

Tipos de discos duros

- **Disco duro SAS.**

SAS proviene de las siglas de (“Serial Attached SCSI –Small Computer System Interface–”), SCSI adjunto serial. Es un estándar para dispositivos de alta velocidad que incluyen discos duros entre sus especificaciones, a diferencia del estándar SCSI que es paralelo.

El disco duro SAS es un dispositivo electromecánico que se encarga de almacenar y leer grandes volúmenes de información a altas velocidades por medio de pequeños electroimanes (también llamadas cabezas de lectura y escritura), sobre un disco recubierto de limadura magnética. Los discos vienen montados sobre un eje que gira a altas velocidades. El interior del dispositivo está totalmente libre de aire y de polvo, para evitar choques entre partículas y por ende, pérdida de datos, el disco permanece girando todo el tiempo que se encuentra encendido. Será el sucesor del estándar de discos duros con interfaz paralela SCSI.

RPM SAS: Significa “*Revolutions per Minute*” o vueltas por minuto. Este valor determina la velocidad a la que los discos internos giran cada minuto. Su unidad de medida es: revoluciones por minuto (RPM). Este dato puede ser 7,200 RPM, 10,000 RPM hasta 15,000 RPM.



- **Disco duro SCSI.**

SCSI proviene de las siglas de (“*Small Computer System Interface*”), su traducción es pequeña interfase de sistema para computadora. Es un estándar para dispositivos de alta velocidad que incluyen discos duros entre sus especificaciones.

El disco duro SCSI es un dispositivo electromecánico que se encarga de almacenar y leer grandes volúmenes de información a altas velocidades por medio de pequeños electroimanes (también llamadas cabezas de lectura y escritura), sobre un disco cerámico recubierto de limadura magnética. Los discos cerámicos vienen montados sobre un eje que gira a altas velocidades. El interior del dispositivo está totalmente libre de aire y de polvo, para evitar choques entre partículas y por ende, pérdida de datos, el disco permanece girando todo el tiempo que se encuentra encendido.

RPM SCSI: Significa “*Revolutions per Minute*” ó vueltas por minuto. Este valor determina la velocidad a la que los discos internos giran cada minuto. Su unidad

de medida es: revoluciones por minuto (RPM). Este dato puede ser 10,000 RPM hasta 15,000 RPM.



- **Disco duro IDE, ATA y PATA.**

El disco duro IDE, es un dispositivo electromecánico que se encarga de almacenar y leer grandes volúmenes de información a altas velocidades por medio de pequeños electroimanes (también llamadas cabezas de lectura y escritura), sobre un disco cerámico recubierto de limadura magnética. Los discos cerámicos vienen montados sobre un eje que gira a altas velocidades. El interior del dispositivo esta totalmente libre de aire y de polvo, para evitar choques entre partículas y por ende, pérdida de datos, el disco permanece girando todo el tiempo que se encuentra encendido. Fue desarrollado y presentado por la empresa IBM® en el año de 1956.

Este valor determina la velocidad a que los discos internos giran cada minuto. Su unidad de medida es: revoluciones por minuto (RPM). Este dato en discos duros IDE puede ser 4800 RPM, 5200 RPM y hasta 7200 RPM.

Disco duro IDE tiene dentro de sus características lo siguiente: Marca Maxtor®, 80 GB, FSB 100/133, 7200 RPM*. * Este último dato indica que el su eje de giro permite hasta 7200 vueltas por minuto.

ATA significa "Advanced Technology Attachment" ó tecnología avanzada de contacto

PATA: significa "Parallel Advanced Technology Attachment" ó tecnología paralela avanzada de contacto. Es una nueva sigla acuñada a partir de la inserción en el mercado de los discos SATA, ello para diferenciarlos entre sí.

- **Disco duro SATA y SATA 2.**

Los **discos duros SATA** son un tipo concreto de disco duro interno. Consiste en una interfaz de transferencia de datos entre discos duros y la placa base que permite una mayor velocidad, aprovechamiento, capacidad para conectar

unidades a la vez y mayor longitud de cable de transmisión de datos que el anterior P-ATA.

Características de los discos duros SATA

Su arquitectura es punto a punto, por lo que la conexión de disco duro y puerto es directa.



Los discos duros SATA se conectan directamente al puerto Serial ATA, yendo cada disco de forma independiente y determinando cuál es el de inicio del sistema en la [BIOS](#). Utilizan cables planos y estrechos de 7 hilos para una mayor longitud de cables y refrigeración del sistema.

Su interior está libre de polvo y aire para evitar choques entre partículas y la posible pérdida de datos por ello. El disco gira todo el tiempo en que permanece encendido.

La **configuración** de los discos duros SATA es mucho más sencilla y los dispositivos son mucho más actualizables. Por eso, son los más utilizados.

Su **funcionamiento** es muy sencillo, ya que el ordenador envía las señales eléctricas a la bobina electromagnética que se polariza y transmite su magnetismo al disco en movimiento, las partículas magnéticas se reacomodan al pasar por la bobina y la información se almacena como partículas magnéticas ordenadas.