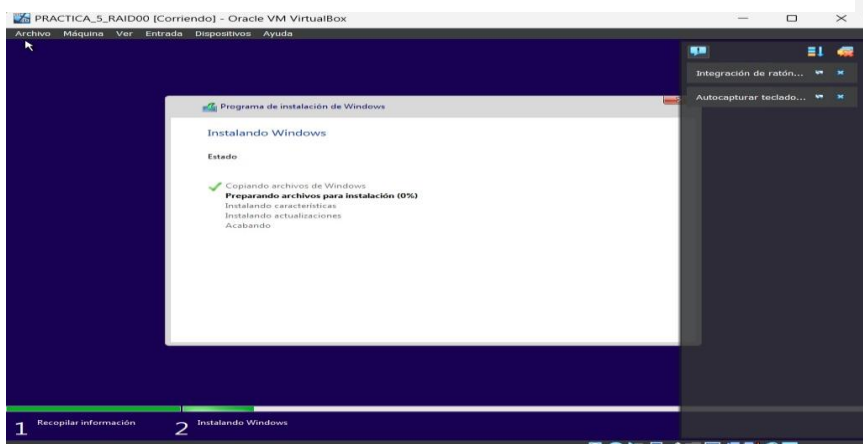
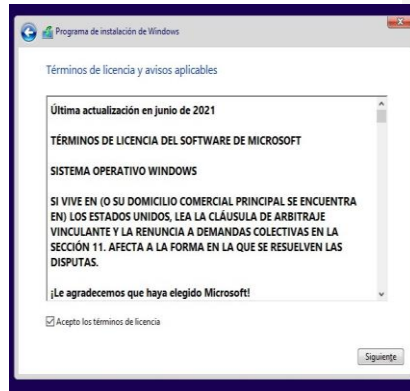
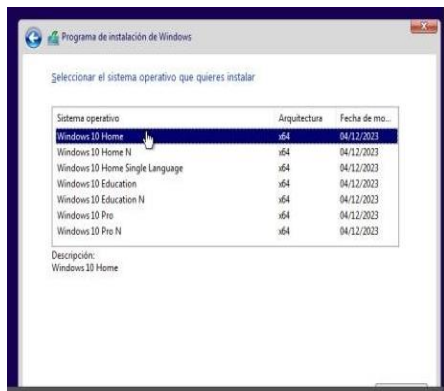
Comentado [r6]: 3er paso realizado por Dafne Tapia

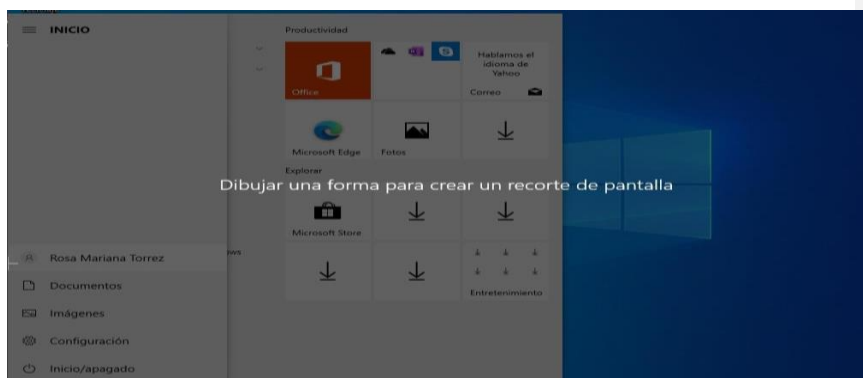
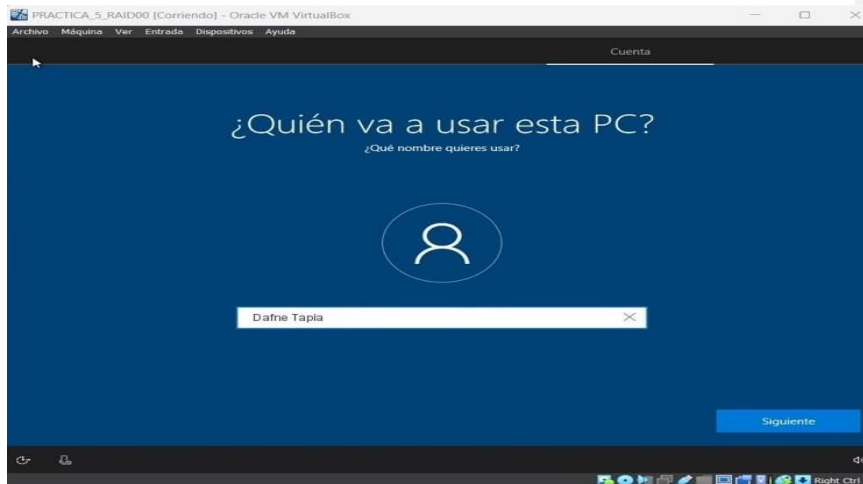




