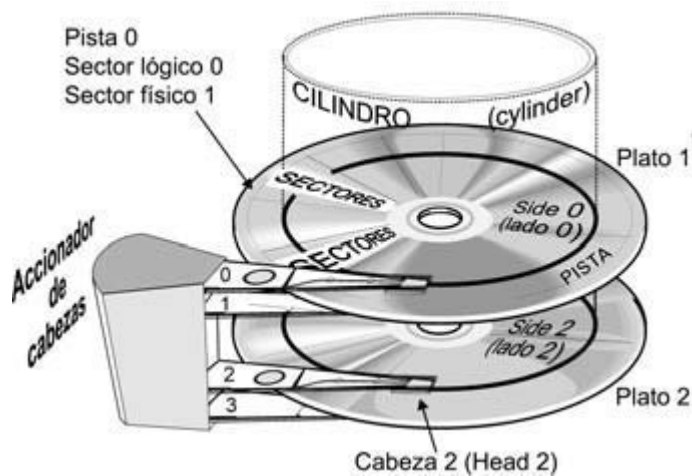


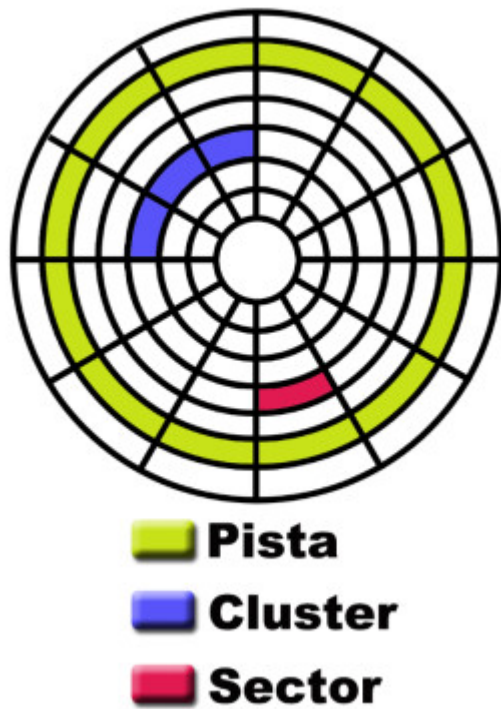
# Estructura de un disco

---

## Estructura física del disco duro



- Estructura física del disco
  - Un disco duro puede contar con uno o varios **discos** .
  - Cada disco suele contar con dos **caras** .
  - Cada cara es leída por un **cabeza de lectura/escritura**
  - Un disco tiene tantas **cabezas** como caras
  - Cada una de las caras se divide en anillos llamados **pistas** .
  - La misma pista de cada una de las cabezas se llama **cilindro** .
  - Cada pista se divide en **sectores** .
- Sectores
  - Un **sector** es el trozo más pequeño que se puede leer o escribir
  - En cada sector se almacenan 512 Bytes de información. (En SSD 4-16 KB)
  - La agrupación de varios sectores se denomina **clúster** .
- Para localizar la información en un disco
  - **Identificación:** Cabeza - Cilindro - Sector
  - Las cabezas y los cilindros se comienzan a numerar desde el «0» y los sectores desde el «1», así que el primer bloque de información estará situado en la posición «0-0-1».

