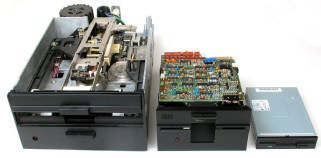


Disquete

Unidad de discos flexibles	
	
Unidades de 8", 5¼" , y 3½".	
Fecha de invención:	1969 (8"), 1976 (5¼"), 1983 (3½")
Inventado por:	Equipo de IBM liderado por David Noble
Conectado a:	<ul style="list-style-type: none">• <i>Controlador mediante cables</i>

Un **disquete** o **disco flexible** (en inglés *floppy disk* o *diskette*) es un medio o soporte de almacenamiento de datos formado por una pieza circular de material magnético, fina y flexible (de ahí su denominación) encerrada en una cubierta de plástico cuadrada o rectangular.

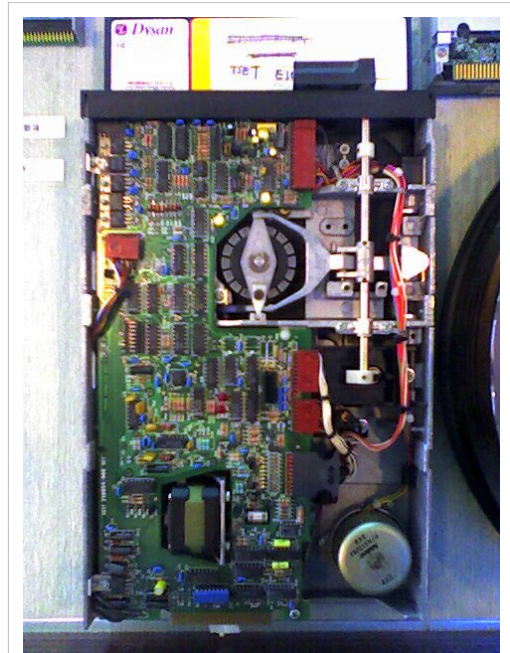
Los disquetes se leen y se escriben mediante un dispositivo llamado disquetera (o **FDD**, del inglés *Floppy Disk Drive*). En algunos casos es un disco menor que el CD. La **disquetera** es el dispositivo o unidad lectora/grabadora de disquetes, y ayuda a introducirlo para guardar la información.

Este tipo de dispositivo de almacenamiento es vulnerable a la suciedad y los campos magnéticos externos, por lo que, en muchos casos, deja de funcionar con el tiempo.

Historia

Orígenes, el disco de 8 pulgadas

En 1967, IBM encomendó a su centro de desarrollo de almacenamiento de San José (California) una nueva tarea: desarrollar un sistema sencillo y barato para cargar microcódigo en los System/370 de sus ordenadores centrales.



Un lector de disquetes de 8 pulgadas con un disquete parcialmente insertado.

Uso en la actualidad

Esta unidad está quedando obsoleta y son muchos los computadores que no la incorporan, por la aparición de nuevos dispositivos de almacenamiento más manejables, que además disponen de mucha más memoria física, como por ejemplo las memorias USB. Una memoria USB de 1 GB (Gigabyte) de memoria equivale aproximadamente a 900 disquetes. De hecho, ya en algunos países este tipo de unidad no se utiliza debido a su obsolescencia.

Sin embargo, siguen siendo de una gran utilidad como discos de arranque en caso de averías o emergencias en el sistema operativo principal o el disco duro, dado su carácter de estándar universal que en los IBM PC compatibles no necesita ningún tipo de controladora adicional para ser detectados en el proceso de carga por la BIOS y dado que, a diferencia del CD-ROM, es fácilmente escribible. Lo que, en situaciones de emergencia, los convierte en un sistema altamente fiable, básico y difícilmente sustituible. Las PC Mas recientes aún incluyen en sus BIOS lo necesario para el uso del disquete en caso de ser instalada una unidad, no obstante muchas marcas de PC a partir de 2004 aprox han comenzado a incluir arranque por CD/DVD , así como por medio de unidades Externas Arrancables que pudiesen ser Discos Duros Removibles, Memorias USB y otros medios que posean Alguna información de Arranque, y en las Netbooks al prescindir de Unidades Externas como CD/DVD Hacen uso extensivo de un arranque por USB O tarjeta de memoria según el fabricante



icono del disquete en ubuntu 9.04.

