

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 Seagate IronWolf de 12 TB es un disco duro versátil y duradero, ideal para diversas aplicaciones. Ofrece almacenamiento confiable para servidores de archivos, sistemas empresariales, contenido multimedia y videovigilancia (CCTV), destacándose por su capacidad y rendimiento constante.

**Términos de seguridad:** El Seagate IronWolf de 12 TB es ideal para instituciones que priorizan la seguridad y la disponibilidad de datos. Se utiliza para almacenar información crítica, respaldos y grabaciones de vigilancia, con soporte para redundancia, encriptación y monitoreo continuo.

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



**Instalación:** La instalación se realizaría en el zócalo PCI-Express señalado en la imagen, específicamente en el conector M.2 de la placa base. Este conector está diseñado para discos SSD M.2, lo que asegura una conexión directa y un rendimiento máximo para unidades SSD NVMe.

**La justificación:** La instalación en ese conector es ideal porque los SSD M.2 ofrecen velocidades de transferencia mucho más rápidas que los discos SATA tradicionales. Además, ahorran espacio y, al contar con disipadores de calor, mantienen una temperatura adecuada para un rendimiento óptimo y una mayor vida útil.

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

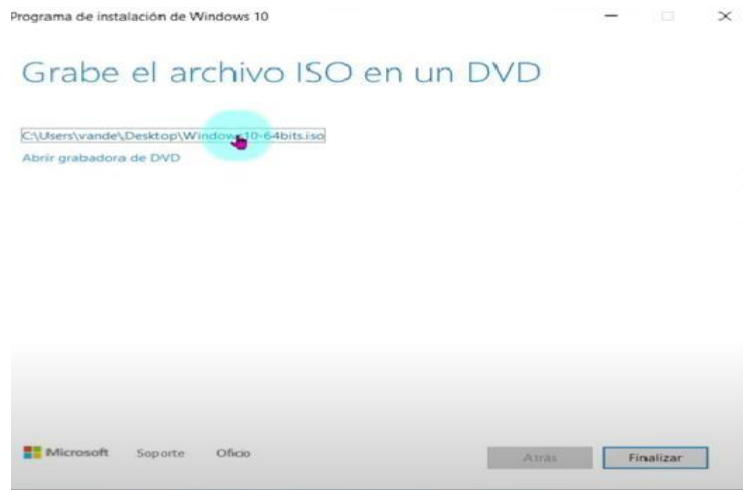
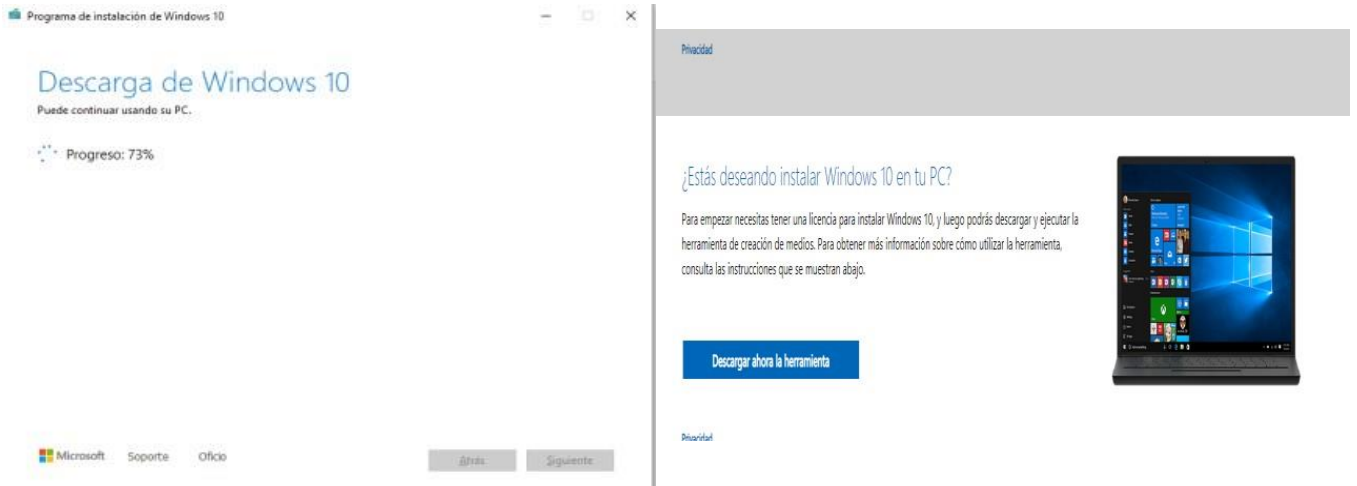
- ✓ Apaga y desconecta el sistema por completo.
- ✓ Ubica el conector M.2 en la placa base, dentro del zócalo PCI-Express.
- ✓ Saca el SSD M.2 de su empaque e insértalo con cuidado en el conector.
- ✓ Presiona suavemente hacia abajo hasta que el SSD quede bien colocado.
- ✓ Coloca nuevamente la cubierta protectora sobre el SSD.
- ✓ Verifica el modelo de la placa base y fija el SSD con un tornillo, asegurándote de que quede bien ajustado.

