

# Imágenes de discos duros (modelos de 3,5")



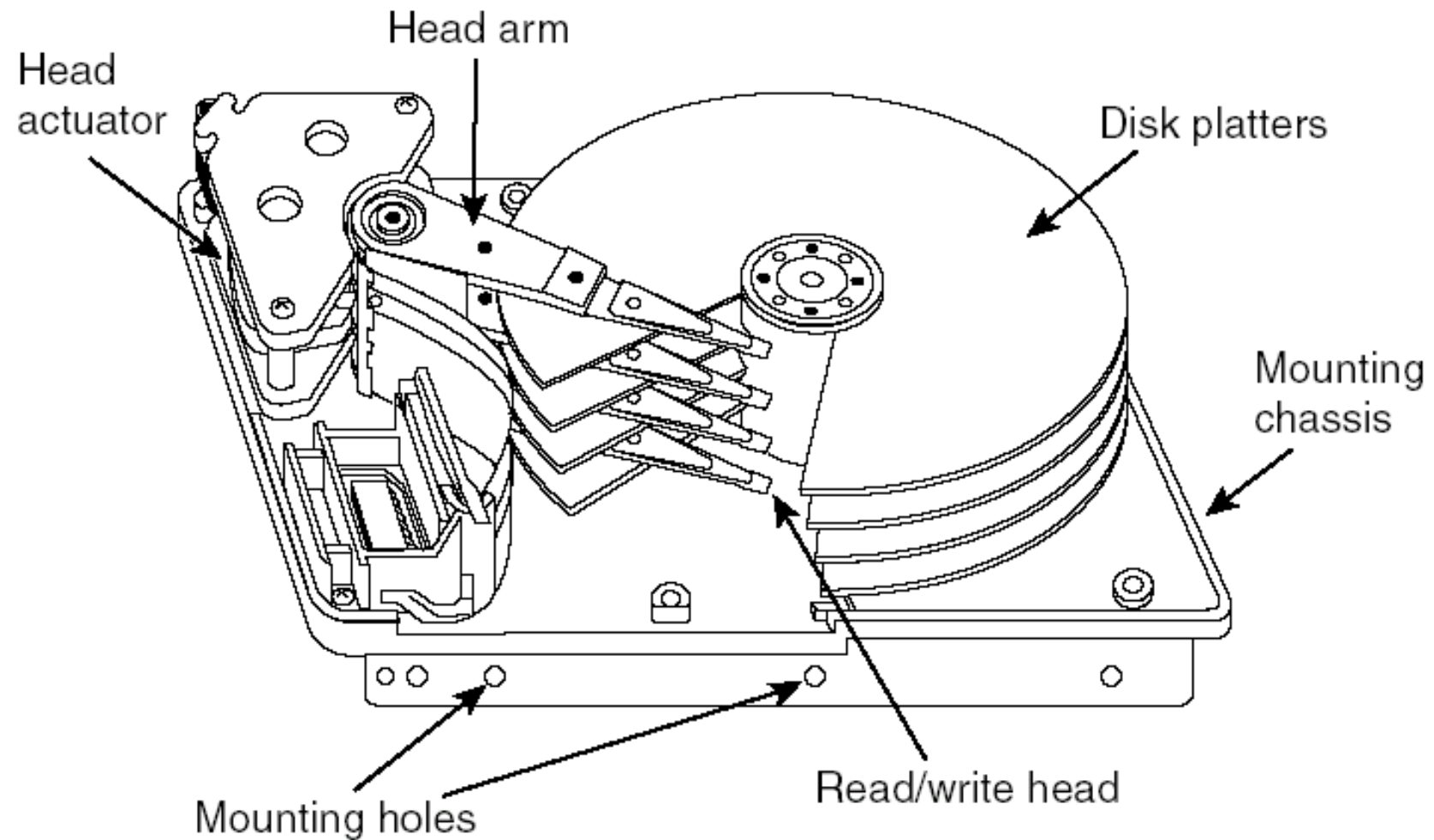
**Conector de datos**

**Conector de alimentación**



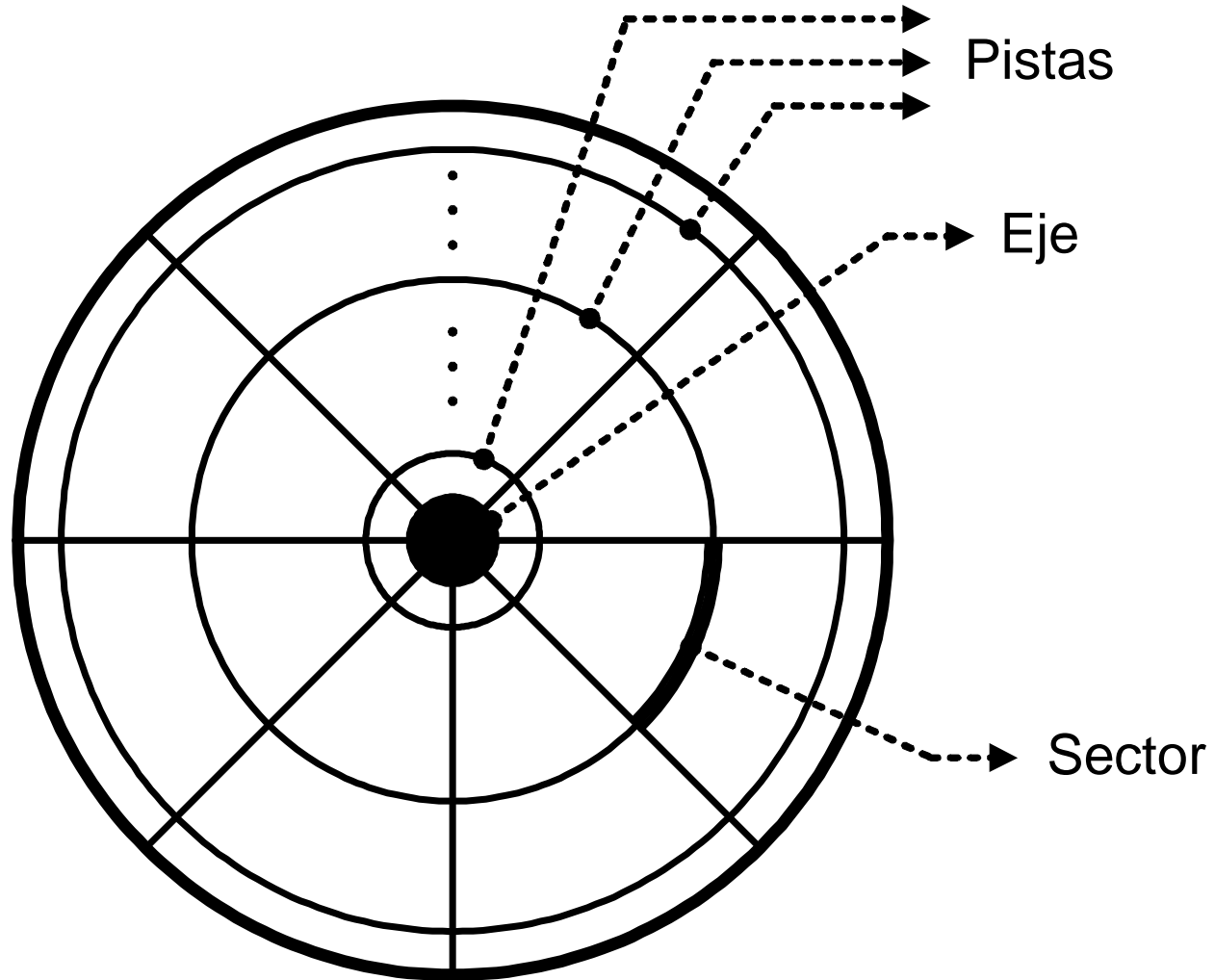
# Estructura física de un disco duro

---



# Organización de la información en una superficie

---



# Unidades para expresar la capacidad de almacenamiento

---

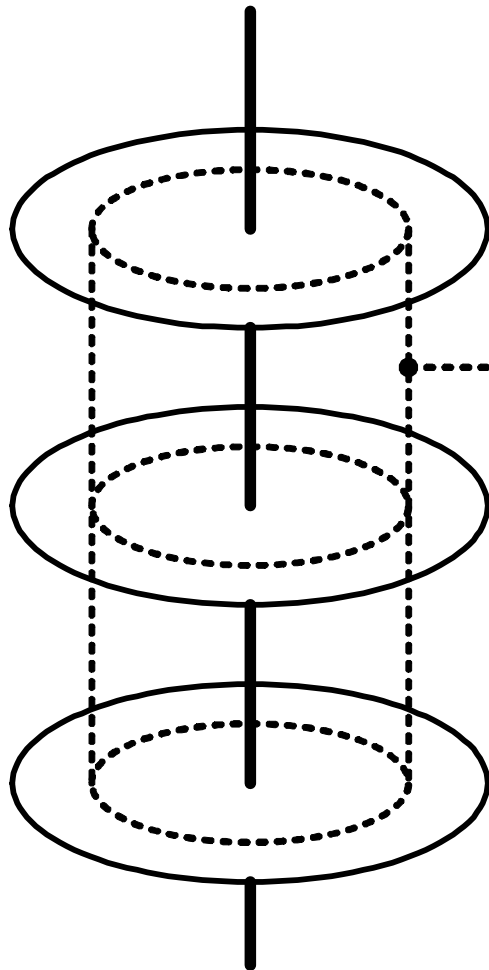
|    | Potencias decimales | Potencia binarias                                 |
|----|---------------------|---|
| KB | $10^3$              | $2^{10}=1024$                                     |
| MB | $10^6$              | $2^{20}=1024 \times 1024$                         |
| GB | $10^9$              | $2^{30}=1024 \times 1024 \times 1024$             |
| TB | $10^{12}$           | $2^{40}=1024 \times 1024 \times 1024 \times 1024$ |

TB=Terabyte



# Concepto de cilindro

---



