

2

ORGANIZACIÓN DEL DISCO Y SISTEMA DE ARCHIVOS

La organización del disco es un aspecto fundamental dentro de la administración de sistemas microinformáticos, ya que determina cómo se almacenan, estructuran y recuperan los datos. Sin una organización adecuada, el acceso a la información sería lento, desordenado y poco fiable.

El sistema operativo utiliza una estructura lógica denominada **sistema de archivos** para gestionar el espacio disponible en los dispositivos de almacenamiento. Esta estructura actúa como un índice que permite localizar cada archivo sin que la persona usuaria tenga que conocer su ubicación física en el disco.

Comprender la organización del disco facilita tareas como la instalación del sistema operativo, la creación de particiones, la realización de copias de seguridad o la recuperación de datos ante fallos.

Además, en entornos profesionales, una correcta planificación del almacenamiento contribuye a mejorar el rendimiento del equipo y a garantizar la seguridad de la información.

2.1 ESTRUCTURA LÓGICA DEL DISCO

Aunque físicamente un disco sea un único dispositivo, el sistema operativo puede dividirlo en varias partes independientes denominadas **particiones**. Cada partición funciona como una unidad de almacenamiento autónoma y puede contener un sistema de archivos distinto.

Esta división permite:

- Separar el sistema operativo de los datos personales.
- Facilitar la reinstalación del sistema sin afectar a los archivos.
- Mejorar la organización de la información.
- Optimizar las estrategias de copia de seguridad.

Una práctica habitual consiste en reservar una partición para el sistema y otra para los documentos de trabajo, reduciendo así el riesgo de pérdida total de datos.

2.2 EL SISTEMA DE ARCHIVOS

El sistema de archivos es el mecanismo que utiliza el sistema operativo para organizar la información dentro de una partición o unidad de almacenamiento. Gracias a él, los archivos pueden almacenarse siguiendo una estructura coherente y recuperarse con rapidez cuando se necesitan.

Podría compararse con el índice de una biblioteca: cada documento tiene una ubicación concreta que permite encontrarlo sin revisar todo el contenido del disco.

Funciones principales del sistema de archivos

Entre las funciones más relevantes destacan:

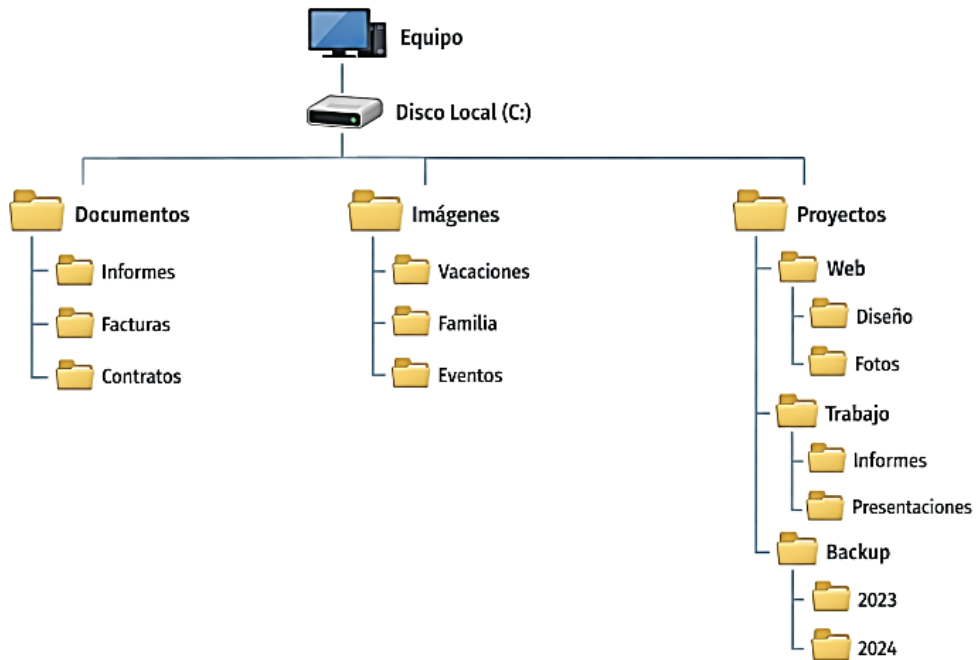
- **Organización de la información**
Permite estructurar los datos en carpetas y subcarpetas, creando una jerarquía lógica que facilita su localización.
- **Asignación del espacio disponible**
Gestiona el espacio libre del disco para almacenar nuevos archivos sin interferir con los existentes.
- **Control de acceso**
Algunos sistemas permiten establecer permisos para proteger la información frente a accesos no autorizados.
- **Gestión de la integridad de los datos**
Incorpora mecanismos destinados a evitar la corrupción de archivos y facilitar su recuperación.
- **Optimización del rendimiento**
Una estructura bien diseñada reduce el tiempo necesario para leer o escribir datos.