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

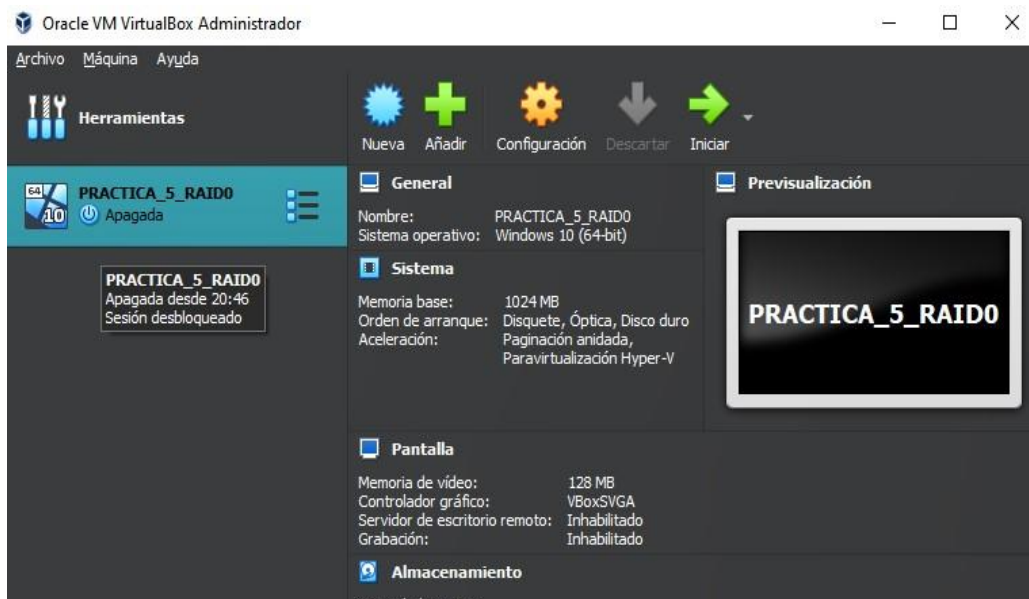
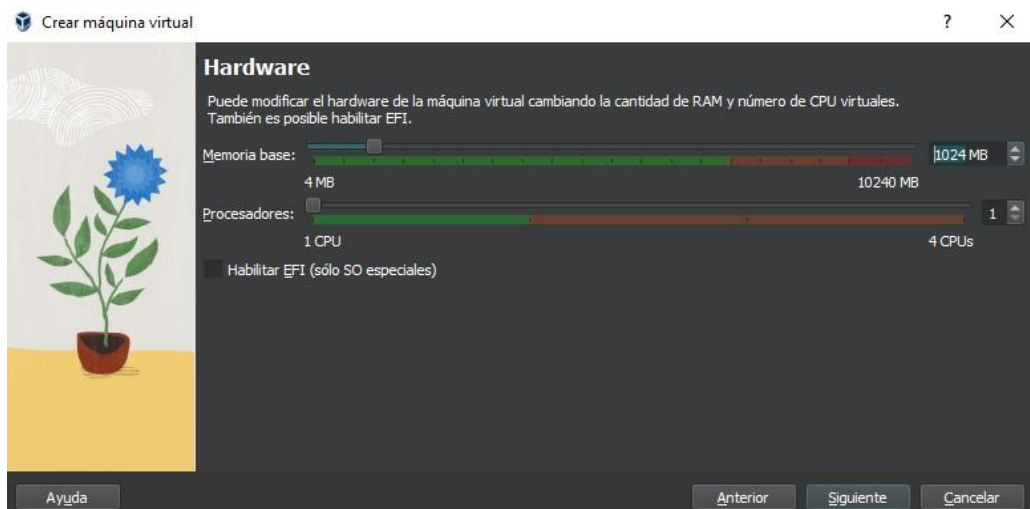
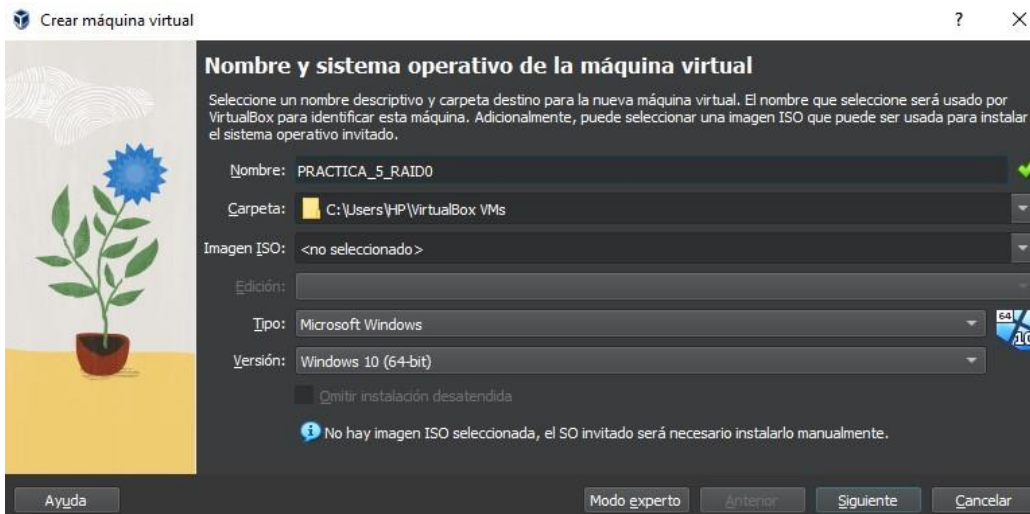
1. Primero, descargamos Windows 10 usando el enlace que se encuentra más abajo.

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

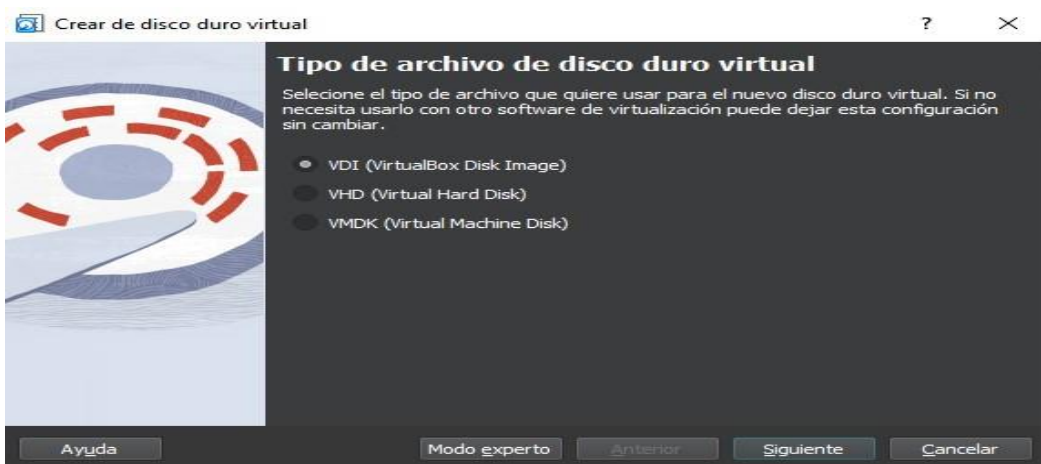
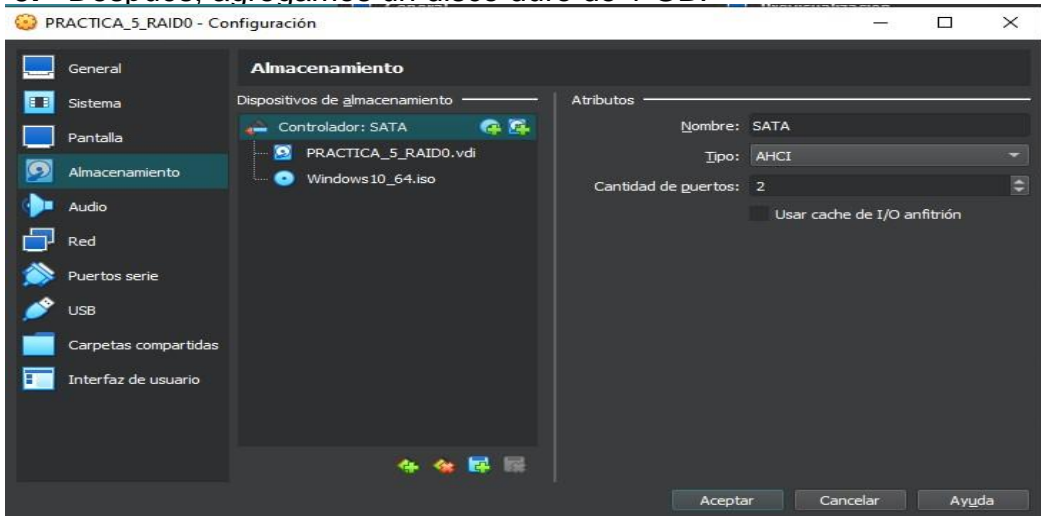


