# **TEMA 8.** Los ficheros (2)

Introducción	175
1 El disco duro	176
2 Las memorias flash USB	178
3 El CD ROM y el DVD ROM	179
4 Iconos de los soportes	181
5 El Explorador de archivos	182
6 Herramientas de acceso rápido	184
7 Fichas del menú cinta. Menú cinta	185
8 Barra de direcciones	187
9 Panel de navegación	188
10 La estructura de los datos	191
11 Usando el Explorador	195

### Introducción

Una de las características más importantes de los ordenadores en su capacidad de almacenar información. La información está formada por textos, fotos, películas... generados por diferentes aplicaciones. Esta información se almacena en forma de ficheros como ya hemos visto en capítulos anteriores y estos ficheros se guardan en contenedores de memoria como el disco duro de nuestro ordenador.

La memoria de los ordenadores se ha desarrollado enormemente. El primer disco duro, aparecido en 1956, fue el Ramac I, presentado con la computadora IBM 350: pesaba una tonelada y su capacidad era de 5 MB. Los antiguos disquetes de 3 ½ pulgadas ya desaparecidos no tienen nada que ver con las actuales memorias externas, memorias pen-drives o la actual NUBE.

Tipos de memoria.

Las más comunes son:

- Disco duro de nuestro ordenador.
- Memoria USB o pen-drives
- Discos duros externos
- CD
- DVD
- La NUBE o almacenamiento externo en un servidor de Internet.

La NUBE es una forma de almacenamiento en un servidor externo por Internet. Cuando guardas un archivo en la NUBE se dice que "lo subes a la Nube" y su contenido puede ser consultado en cualquier dispositivo conectado a Internet en cualquier parte del mundo.

Hay muchas nubes en el mercado como OneDrive de Microsoft, iCloud de Appel o Google Drive de Google.







Googl

Microsoft

Appel

Al final del tema ampliamos información sobre la memoria en la nube OneDrive.

#### La memoria RAM

Otro tipo de memoria es la memoria RAM. Es una memoria que se oye mucho cuando compramos un ordenador. La memoria RAM es una memoria inmediata. Es una memoria interna que tiene el ordenador y que usa el mientras está funcionando. Cuanta más memoria RAM tenga un ordenador más cosas podrá hacer al mismo tiempo y más rápido ejecuta las ordenes.

### 1- El disco duro

El disco duro es un medio en el que almacenar información (programas, textos, imágenes, ...); lo que en informática se llama un soporte.

Es importante distinguir el soporte (el disco duro) del aparato que permite trabajar con ese soporte (la unidad de disco duro); es la misma diferencia que existe entre la cinta de vídeo y el equipo de vídeo que nos sirve para ver las cintas.



La unidad de disco duro se encuentra en el interior de la unidad central, no siendo visible desde el exterior; dentro de esta unidad se encuentra el disco duro: un disco metálico en cuya superficie se almacena la información.

La unidad es una "caja" herméticamente cerrada, por lo que no se puede extraer el disco de su interior (ni introducir otro en su lugar). En la imagen central se muestra una unidad de disco duro:

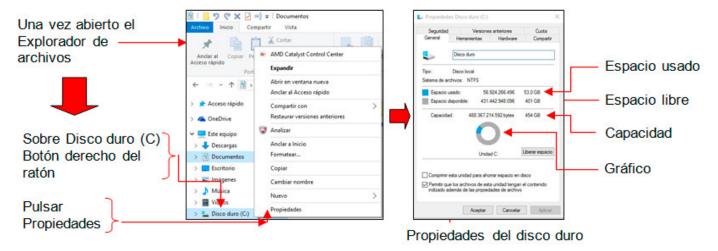
Las principales características del disco duro son:

- Puede almacenar gran cantidad de información (la capacidad habitual actualmente está entre 150 y 500 Gb llegando en la actualidad a 1 Terabit)
  - Podemos modificar la información almacenada en él, borrarla o añadir nuevos contenidos.
  - Se puede acceder rápidamente a la información que contiene

A la unidad de disco duro se la denomina C:, si nuestro equipo tiene varias, se denominarán C:, D:,  $\dots$  etc.

Para acceder a las propiedades de nuestro disco duro procederemos:

- Botón Inicio
- Explorador de archivos
- Botón derecho sobre Disco duro (C:) Propiedades
- Accederemos a las propiedades del disco duro del ordenador.



