## UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "TOMAS FRÍAS" CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

Materia: Arquitectura de computadoras (SIS-522)

Docente: Ing. Gustavo A. Puita Choque Univ. Aldrin Roger Perez Miranda

27/09/2024 Fecha publicación
10/10/2024 Fecha de entrega

Grupo: 1 Sede Potosí

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



Lo que se muestra en la imagen es un disco interno de marca Seagate y la utilización en términos de seguridad en una institución seria en:

- Cifrado de datos: Implementar cifrado para proteger información confidencial.
- Backups: Realizar copias de seguridad periódicas.
- Seguridad física: Instalar en un lugar seguro, protegido contra accesos no autorizados.
- 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



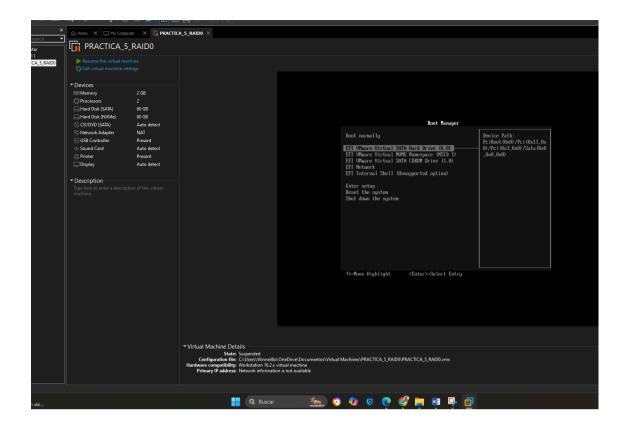
El disco solido que se ve en la imagen se debe instalar en el puerto M.2 de la placa madre generalmente cerca del procesador esto por que la conexión de bus PCIe directa permite velocidades de transferencia superiores hasta 32gb.

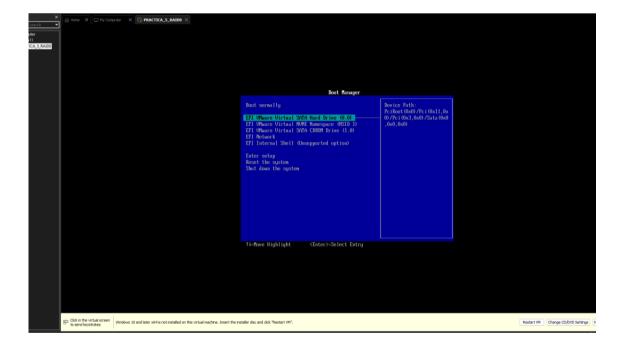
También reduce latencia por conexión directa a CPU y esta diseñada específicamente para SSD.

## Pasos de instalación:

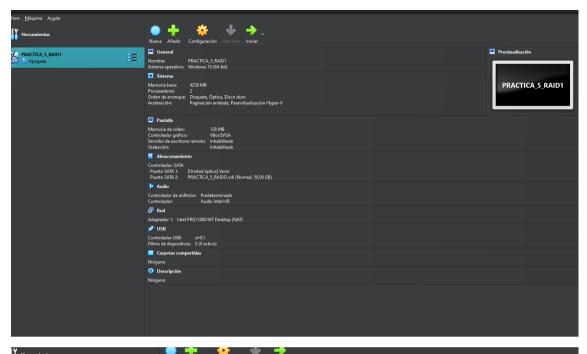
- Apagar y desconectar el equipo
- Localizar slot M.2 (cerca del socket CPU)
- Insertar SSD en ángulo de 30° a 45° en el conector
- Presionar suavemente hacia abajo
- Asegurar con tornillo de montaje
- Verificar en BIOS que sea detectado
- Inicializar disco en Windows
- 3) Cree una máquina virtual llamada "PRACTICA\_5\_RAIDO", 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.

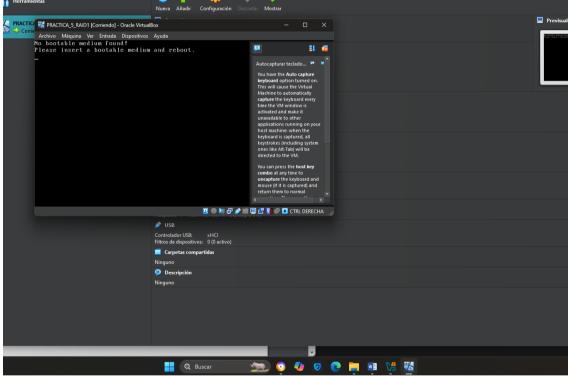
**RESULTADO ESPERADO:** Después de aplicar el RAID 0 tendría que generar una sola unidad de un tamaño de 2 gigas, es decir se deberían fusionar los dos discos





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





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