Impacto en la sociedad

Los disquetes (cuyo nombre fue escogido para ser similar a la palabra "casete"), gozaron de una gran popularidad en las décadas de los ochenta y los noventa, usándose en ordenadores domésticos y personales tales como Apple II, Macintosh, MSX 2/2+/Turbo R, Amstrad PCW, Amstrad CPC 664 y Amstrad CPC 6128 (y opcionalmente Amstrad CPC 464), ZX Spectrum +3, Commodore 64, Amiga e IBM PC para distribuir software, almacenar información de forma rápida y eficaz, transferir datos entre ordenadores y crear pequeñas copias de seguridad, entre otros usos. Muchos almacenaban de forma permanente el núcleo de sus sistemas operativos en memorias ROM, pero guardaban sus sistemas operativos en un disquete, como ocurría con CP/M o, posteriormente, con DOS.



Un disquete de 3,5".

También fue usado en la industria de los videojuegos, cuando Nintendo hizo un formato propio de disquete, parecido al actual de 3 1/2, para usar con un periférico diseñado para la consola Famicom llamado Famicom Disk Drive. No obstante, sólo se lanzó en Japón. También se vendían disquetes en blanco, para grabar juegos en la calle, mediante máquinas automáticas instaladas en algunos lugares de Japón.

Con la llegada de la década de los noventa, el aumento del tamaño del software hizo que muchos programas se distribuyeran en conjuntos de disquetes. Hacia mediados de los noventa, la distribución del software fue migrando gradualmente hacia el CD-ROM, y se introdujeron formatos de copias de seguridad de mayor densidad, como los discos Zip de Iomega. Asimismo, en grandes, medianas e incluso pequeñas empresas, las copias de seguridad empezaron a efectuarse de manera sistemática en cintas magnéticas de alta capacidad y muy bajo coste, como cintas de audio digitales (DAT) o *streamers*.



Un disquete de 5,25".

Con la llegada del acceso total a la Internet, de las redes Ethernet baratas y de las memorias flash ó USB de bajo costo, los disquetes han dejado de ser necesarios para la transferencia rápida de datos.

La aparición y comercialización en gran escala de unidades grabadoras de discos ópticos y compactos, y de unidades de CD grabable y regrabable (CD-R/CD-RW), el abaratamiento exponencial y progresivo de sus costes de producción y precios de venta al consumidor, y su introducción paulatina y posterior generalización en la mayoría de ordenadores personales y de hogares, así como la innovación de nuevos formatos y estándares (CD de 80 minutos, de alta densidad, DVD, DVD de doble cara o doble capa, HD DVD, Blu-Ray, etc.) que poco a poco van multiplicando la capacidad y velocidad de almacenamiento, han permitido la sustitución paulatina de los engorrosos sistemas de cinta magnética por accesibles y rápidos sistemas de disco óptico como soporte principal y generalizado de copias de seguridad. Un intento a finales de los noventa (sin éxito en el mercado), de continuar con los disquetes fue el SuperDisk (LS-120), con una capacidad de 120 MB (en realidad 120.375 MiB^[1]), siendo el lector compatible con los disquetes estándar de 3½ pulgadas.

La clave de este desplazamiento progresivo está en el mayor coste por bit de la superficie magnética frente a la superficie de un medio óptico, su mayor fragilidad (necesitan ser protegidos del contacto con el exterior, del polvo, la luz, cambios de humedad y temperatura, electricidad estática, mediante sobres protectores o cierres herméticos al vacío), así como a la mayor complejidad y coste de producción del mecanismo lector/grabador de una unidad de disco magnético, tanto si es fijo como flexible, frente a la simplicidad y rudimentariedad del sistema lineal y de una sola cabeza, por láser y revolución constante, de la unidad lectora y grabadora de un medio óptico.

Sin embargo, muchos fabricantes se niegan a suprimir la disquetera de sus equipos personales por razones de compatibilidad y porque los departamentos de la tecnología de la información de muchas empresas aprecian un mecanismo de transferencia de archivos integrado que siempre funcionará correctamente sin requerir de ningún tipo de controlador ó *driver* (más allá del de la propia BIOS). Apple Computer fue el primer fabricante que eliminó la disquetera en uno de sus ordenadores con el modelo iMac en 1998, y Dell hizo que la disquetera fuera opcional en algunos de sus modelos en 2003. Asimismo, muchos equipos, en la actualidad, tienden a proveerse, por omisión, sin una unidad de disco flexible instalada, aunque esta puede incluirse como opcional en todo momento, al seguir habiendo soporte en las actuales placas base ATX y en su correspondiente BIOS. Sin embargo, hasta la fecha, estos movimientos todavía no han marcado el fin de los disquetes como medio popular de almacenamiento e intercambio de datos.