### Abre las propiedades del disco duro de tu ordenador.

El disco duro del ordenador es la unidad de memoria principal de nuestro equipo. Como ya hemos visto tiene una gran capacidad pero

#### • Disco duro externo o portátil

Es una unidad de memoria con una gran capacidad de almacenamiento.

Actualmente está bastante extendido el uso de discos duros externos, que básicamente son unidades de disco duro (con el soporte en su interior) que podemos transportar fácilmente (son de pequeño tamaño) y se conectan al ordenador mediante el conector USB.





### 2.- Las memorias flash USB

A medida que el tamaño de los ficheros ha ido creciendo, debido entre otras cuestiones al uso cada vez más extendido de contenidos multimedia, el disco flexible ha ido perdiendo aceptación y en estos momentos se está generalizando el uso de las memorias flash USB, que ofrecen una gran capacidad de almacenamiento (de 8, 16, 32, 64 Gb o más actualmente)

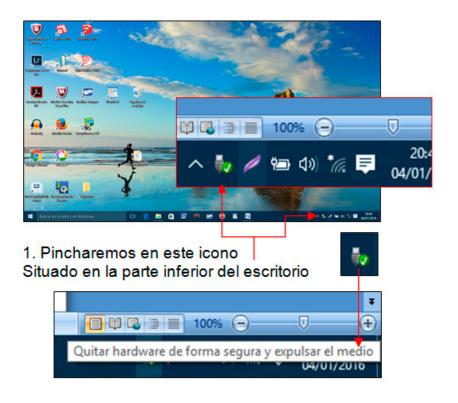




Su componente principal es una memoria flash, que se caracteriza porque no necesita de alimentación eléctrica para mantener la información (es el tipo de memoria que usan, por ejemplo, las cámaras fotográficas digitales)

Cuando introducimos una de estas memorias en el conector USB, el ordenador la reconoce y le asigna automáticamente una letra de unidad.

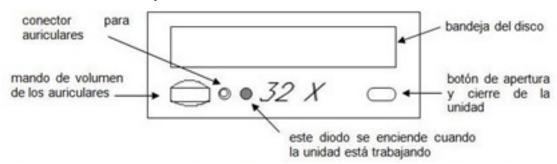
Para evitar dañar los circuitos de estas memorias, es importante seguir este procedimiento antes de extraerlas del conector USB: Seguir pasos 1, 2 y 3.





## 3.- EI CD ROM y eI DVD ROM

La unidad de CD ROM es también visible en el frontal de la unidad central, y su aspecto es idéntico al de un lector de compact disc:



La inscripción 32X que figura en el esquema indica la velocidad a la que es capaz de trabajar la unidad; las primeras unidades de CD ROM trabajaban a una velocidad determinada, la siguiente generación era el doble de rápida (unidades 2X), la siguiente el cuádruplo (4X), ... Por lo tanto el número que precede a la "X" indica cuántas veces es más rápida esa unidad que las primeras unidades de CD ROM. En todo caso, incluso las unidades de CD ROM más rápidas son considerablemente más lentas que las unidades de disco duro.

Las unidades de CD ROM nos permiten utilizar un soporte llamado CD ROM, cuyo aspecto externo es idéntico al de un compact disc. Al igual que sucede con los discos flexibles, los CD ROM pueden introducirse y extraerse de la unidad cuando lo deseemos; para introducir el CD ROM en la unidad lo haremos siempre con la cara rotulada hacia arriba.

Las principales características de los CD ROM son:

- permiten almacenar una cantidad de información (700 Mb) muy alta comparada con la que ofrecen los discos flexibles, aunque muy inferior a la capacidad de un disco duro
- no podemos cambiar su contenido (añadir, borrar o modificar algo), sino tan sólo utilizar la información que contienen; para solucionar esta carencia surgieron los CD-R y posteriormente los CD-RW

Los discos CD-R son discos con el mismo aspecto que los CD ROM en los que podemos, por una sola vez, grabar información; para ello debemos utilizar una unidad grabadora de CD. Un disco CD-R, una vez grabado, se utiliza igual que un CD ROM y puede ser utilizado en cualquier unidad de CD ROM.

Los discos CD-RW supusieron un nuevo avance respecto a los CD-R: al igual que sucede con los discos duros y los discos flexibles, podemos almacenar información en ellos, modificarla, borrarla, ... tantas veces como queramos; para ello necesitamos una unidad regrabadora de CD. Los discos CD-RW se pueden leer utilizando cualquier unidad de CD ROM.