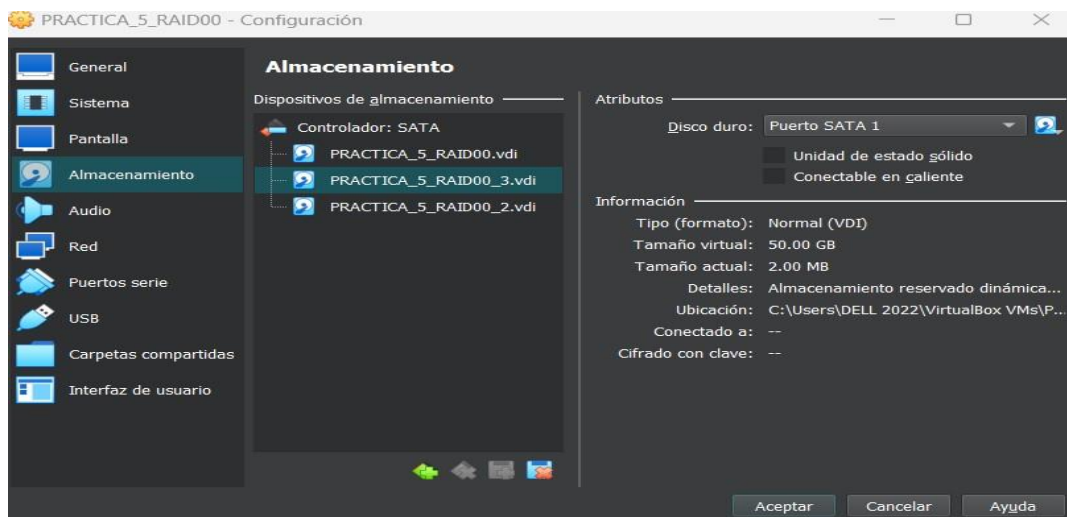
2. A continuación, procedemos a crear la máquina virtual. (PRACTICA\_5\_RAIDO)





### 3. Después, agregamos un disco duro de 1 GB.

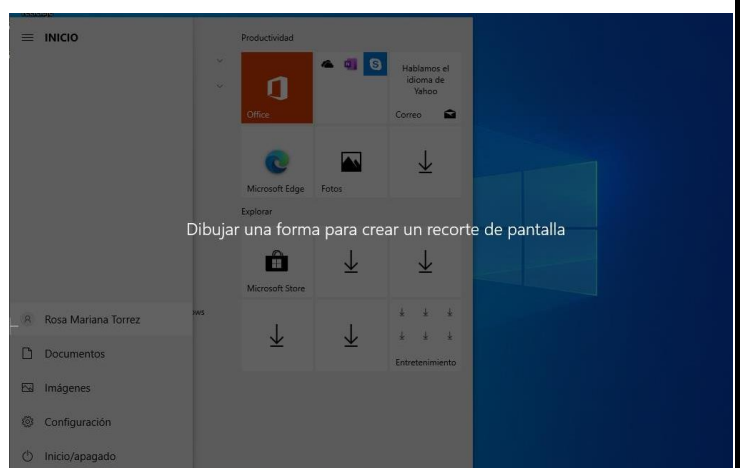
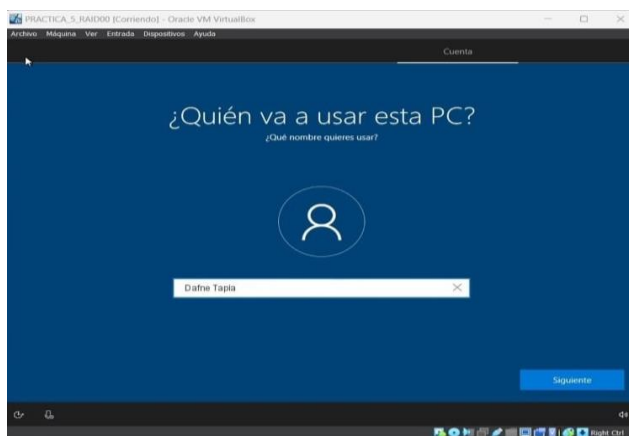
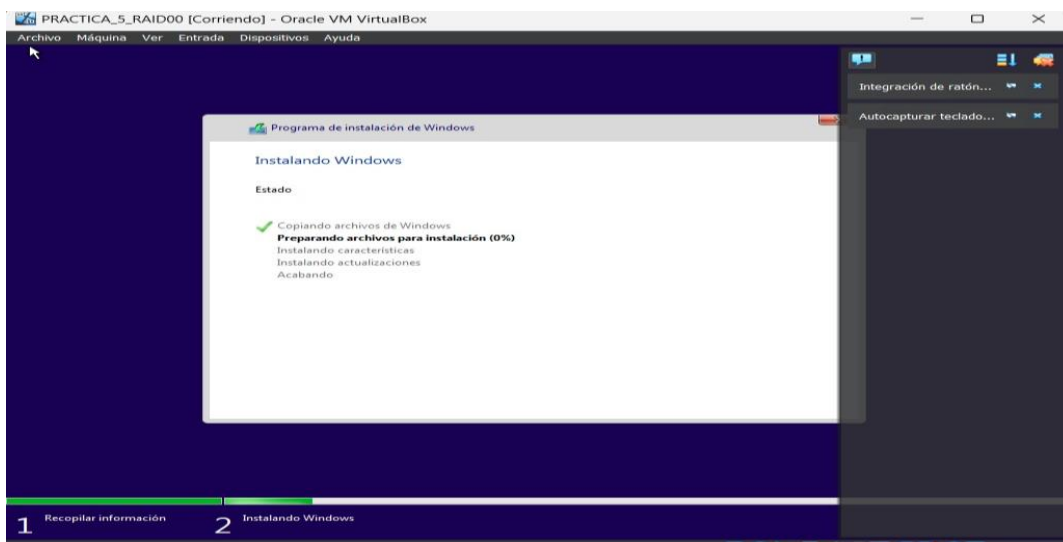
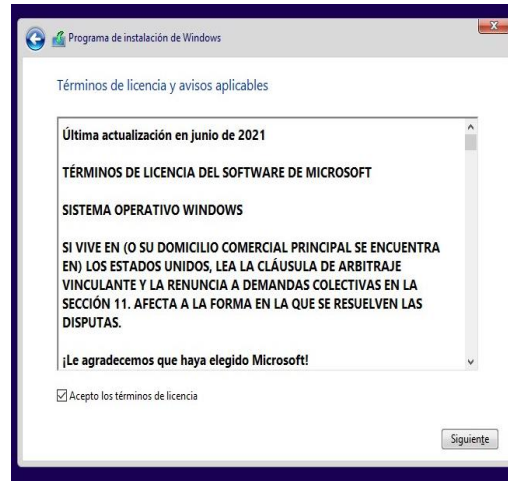
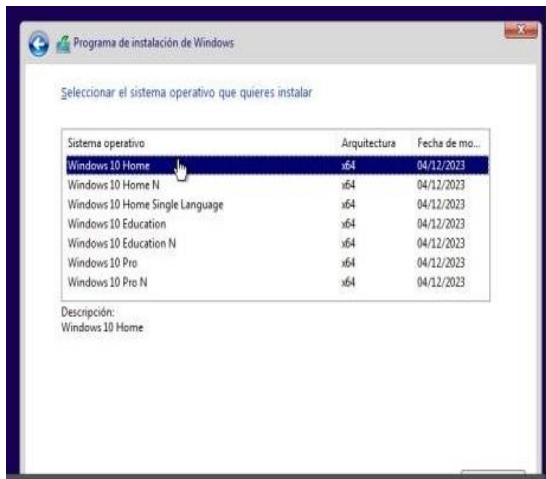




