Disco Compacto (CD)

El **disco compacto** es un soporte digital [óptico](http://es.wikipedia.org/wiki/Disco_%C3%B3ptico) utilizado para almacenar cualquier tipo de información ([audio](http://es.wikipedia.org/wiki/Audio), imágenes, [vídeo](http://es.wikipedia.org/wiki/V%C3%ADdeo), documentos y otros datos). Hoy en día, sigue siendo el medio físico preferido para la distribución de audio.

Los CD estándar tienen un diámetro de 12 [centímetros](http://es.wikipedia.org/wiki/Cent%C3%ADmetros) y pueden almacenar hasta 80 minutos de audio (o 700 [MB](http://es.wikipedia.org/wiki/Megabyte) de datos). Los MiniCD tienen 8 [cm](http://es.wikipedia.org/wiki/Cent%C3%ADmetro) y son usados para la distribución de sencillos y de controladores guardando hasta 24 minutos de audio o 214 MB de datos.

Esta tecnología fue más tarde expandida y adaptada para el almacenamiento de datos ([CD-ROM](http://es.wikipedia.org/wiki/CD-ROM)), de video ([VCD](http://es.wikipedia.org/wiki/VCD) y [SVCD](http://es.wikipedia.org/wiki/SVCD)), la grabación doméstica ([CD-R](http://es.wikipedia.org/wiki/CD-R) y [CD-RW](http://es.wikipedia.org/wiki/CD-RW)) y el almacenamiento de datos mixtos ([CD-i](http://es.wikipedia.org/wiki/CD-i)), Photo CD, y CD EXTRA.

El disco compacto goza de popularidad en el mundo actual. En el año 2007 se habían vendido 200 mil millones de CD en el mundo desde su creación. Aun así, los discos compactos se complementan con otros tipos de distribución digital y almacenamiento, como las [memorias USB](http://es.wikipedia.org/wiki/Memorias_USB), las [tarjetas SD](http://en.wikipedia.org/wiki/es%3ASecure_Digital) o los discos duros ([HDD](http://en.wikipedia.org/wiki/es%3ADisco_Duro) y [SSD](http://en.wikipedia.org/wiki/es%3Assd)). Desde su pico en el año 2000, las ventas de CD han disminuido alrededor de un 50%



Disco de Versátil Digital (DVD)

El **DVD** es un [disco](http://es.wikipedia.org/wiki/Disco_compacto) de [almacenamiento de datos](http://es.wikipedia.org/wiki/Almacenamiento_de_datos) cuyo estándar surgió en 1995. En sus inicios, la *v* intermedia hacía referencia a *video* (*digital video disk*), debido a su desarrollo como reemplazo del formato [VHS](http://es.wikipedia.org/wiki/VHS) para la distribución de vídeo a los hogares.

Unidad de DVD: el nombre de este dispositivo hace referencia a la multitud de maneras en las que se almacenan los datos: [DVD-ROM](http://es.wikipedia.org/wiki/DVD-ROM) (dispositivo de lectura únicamente),[DVD-R](http://es.wikipedia.org/wiki/DVD-R) y [DVD+R](http://es.wikipedia.org/wiki/DVD%2BR) (solo pueden escribirse una vez), [DVD-RW](http://es.wikipedia.org/wiki/DVD-RW) y [DVD+RW](http://es.wikipedia.org/wiki/DVD%2BRW) (permiten grabar y luego borrar). También difieren en la capacidad de almacenamiento de cada uno de los tipos.

Información técnica

Los DVD se dividen en dos categorías: los de *capa simple* y los de *doble capa*. Además el disco puede tener una o dos caras, y una o dos capas de datos por cada cara; el número de caras y capas determina la capacidad del disco. Los formatos de dos caras apenas se utilizan fuera del ámbito de [DVD-Video](http://es.wikipedia.org/wiki/DVD-Video).

Los DVD de capa simple puede guardar hasta 4,7 [gigabytes](http://es.wikipedia.org/wiki/Gigabyte) según los fabricantes en base decimal, y aproximadamente 4,38 [gigabytes](http://es.wikipedia.org/wiki/Gigabyte) en base binaria o [gibibytes](http://es.wikipedia.org/wiki/Gibibyte) (se lo conoce como **DVD-5**), alrededor de siete veces más que un [CD](http://es.wikipedia.org/wiki/Disco_compacto) estándar.

El DVD usa un método de codificación más eficiente en la capa física: los sistemas de detección y corrección de errores utilizados en el [CD](http://es.wikipedia.org/wiki/Disco_compacto), como la comprobación de redundancia cíclica [CRC](http://es.wikipedia.org/wiki/Comprobaci%C3%B3n_de_redundancia_c%C3%ADclica), la codificación [Reed Solomon - Product Code](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Reed_Solomon_-_Product_Code&action=edit&redlink=1) (RS-PC), así como la codificación de línea [Eight-to-Fourteen Modulation](http://es.wikipedia.org/wiki/EFM%22%20%5Co%20%22EFM), la cual fue reemplazada por una versión más eficiente, [EFM](http://es.wikipedia.org/wiki/EFM) Plus, con las mismas características que el EFM clásico. El subcódigo de CD fue eliminado. Como resultado, el formato DVD es un 47% más eficiente que el CD-ROM, que usa una tercera capa de corrección de errores.

A diferencia de los discos compactos, donde el sonido ([CDDA](http://es.wikipedia.org/wiki/CDDA)) se guarda de manera fundamentalmente distinta que los datos, un DVD correctamente creado siempre contendrá datos siguiendo los sistemas de archivos [UDF](http://es.wikipedia.org/wiki/Universal_Disk_Format) e ISO 9660.

Disco de Blue Ray

***Blu-ray disc***, también conocido como **Blu-ray** o **BD**, es un formato de [disco óptico](http://es.wikipedia.org/wiki/Disco_%C3%B3ptico) de nueva generación, empleado para vídeo de alta definición y con una capacidad de almacenamiento de datos de alta densidad mayor que la del [DVD](http://es.wikipedia.org/wiki/DVD).

El disco Blu-ray hace uso de un rayo láser de color azul con una longitud de onda de 405 [nanómetros](http://es.wikipedia.org/wiki/Nan%C3%B3metro), a diferencia del láser rojo utilizado en lectores de DVD, que tiene una longitud de onda de 650 nanómetros. Esto, junto con otros avances tecnológicos, permite almacenar sustancialmente más [información](http://es.wikipedia.org/wiki/Informaci%C3%B3n) que el DVD en un disco de las mismas dimensiones y aspecto externo.

Blu-ray obtiene su nombre del color azul del rayo láser (*blue ray* significa ‘rayo azul’). La letra *e* de la palabra original *blue* fue eliminada debido a que, en algunos países, no se puede registrar para un nombre comercial una palabra común.