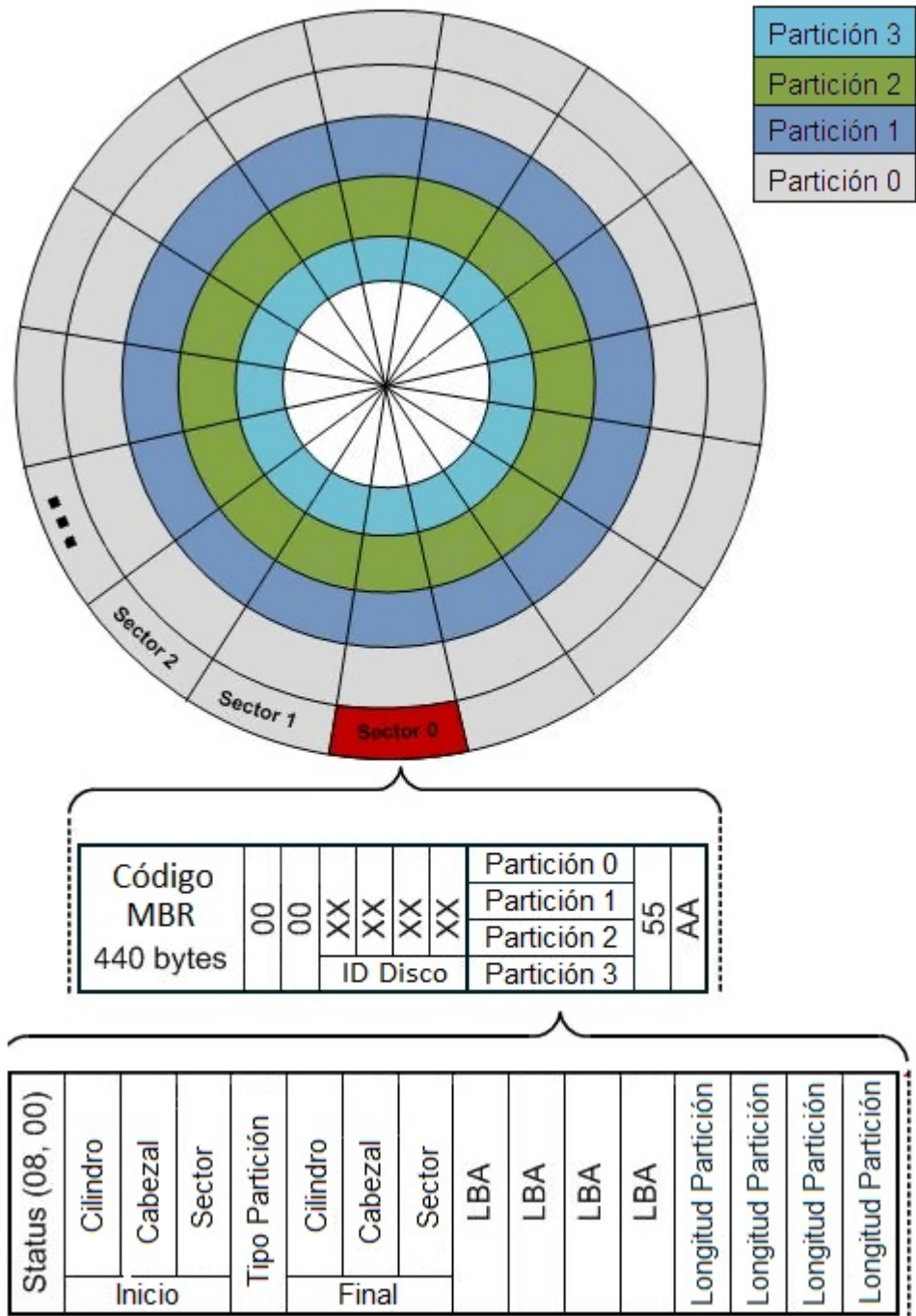


Cabeza – Cilindro – Sector

Primer bloque: **0 - 0 - 1**

## Estructura lógica del disco duro

- MBR
  - Es el \_\_primer sector\_\_ de cualquier disco duro
  - En él se almacenan
    - La **tabla de particiones**
    - Un programa de inicialización del sistema ( **bootstrap** )
  - Los más conocidos son:
    - *NTLDR*: para sistemas Windows modernos
    - *LILO* y *GRUB* : para sistemas Linux
    - *PXE* : para arranque a través de un entorno de red.



- Espacio particionado:  
  - Espacio que ya se ha asignado para almacenar datos o programas
- Espacio no asignado:  
  - Zona no accesible del disco a la que todavía no se le ha asignado un fin.
  - No contiene datos ni programas de ningún tipo.