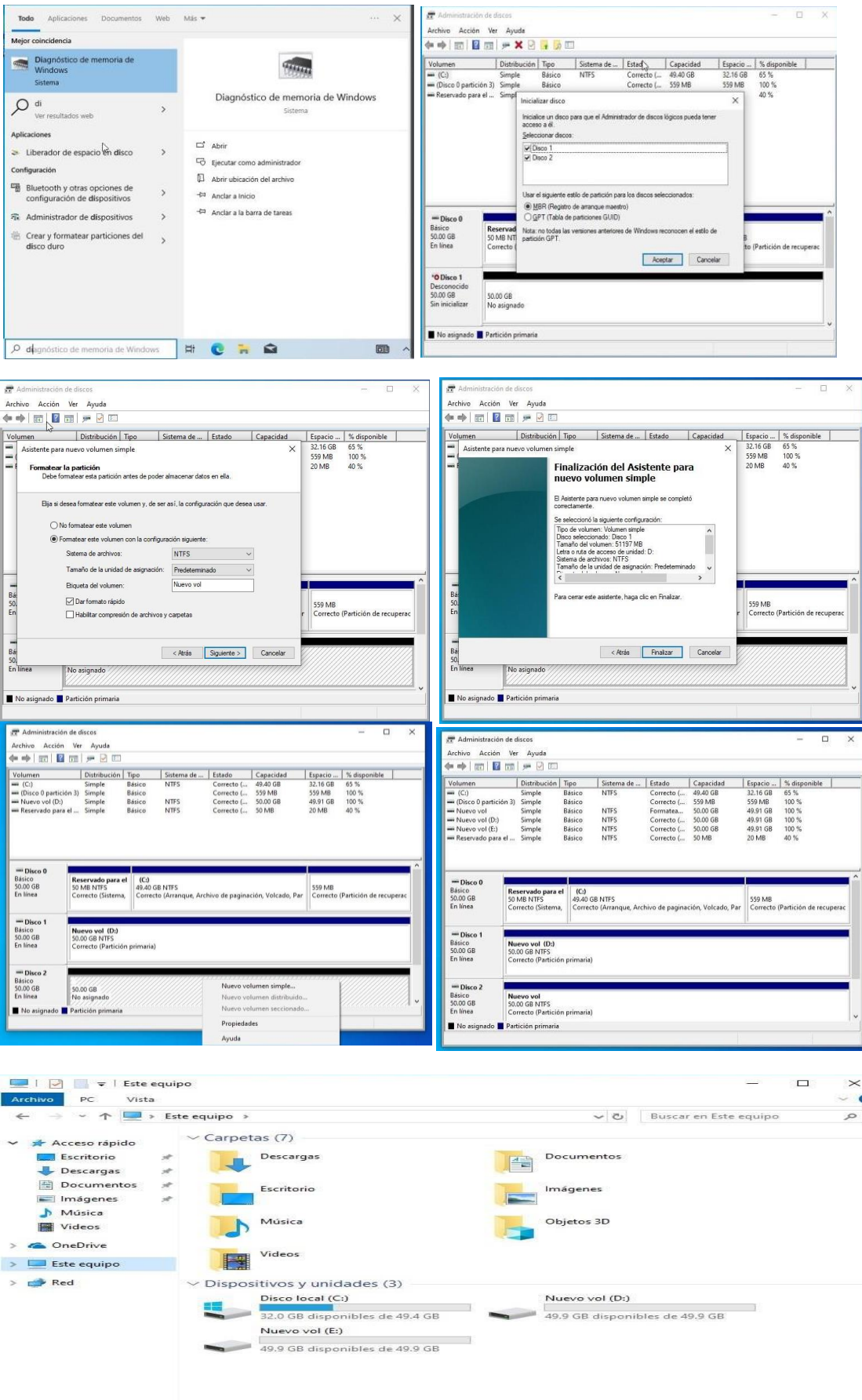
4. A continuación, iniciamos la máquina virtual en VirtualBox.