4.- Pasamos a iniciar la máquina virtual, en virtualbox.

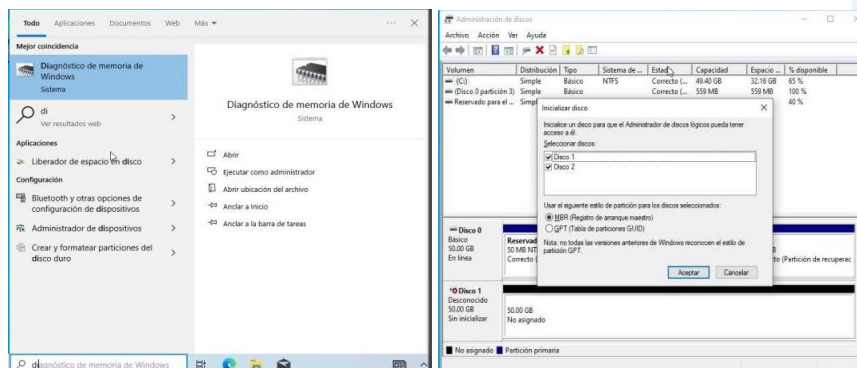
Comentado [r7]: 4to paso realizado por Dafne Tapia

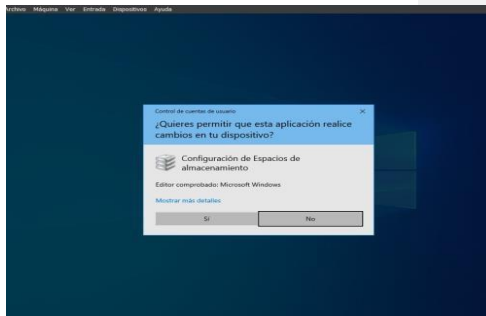
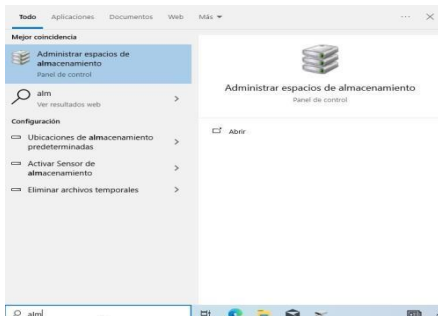
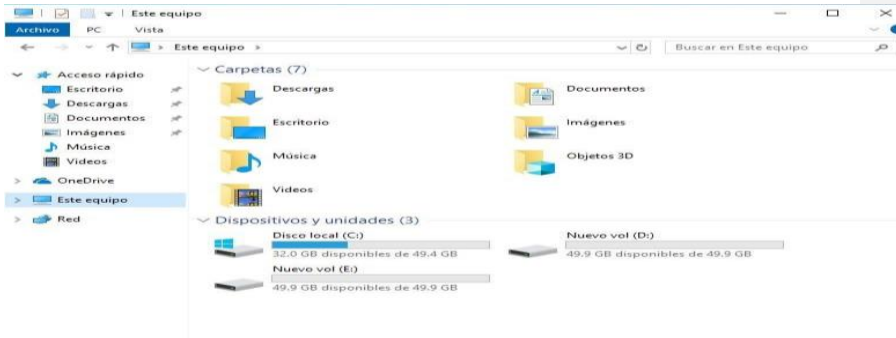
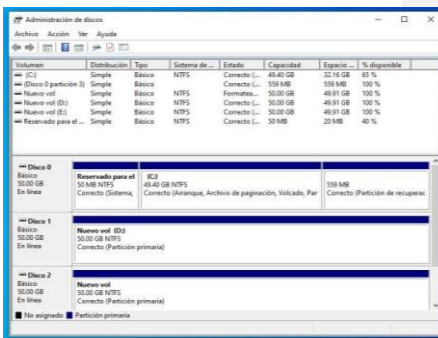