Tamaños

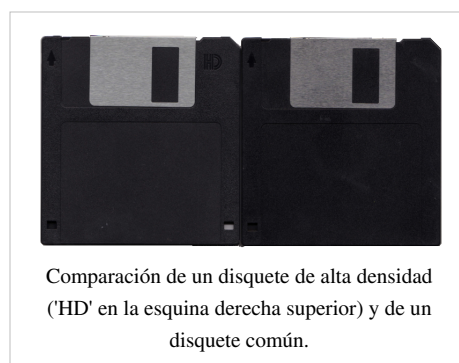
Los tamaños de los disquetes suelen denominarse empleando el Sistema Anglosajón de Unidades, incluso en los países en los que el Sistema Internacional de Unidades es el estándar, sin tener en cuenta que, en algunos casos, éstos están definidos en el sistema métrico (por ejemplo, el disquete de 3½ pulgadas mide en realidad 9 cm). De forma general, las capacidades de los discos formateados se establecen en términos de kilobytes binarios (1 sector suele tener 512 bytes). Sin embargo, los tamaños recientes de los discos se suelen denominar en extrañas unidades híbridas; es decir, un disco de "1,44 megabytes" tiene en realidad **1.44×1000×1024 bytes**, y no 1.44×1024×1024 bytes, ni 1.44×1000×1000.

Secuencia histórica de los formatos de disquetes, incluyendo el último formato popular adoptado — el disquete HD de "1.44 MB" 3½-pulgadas, introducido en 1987.

Formato del disquete	Año de introducción	Capacidad de almacenamiento (en kilobytes si no está indicado)	Capacidad comercializada ¹
8-pulgadas IBM 23FD (sólo lectura)	1971	79,7	?
8-pulgadas Memorex 650	1972	183,1	150 kB
8-pulgadas IBM 33FD / Shugart 901	1973	256	256 kB



Un disquete de 3", usado ampliamente en equipos Amstrad CPC.



Comparación de un disquete de alta densidad ('HD' en la esquina derecha superior) y de un disquete común.

8-pulgadas IBM 43FD / Shugart 850 DD	1976	500	0,5 MB
5¼-pulgadas (35 pistas)	1976	89,6	110 KB
8-pulgadas de dos caras	1977	1200	1,2 MB
5¼-pulgadas DD	1978	360	360 kB
3½-pulgadas HP de una cara	1982	280	264 kB
3-pulgadas	1982	360	←
3½-pulgadas (puesta a la venta DD)	1984	720	720 kB
5¼-pulgadas QD	1984	1200	1.2 MB
3-pulgadas DD	1984	720	←
3-pulgadas Mitsumi Quick Disk	1985	128 a 256	←
2-pulgadas	1985	720	←
5¼-pulgadas Perpendicular	1986	100 MiB	←
3½-pulgadas HD	1987	1440	1,44 MB
3½-pulgadas ED	1990	2880	2,88 MB
3½-pulgadas LS-120	1996	120,375 MiB	120 MB
3½-pulgadas LS-240	1997	240,75 MiB	240 MB
3½-pulgadas HiFD	1998/99	150/200 MiB	150/200 MB

Acróminos: **DD** = Doble Densidad; **QD** = Cuádruple Densidad; **HD** = Alta densidad **ED** = Densidad Extendida; **LS** = Servo Láser; **HiFD** = Disquete de alta capacidad

¹Las capacidades comercializadas de los disquetes correspondían frecuentemente solo vagamente a su verdadera capacidad de almacenamiento; el valor 1.44 MB de los disquetes de 3½-pulgadas HD es muy conocido.

Fechas y capacidades marcadas con ? son de origen desconocido y necesitan fuentes; otras capacidades listadas referidas a:

- Para 8-pulgadas: Formato estándar de IBM usado en el ordenador central System/370 y sistemas más nuevos
- Para 5¼- y 3½-pulgadas: Formato estándar de PC, capacidades cuadruplicadas, son el tamaño total de todos los sectores del disquete e incluyen espacio para el sector boot del sistema de archivos

Otros formatos podrían conseguir más o menos capacidad de los mismos lectores y discos.