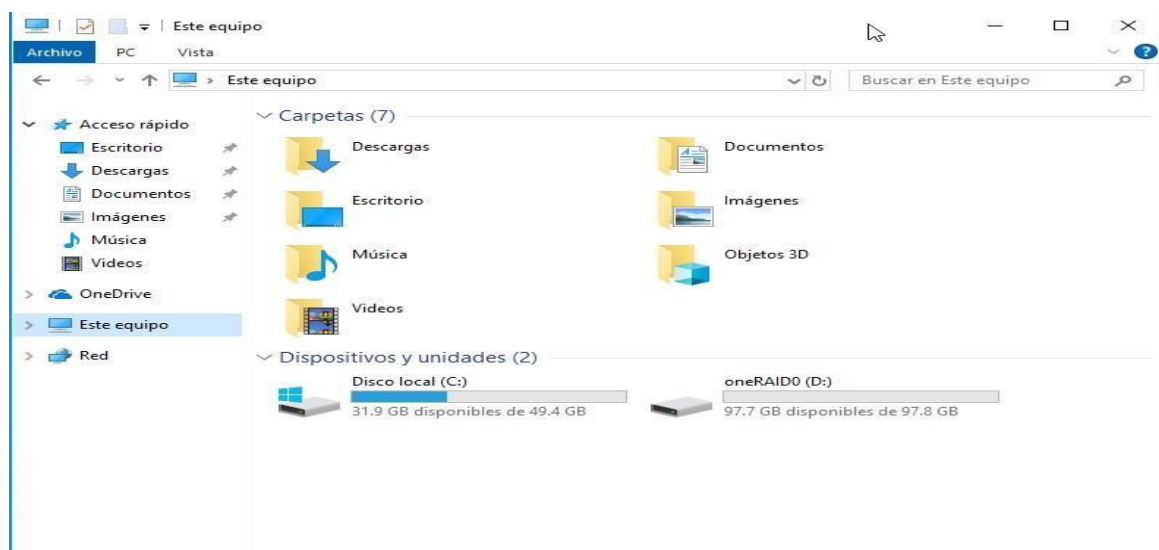
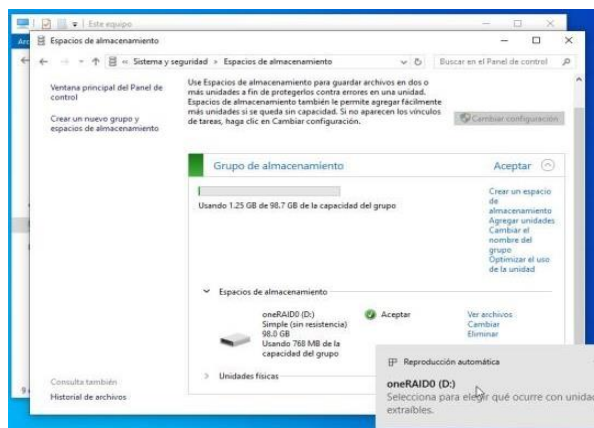
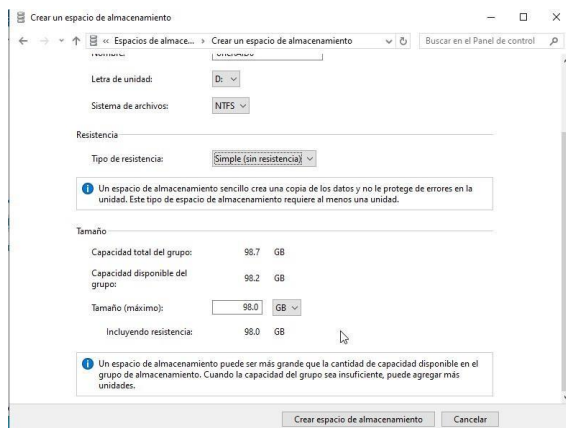
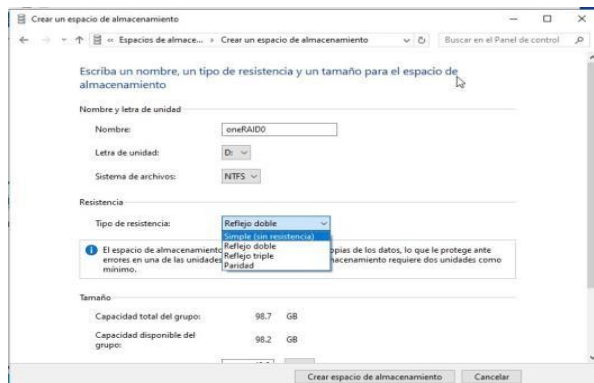
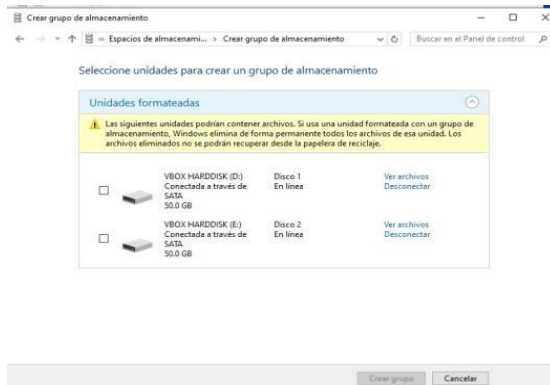
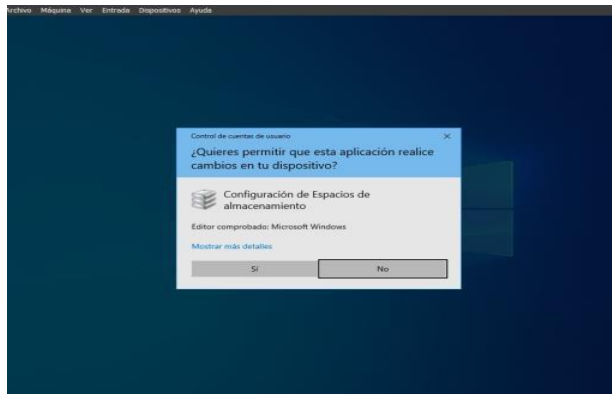
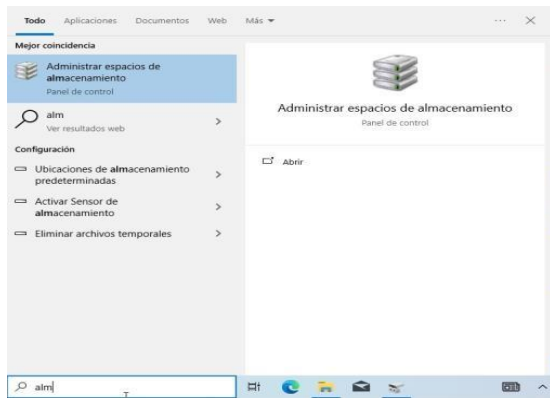