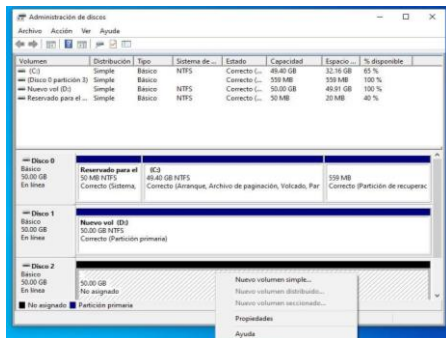
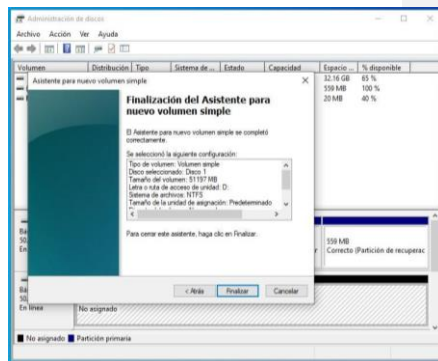
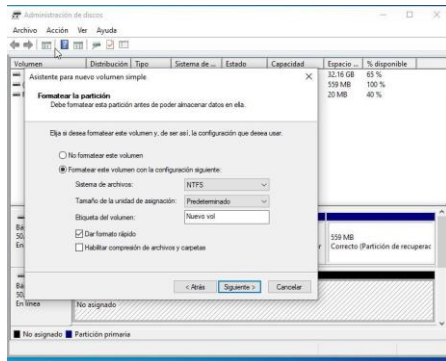


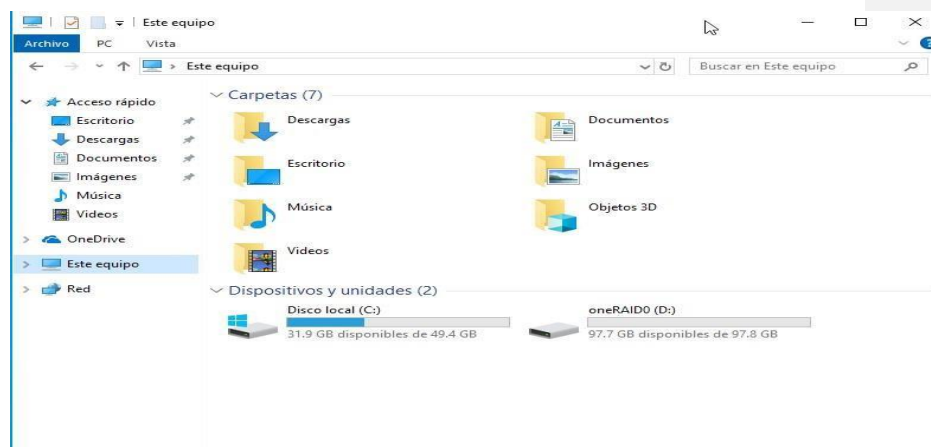
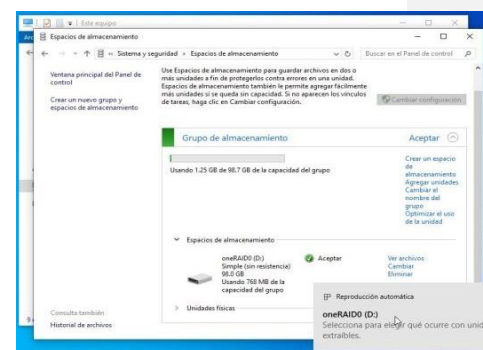
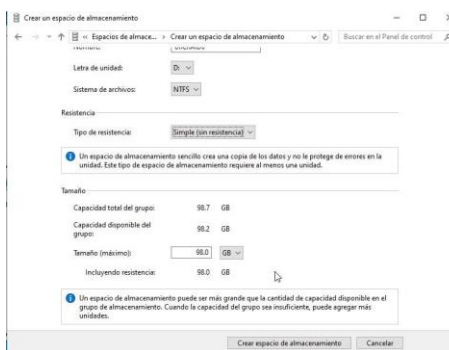
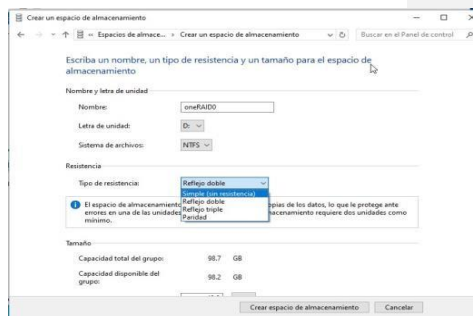
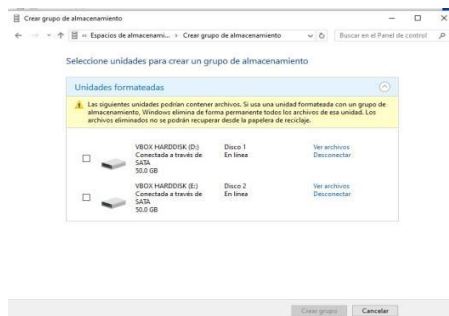