Referencias

[1] 6848 cilindros x 36 bloques/cilindro x 512 bytes; véase http://linuxcommand.org/man_pages/floppy8.html

Véase también

- Memoria USB

Enlaces externos

- Wikimedia Commons alberga contenido multimedia sobre **Disquete**. Commons
- Wikcionario tiene definiciones para **disquetera**. Wikcionario

Fuentes y contribuyentes del artículo

Disquete *Fuente:* <http://es.wikipedia.org/w/index.php?oldid=43303652> *Contribuyentes:* Sergio, 4lex, Al06, Alejandrocaro35, Aleposta, Alhen, Alpertron, Alvaro qc, Andrada andres, Antoine, Antonio Peinado, Apega71, Art-932, AstroNomo, Autonomia, Avm, Baiji, Banfield, Biasoli, Camilo, Carmin, Cesar Eduardo Ballesteros Aguirre, Charlyfar, Chico512, Cobalttempest, Cokeramirez, Cronos x, DeepQuasar, Dferg, Dhcp, Diavolo2005, Diegusjaimes, Digigalos, Dodo, Eduardozer, Edupedro, El yombi, Elevadorcito, Emijrp, Equi, Er Komandante, Euskal Hooligan, Ezarate, FAR, Ferminglez, Fernando Estel, Fidelmoquegua, Foundling, Galaxy4, Gengiskanhg, GermanX, Gliia, Gustronico, Humberto, Ilario, Interwiki, Isha, JAAC, JMPerez, Javierito92, Jhoropopo, Jjvaca, Johnbojaen, JorgeGG, JorgeGuapo, Jorgechp, Joseaperez, Jsisiruca25, Juanangeles55, Julie, Jynus, Kabri, Kalibeto, Keres, KnightRider, Kobafd90, Kokoo, Laura Fiorucci, Lobillo, Lourdes Cardenal, Makahaxi, Maldoror, Marcecoro, Matdrodes, Mdiagom, Mecamático, MetalMind, Moriel, Mortadelo2005, Mstreet linux, Muro de Aguas, Museo8bits, Netito777, Nosgoth, PACO, Palcianeda, PatricioAlexanderWiki, Patrickpedia, Pencho15, Pictureve, PoLuX124, Qwertyytrewqqwerty, Ratchet, Retama, Rioman, RoyFocker, Rage, Sabbut, Shooke, Sms, Sonett72, Superzerocol, Tessier, Timmy turner123, Tirithel, Tortillovsky, Vatelys, Vic Fede, Vitamine, WOaDreD, Zufs, 313 ediciones anónimas

Fuentes de imagen, Licencias y contribuyentes

Imagen:Floppy Disk Drives 8 5 3.jpg *Fuente:* http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:Floppy_Disk_Drives_8_5_3.jpg *Licencia:* Public Domain *Contribuyentes:* User:Swtpc6800

Archivo:8-inch floppy driver.jpg *Fuente:* http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:8-inch_floppy_driver.jpg *Licencia:* Creative Commons Attribution-Sharealike 2.0 *Contribuyentes:* User Toytoy on en.wikipedia

Archivo:Diskette ubuntu 9.04.png *Fuente:* http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:Diskette_ubuntu_9.04.png *Licencia:* GNU General Public License *Contribuyentes:* Afrank99, Cerveza cerveza 777, Rocket000, TFCforever

Archivo:Floppydisk 90mm(3.5inch).jpg *Fuente:* [http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:Floppydisk_90mm\(3.5inch\).jpg](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:Floppydisk_90mm(3.5inch).jpg) *Licencia:* Public Domain *Contribuyentes:* I took this picture

Archivo:Disco 5.25.JPG *Fuente:* http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:Disco_5.25.JPG *Licencia:* Public Domain *Contribuyentes:* User:Banfield

Archivo:Amstrad-floppy.jpg *Fuente:* <http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:Amstrad-floppy.jpg> *Licencia:* Trademarked *Contribuyentes:* User:Inkwina

Archivo:disquetehd.png *Fuente:* <http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:Disquetehd.png> *Licencia:* Creative Commons Attribution 3.0 *Contribuyentes:* User:PatricioAlexanderWiki

Imagen:Commons-logo.svg *Fuente:* <http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:Commons-logo.svg> *Licencia:* logo *Contribuyentes:* User:3247, User:Grunt

Archivo:Wiktionary-logo-es.png *Fuente:* <http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Archivo:Wiktionary-logo-es.png> *Licencia:* logo *Contribuyentes:* es:Usuario:Pybalo

Licencia

Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported
<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>