## 5. Procedemos a crear y formatear las particiones necesarias.

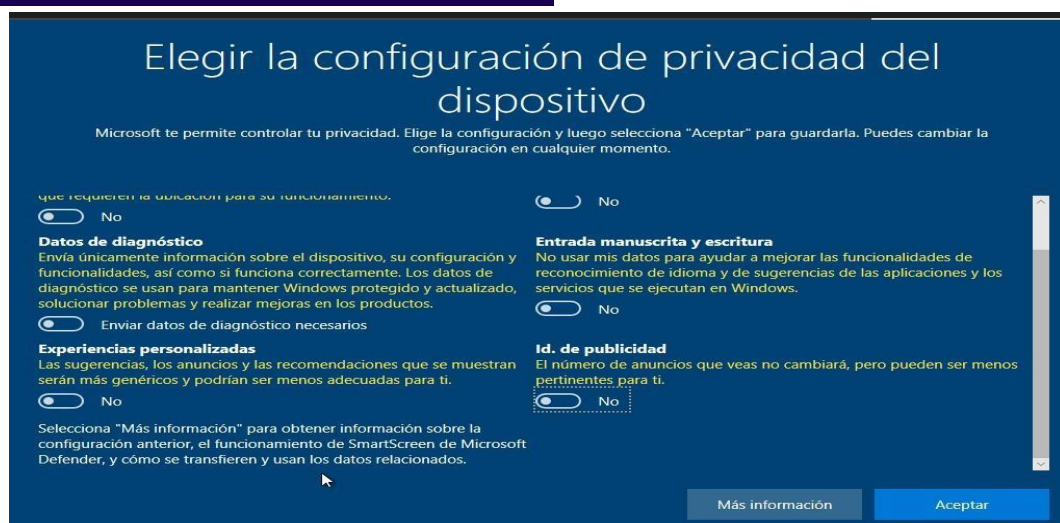
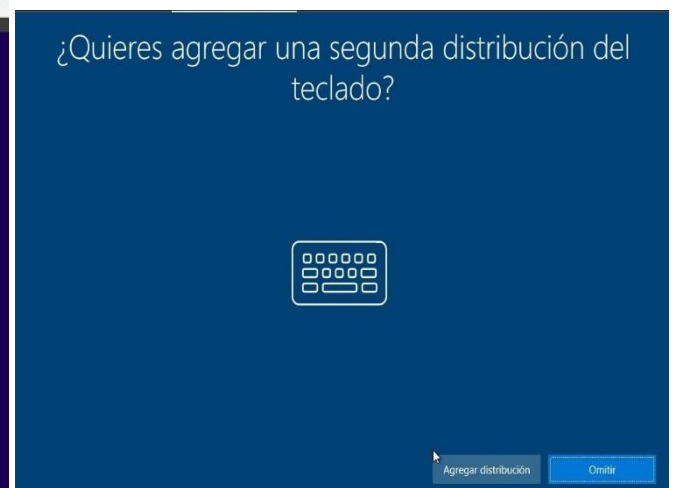
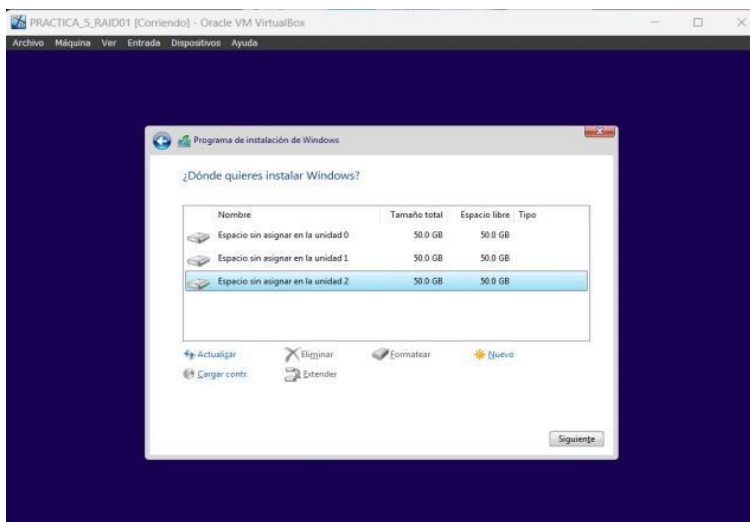
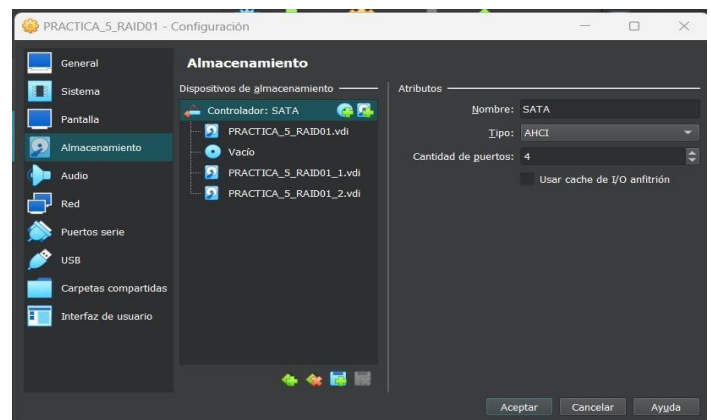
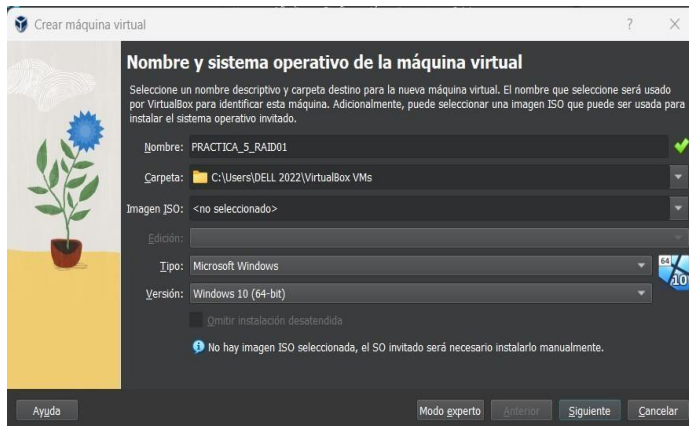




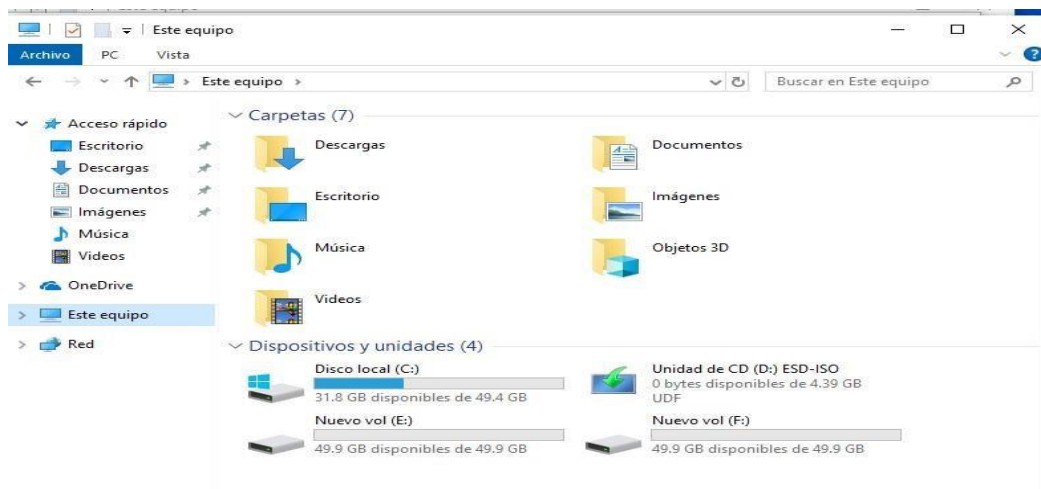
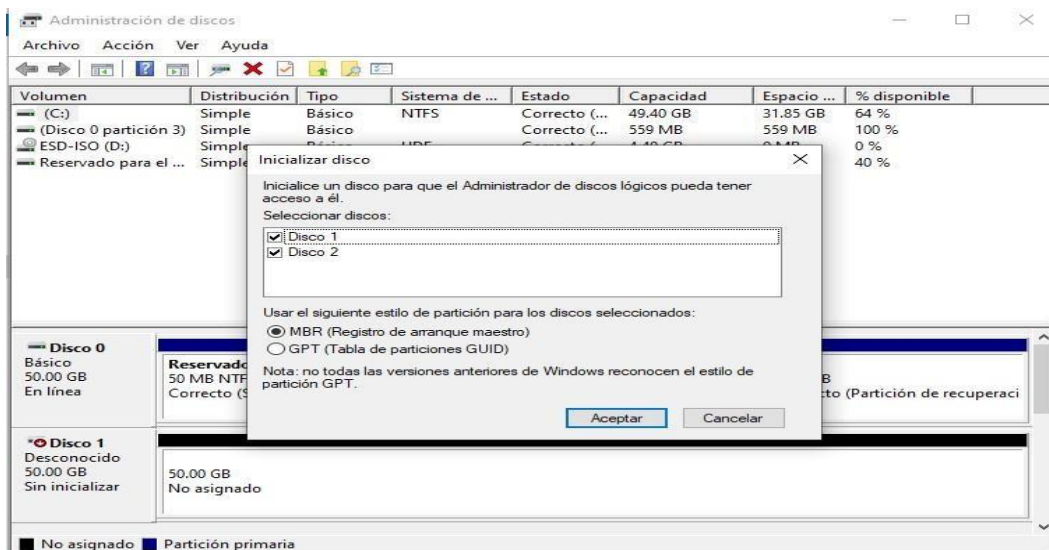


4) Cree una máquina virtual llamada "PRACTICA\_5\_RAID1", con un SO Windows 10, Investigue los discos a agregar para el RAID 1 y de la misma manera sacar capturas y hacer una guía paso a paso.