5.- Creamos y formateamos particiones.

Comentado [r8]: 5to paso realizado por Luis Fernández



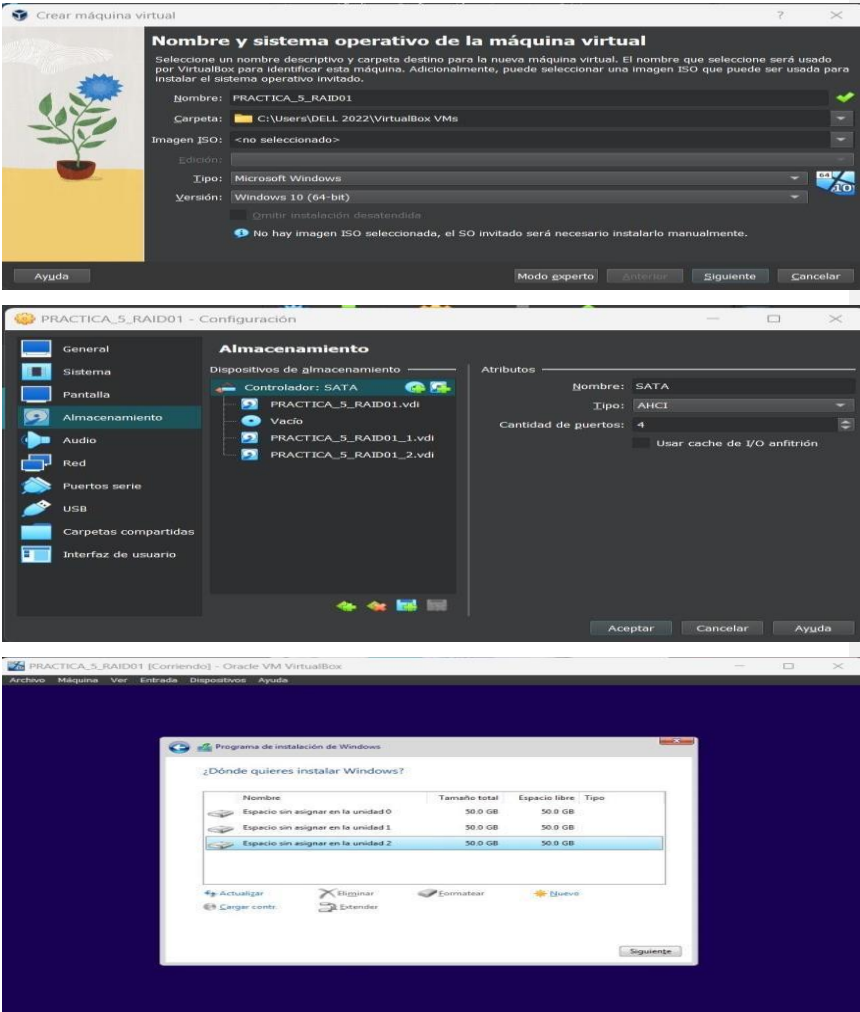


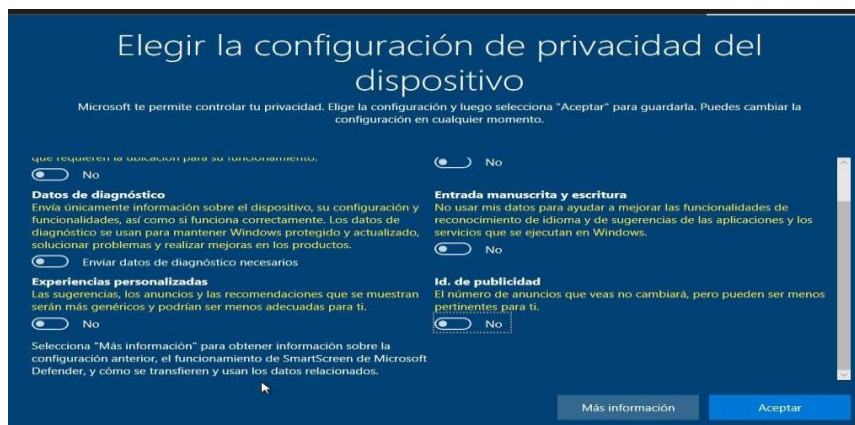
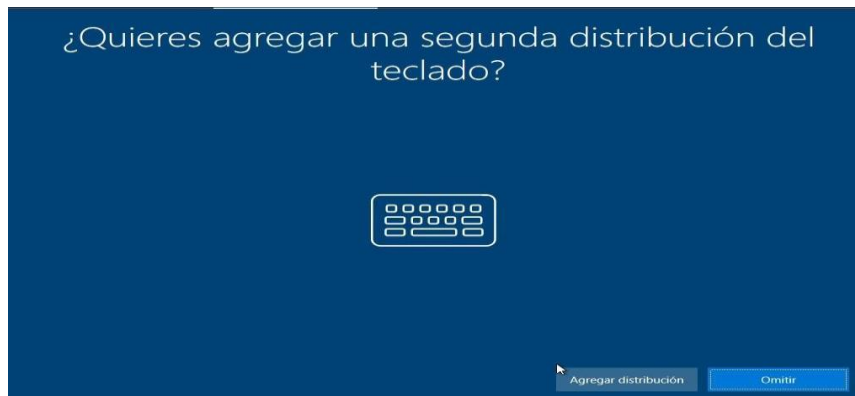


4) Cree una máquina virtual llamada "PRACTICA_5_RAID1", con un SO Windows 