Cilindro formado  
por seis pistas

**Cilindro:** conjunto de todas las pistas que se ubican en la misma posición respecto al eje de giro del disco



# Características técnicas de discos duros actuales

| <b>Familia Barracuda (para sobremesa)</b> |                                  |
|---|----------------------------------|
| Tipo                                      | SATA                             |
| Fabricante                                | Seagate                          |
| Capacidad (GB)                            | 160, 250, 320,<br>500, 750, 1000 |
| Velocidad de rotación                     | 7200rpm                          |
| Buffer/cache (MB)                         | 8, 16, 32                        |
| Tiempo de búsqueda medio (ms)             | -                                |
| Latencia (ms)                             | 4,17                             |
| Tasa de transferencia (MB/seg)            | 125                              |
| Precio (\$/GB)                            | Entre 0,1 y 0,3                  |

| <b>Familia Savvio (para servidores)</b> |                    |
|---|--------------------|
| Tipo                                    | SAS                |
| Fabricante                              | Seagate            |
| Capacidad (GB)                          | 36, 73<br>147, 300 |
| Velocidad de rotación                   | 10K y 15K          |
| Buffer/cache (MB)                       | 16                 |
| Tiempo de búsqueda medio (ms)           | 4,4 - 3,3          |
| Latencia (ms)                           | 3 y 2              |
| Tasa de transferencia (MB/seg)          | Entre 55 y 160     |
| Precio (\$/GB)                          | Entre 2 y 4        |

Última revisión: mayo 2009