1. Creamos una máquina virtual llamada "PRACTICA\_5\_RAID1" con el sistema operativo Windows 10.



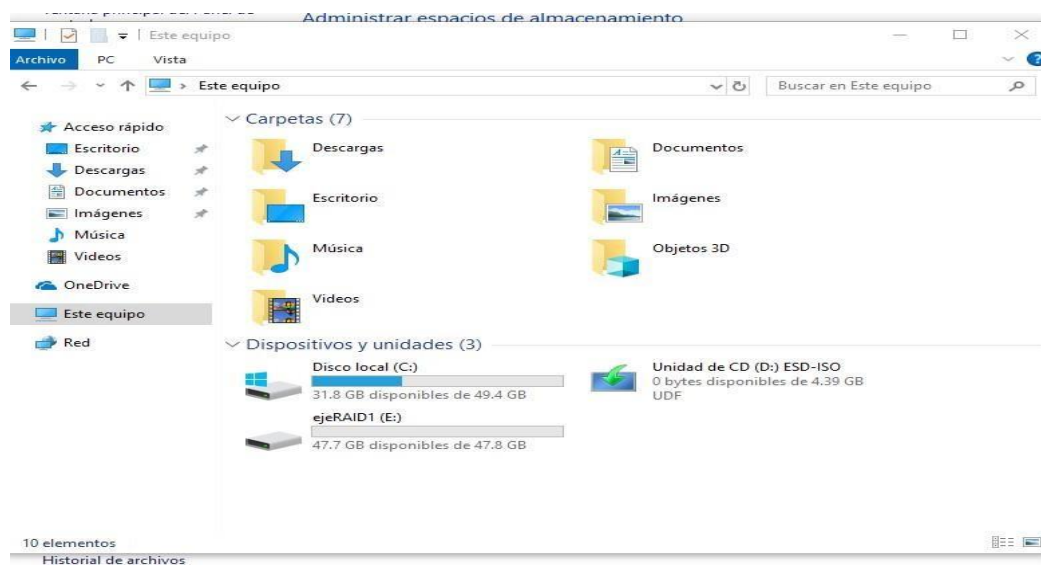
## 2. Añadimos discos adicionales a la máquina virtual para configurar el RAID 1.