10, Investigue los discos a agregar para el RAID 1 y de la misma manera sacar capturas y hacer una guía paso a paso.

1.- Creamos una máquina virtual llamada “PRACTICA_5_RAID1” con SO Windows 10.

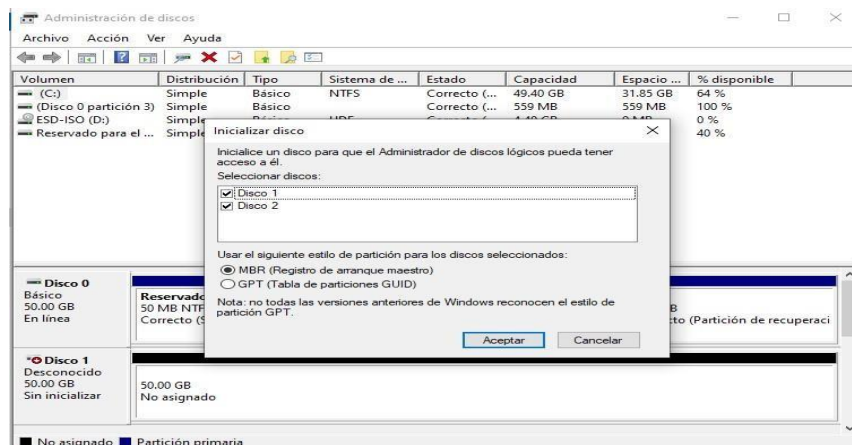
Comentado [r9]: 4ta pregunta, 1er paso realizado por Daysi Copa