Progresivamente las unidades de CD ROM se van sustituyendo por unidades de DVD ROM, aprovechando el hecho de que éstas unidades pueden trabajar con los dos tipos de soportes (CD ROM y DVD ROM) indistintamente.

Los DVD ROM son externamente iguales a los CD ROM, pero permiten almacenar una cantidad de información mucho mayor, del orden de 4,7 Gb (8,5 Gb si se trata de DVD ROM del tipo denominado "de doble capa")

AL igual que sucedía con los CD ROM, no podemos cambiar el contenido de un DVD ROM,

sino tan sólo utilizar la información que contienen.

Algo parecido sucede con los DVD: existen DVD grabables (los DVD-R) y regrabables (los DVD-RW); en el caso de los regrabables se definieron dos estándares de grabación diferentes (DVD RW+ y DVD RW-), pero en la actualidad se van generalizando las unidades grabadoras capaces de grabar en ambos formatos, con lo que se evitan incompatibilidades posteriores.

El aspecto externo de las grabadoras y regrabadoras es análogo al de las unidades de CD ROM y DVD.

De los medios de almacenamiento descritos:
¿en cuáles no podemos modificar su contenido (solo podemos leerlo)?
¿cuál tiene más capacidad?
¿cuál tiene menos capacidad?
¿cuáles se conectan al ordenador mediante un conector USB?

## 4.- Iconos de los soportes

A los distintos tipos de unidades de almacenamiento Windows les asocia genéricamente los siguientes iconos:



Pero cuando introducimos, un CD o un DVD concretos en la unidad correspondiente, es posible que el icono que lo representa se modifique en función del contenido del disco en cuestión; con lo que nos encontraríamos, por ejemplo, iconos como los siguientes:



## 5.- El Explorador de archivos

Para acceder al Explorador de archivos pulsaremos:

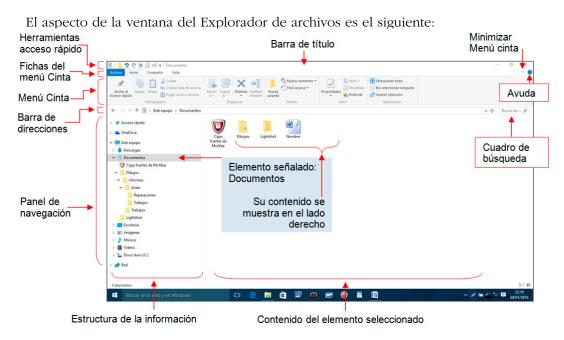
- 1. Botón Inicio
- 2. Explorador de Archivos



Ó

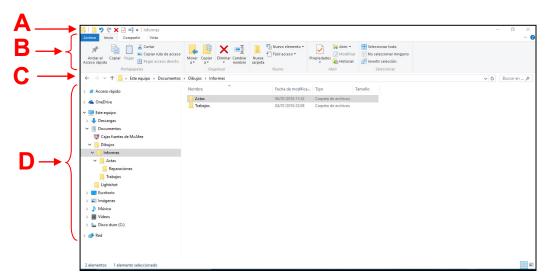
el icono anclado en la barra de tareas del escritorio. Se pondrá en marcha el programa Explorador de archivos.





### Abre el Explorador de archivos y localiza en él los diferentes iconos y menús.

El Explorador de archivos está pensado para que podamos realizar con los archivos las operaciones más usuales de forma cómoda y rápida.

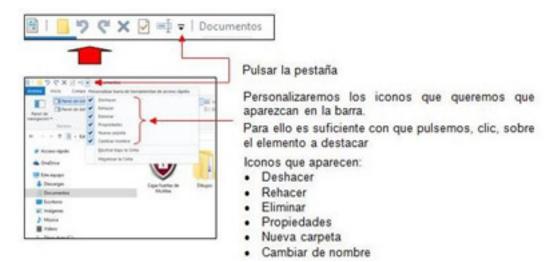


Vamos a repasar los principales apartados agrupados en:

- A. Herramientas de acceso rápido
- B. Fichas del menú cinta y Menú cinta
- C. Barra de direcciones
- D. Panel de navegación.

A continuación vamos a ver estos cuatro apartados.

## 6. Herramientas de acceso rápido



En esta barra de herramientas podemos tener acceso rápido a las herramientas que hemos pulsado. Para eliminarlas de la barra, repetir el proceso.