## 3. Procedemos a configurar el RAID 1 en la máquina virtual.

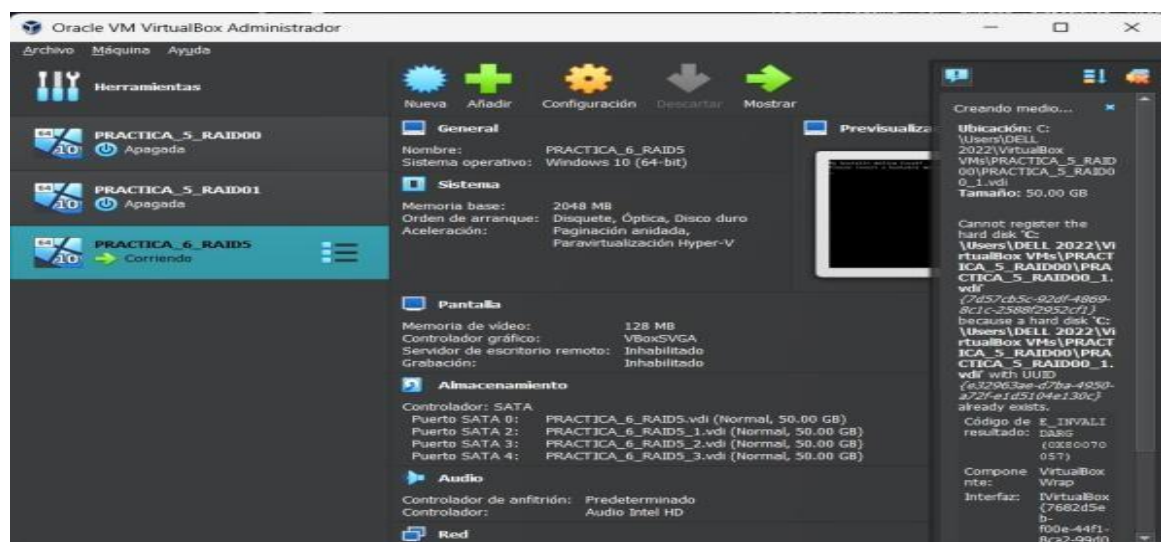


4. Verificamos que la configuración esté correctamente realizada.



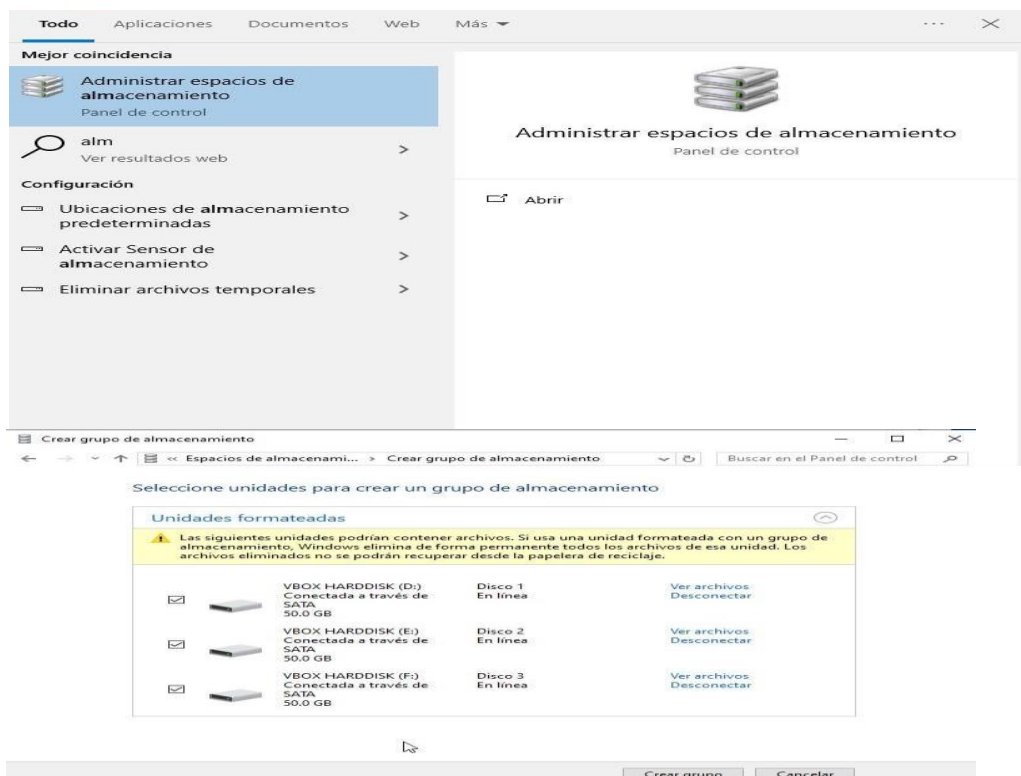
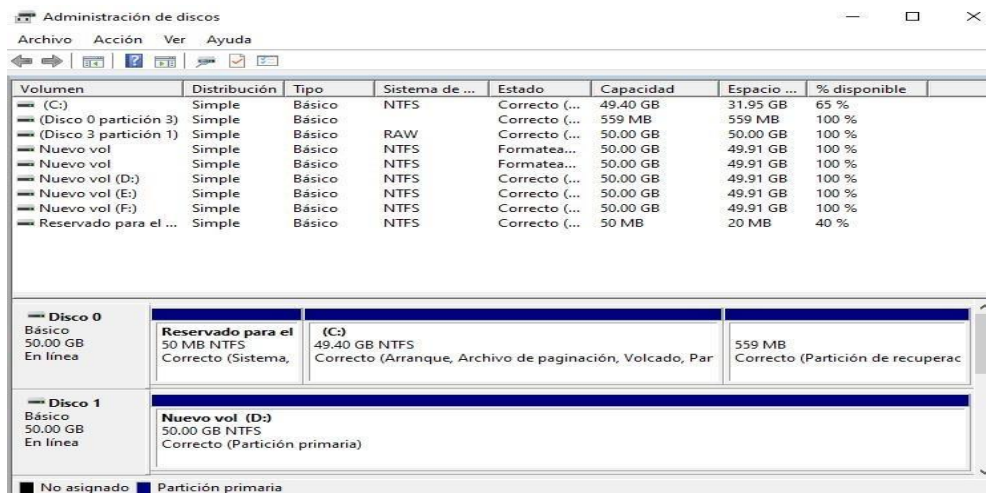
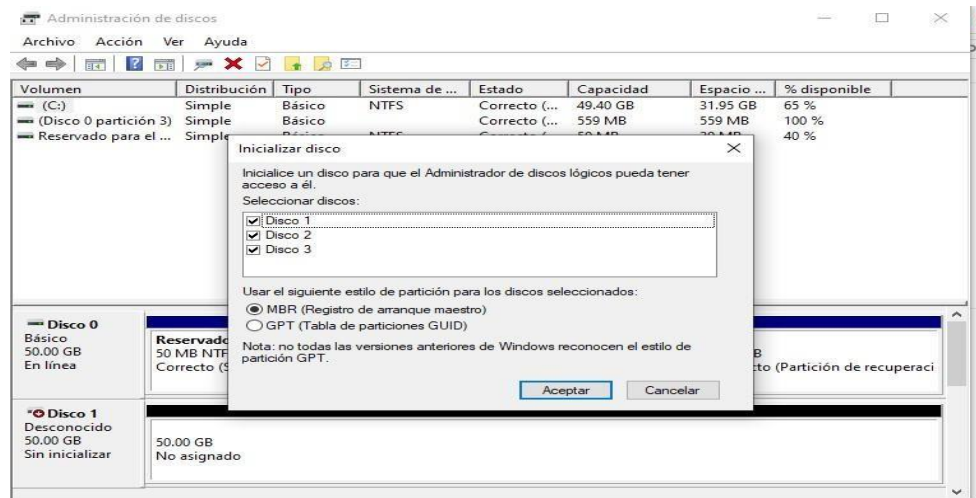
5) Cree una máquina virtual llamada “PRACTICA\_5\_RAID5”, con un SO Windows 10, Investigue los discos a agregar para el RAID 5 y de la misma manera sacar capturas y hacer una guía paso a paso.

1. Creamos la máquina virtual.



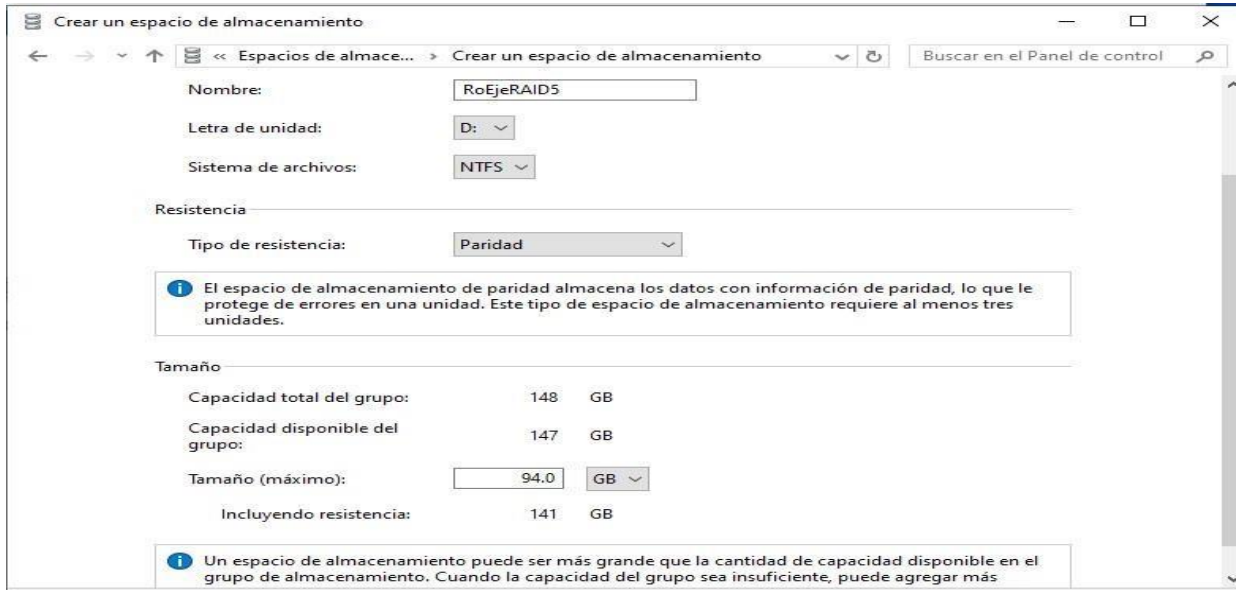


## 2. Añadimos discos adicionales a la máquina virtual para configurar el RAID 5.





### 3. Procedemos a configurar el RAID 5 en la máquina virtual.



### 4. Verificamos que todo esté configurado correctamente.

