

- Almacenamiento de la información.
 - Carpetas
 - Unidades lógicas
 - Unidades de red
 - Ruta
 - Operaciones sobre archivos
 - Sistema de archivo
 - Sistemas FAT
 - Particiones

Almacenamiento de la información.

El conjunto de información relacionada entre sí, como una canción o un documento de texto, que se guarda en un ordenador se llama **archivo**.

Cada archivo se identifica por:

- Su **nombre** (máximo 255 caracteres)
- Su **extensión** (3 o 4 caracteres)

La extensión de un archivo:

- Nos informa de que tipo de archivo se trata
- Le dice al sistema operativo con qué programa lo debe de abrir

Ejemplos de extensiones:

Extensión	Tipo de archivo
EXE, COM, BAT, DLL	Archivos ejecutables.
TXT, RTF, DOC, DOCX, PDF, ODT	Archivos de texto y documentos.
XLS, XLSX, ODS	Archivos de hoja de cálculo.
PPT, PPTX, PPS, ODP	Archivos de presentación de diapositivas.
MDB, ACCDB, ODB	Archivos de bases de datos.
JPG, JPEG, GIF, BMP, PNG, TIF	Archivos de gráficos o imágenes.
MP3, WAV, MID, OGG, MOD	Archivos de sonido.
AVI, MOD, MPEG, DIVX	Archivos de vídeo.
ZIP, RAR	Archivos comprimidos.
HTM, HTML, PHP, ASPX, XML	Archivos de Internet.

Carpetas

El sistema operativo permite organizar la información en:

- Unidades lógicas
- Carpetas y archivos.

Unidades lógicas

Las unidades lógicas son generalmente discos duros, ópticos, discos extraíbles o discos de red, y tienen letras para diferenciarlos.

Unidad	Dispositivo
A:	Primera unidad de disquete.
B:	Segunda unidad de disquete.
C:	Primera unidad de disco duro.
D:	Segunda unidad de disco duro o segunda partición de la primera unidad de disco duro. En ausencia de más unidades de disco duro, primera unidad de dispositivo óptico (CD, DVD o Blu-Ray).
E:	Siguiente unidad de disco duro o siguiente partición. Siguiente unidad de dispositivo óptico.
F:	En ausencia de más unidades de dispositivos ópticos, primer pen drive.

Ejemplo de unidades (Mi PC):



Los archivos se organizan en diferentes **carpetas** para poder ser accedidos más fácilmente.



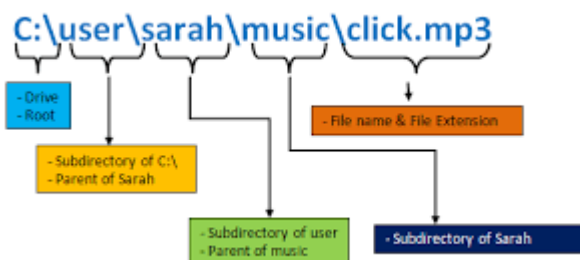
Unidades de red

Son unidades de almacenamiento a las que Windows asigna una letra de unidad, pero que no están en nuestro equipo, sino en otro equipo de la red. Se trata de una carpeta compartida en un ordenador remoto a la que tenemos acceso con derechos de lectura, al menos.

Ruta

Para conocer el lugar en que está almacenado un archivo, necesitamos conocer la ruta hasta él. En la ruta tenemos:

- La unidad en la que está
- El camino hacia la carpeta
- El nombre del archivo y la extensión



Operaciones sobre archivos

Algunas operaciones que podemos realizar sobre los archivos:

- Crear, mover, cortar, copiar y pegar
- Crear accesos directos
- Renombrar archivos
- Ordenar carpetas
- Ver propiedades de un archivo
- Borrar y sacar de la papelera
- Borrar definitivamente

Sistema de archivo

El **sistema de archivos** nos permite crear y eliminar archivos y carpetas, hacer copias de seguridad, manipularlos, etc. Existen muchos tipos diferentes.

Cada dispositivo de almacenamiento utiliza un sistema de archivos para guardar la información.

Cuando **formateamos** un dispositivo de almacenamiento, preparamos el dispositivo para guardar información y elegimos el sistema de archivos que queremos que utilice.

Conviene saber:

- Ver el sistema de archivos de un disco
- Qué sistemas podemos escoger para formatear un disco

Sistemas FAT

	FAT	FAT16	FAT32
Bits para direccionar bloques	12	16	32
Año de lanzamiento	1977	1988 (MS-DOS)	1996 (Windows '95 OSR2)
Tamaño máximo de un archivo	32 MB	2 GB	4 GB
Tamaño máximo de partición	32 MB	2 GB	2 TB

Otros sistemas:

	Sistema d'arxius		
	FAT32	NTFS	Ext3
Nom complet	<i>file allocation table</i>	<i>NT file system</i>	<i>third extended file system</i>
Desenvolupador	Microsoft	Microsoft	la comunitat de Linux
Mida màxima de l'arxiu	4 GB	16 TB	2 TB
Nombre màxim d'arxius	268.435.437	4.294.967.295 ($2^{32} - 1$)	Depèn del volum de la unitat.
Mida màxima de la unitat	2 TB	256 TB	32 TB
Permisos	no	sí	sí

Particiones

Consiste en dividir un disco duro en una o más partes lógicas, donde cada una se comporta como si fuese un disco duro independiente, asignándole una unidad con una letra.

De este modo puedo:

- Utilizar dos sistemas operativos con un solo disco físico
- Guardar en una partición datos y en la otra el SO.