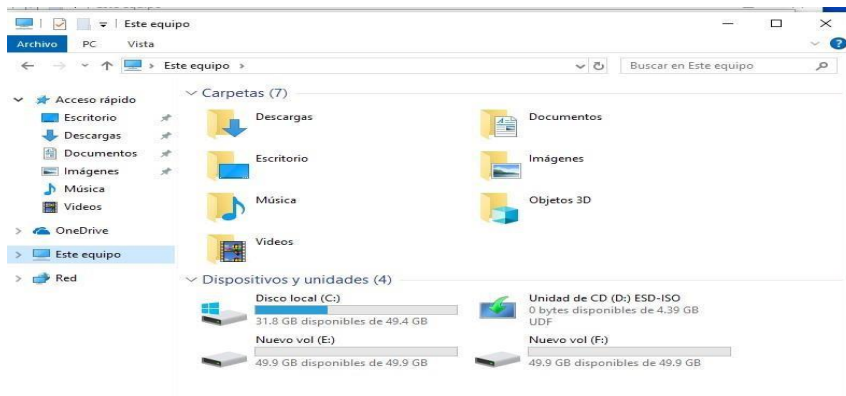




2.-Agregar discos adicionales para RAID1.

Comentado [r10]: 2do paso realizado por Daysi Copa





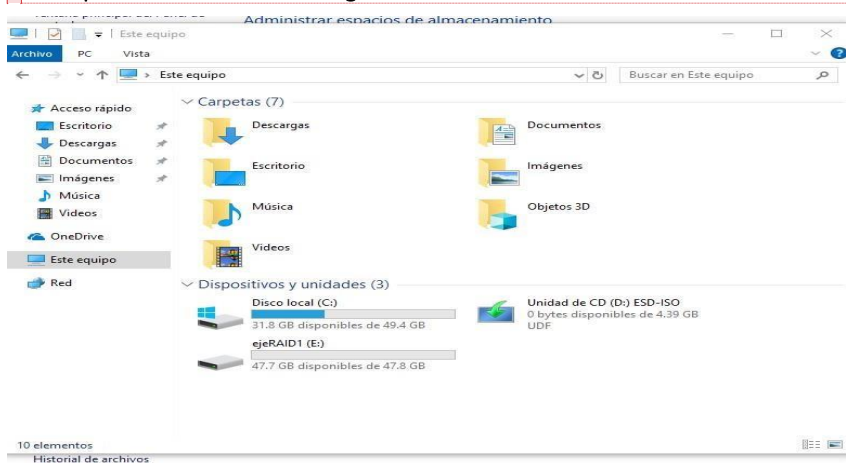
3.- Configurar RAID1.

Comentado [r11]: 3er paso realizado por Daysi Copa



4.-Comprobar o verificar la configuración.

Comentado [r12]: 4ta paso realizado por Daysi Copa



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.

Comentado [r13]: 5ta pregunta realizada por Jhonny Condori y Luis Fernández.

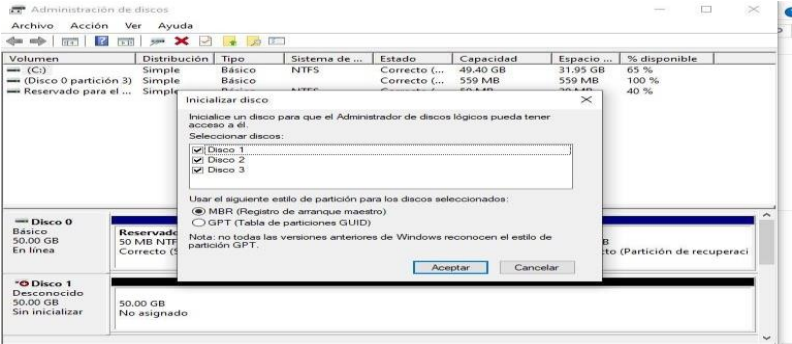
1.- Crear la máquina virtual.

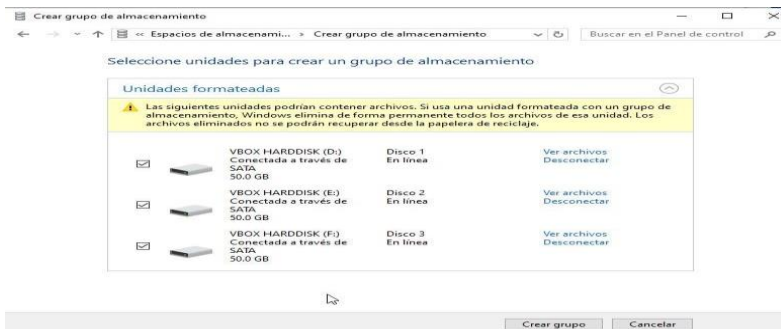
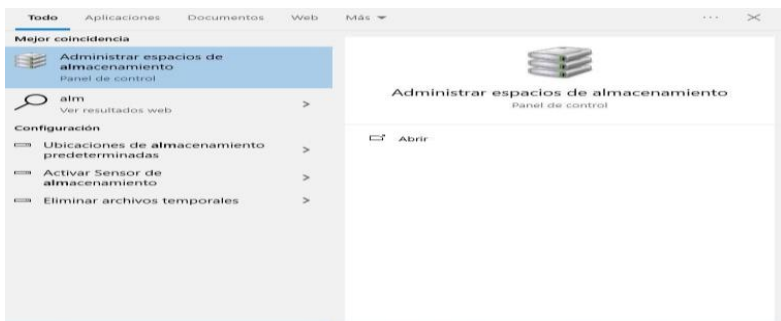
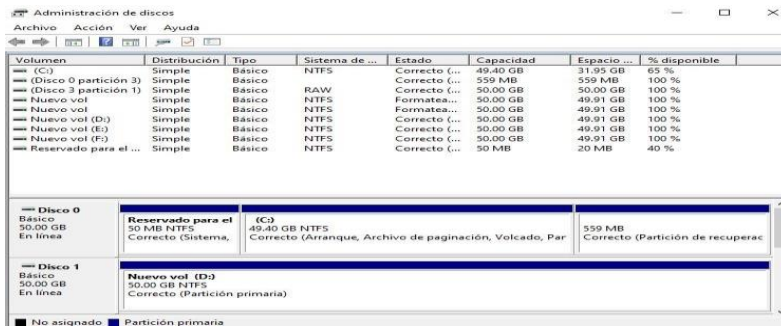
Comentado [r14]: 1er paso realizada por Jhonny Condori



2.- Agregar discos adicionales para RAID5.

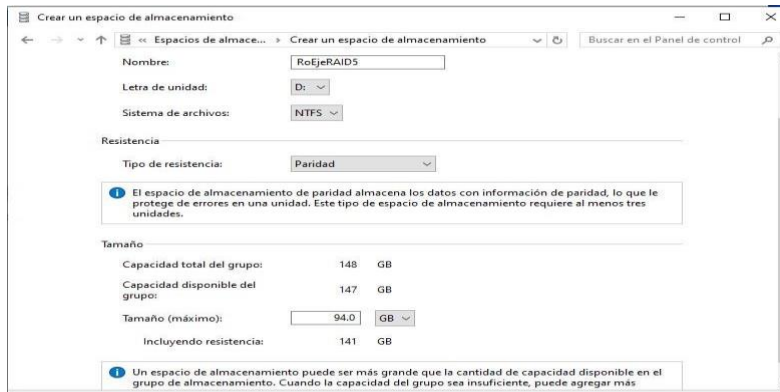
Comentado [r15]: 2do paso realizado por jhonny Condori





3.- Configurar RAID5

Comentado [r16]: 3er paso realizado por Luis Fernández



4.- Verificar.

Comentado [r17]: 4to paso realizado por Luis Fernández