Importancia en el entorno profesional

El sistema de archivos influye directamente en aspectos clave como:

- La velocidad de acceso a la información.
- La seguridad de los datos.
- La compatibilidad con aplicaciones.
- La capacidad de almacenamiento.

Elegir el sistema adecuado es, por tanto, una decisión técnica relevante.



2.2.1 FAT

El sistema de archivos **FAT (File Allocation Table)** fue uno de los primeros utilizados en ordenadores personales y desempeñó un papel clave en la evolución del almacenamiento digital. Aunque hoy ha sido reemplazado en muchos entornos, todavía se emplea en dispositivos extraíbles debido a su alta compatibilidad.

Características principales

✔ **Simplicidad**

Su estructura es sencilla, lo que facilita su implementación y reduce la necesidad de recursos del sistema.

✔ **Amplia compatibilidad**

Puede utilizarse en distintos sistemas operativos, lo que lo convierte en una opción habitual para memorias USB y tarjetas de memoria.

✔ **Bajo consumo de recursos**

Resulta adecuado para dispositivos con capacidades limitadas.

Limitaciones

A pesar de sus ventajas, FAT presenta restricciones importantes:

- ✔ No permite gestionar archivos de gran tamaño (especialmente en versiones antiguas).
- ✔ Ofrece menores niveles de seguridad.
- ✔ Carece de funciones avanzadas como el cifrado o el control detallado de permisos.
- ✔ Es más vulnerable a la fragmentación.

Por estas razones, su uso suele limitarse a soportes portátiles donde la compatibilidad es prioritaria frente a la seguridad.

FAT32

Una de sus versiones más conocidas es **FAT32**, que mejoró la capacidad de almacenamiento respecto a versiones anteriores. Sin embargo, mantiene la limitación de tamaño máximo por archivo, lo que puede resultar problemático en determinados contextos profesionales.

2.2.2 NTFS

El sistema de archivos **NTFS (New Technology File System)** es el estándar utilizado por los sistemas Windows modernos. Fue diseñado para superar las limitaciones de FAT e incorporar funcionalidades avanzadas orientadas a la seguridad, la fiabilidad y el rendimiento.

Características principales

- **Mayor seguridad**
Permite establecer permisos de acceso a archivos y carpetas, restringiendo su uso a usuarios autorizados.
- **Soporte para archivos de gran tamaño**
Resulta adecuado para entornos donde se manejan bases de datos, proyectos multimedia o grandes volúmenes de información.
- **Registro de actividad (journaling)**
Incluye un sistema que registra los cambios antes de ejecutarlos, lo que facilita la recuperación tras fallos inesperados.
- **Cifrado de datos**
Permite proteger la información mediante tecnologías de encriptación.
- **Compresión**
Ofrece la posibilidad de reducir el tamaño de los archivos para optimizar el espacio disponible.

Ventajas en entornos profesionales

NTFS se adapta especialmente bien a organizaciones que requieren:

- Protección de la información.
- Control de accesos.
- Alta fiabilidad.
- Gestión eficiente del almacenamiento.

Por ello, es el sistema recomendado para discos internos en equipos actuales.

Comparación funcional con FAT

Mientras FAT prioriza la compatibilidad, NTFS se orienta a la seguridad y al rendimiento. La elección entre ambos dependerá del uso previsto del dispositivo.

En términos generales:

- FAT → dispositivos externos y portátiles.
- NTFS → discos internos y entornos profesionales.

Síntesis

La organización del disco y el sistema de archivos constituyen la base sobre la que se almacena toda la información de un equipo informático. Comprender su funcionamiento permite tomar decisiones más acertadas sobre particionado, seguridad y mantenimiento.

Mientras que FAT destaca por su compatibilidad, NTFS ofrece un entorno más robusto y seguro, adecuado para las exigencias tecnológicas actuales.

Dominar estos conceptos no solo mejora la eficiencia en el uso del sistema, sino que también contribuye a proteger uno de los activos más valiosos en cualquier organización: la información.

2.3 UNIDADES LÓGICAS DE ALMACENAMIENTO

Las unidades lógicas de almacenamiento son divisiones funcionales que el sistema operativo reconoce como espacios independientes dentro de uno o varios dispositivos físicos. Aunque el usuario perciba estas unidades como discos separados, en realidad pueden formar parte de un mismo disco duro previamente particionado.

Estas unidades permiten organizar la información de manera estructurada, facilitando el acceso a los datos y mejorando la administración del sistema.

Cuando un equipo dispone de varias unidades —por ejemplo, **C:**, **D:** o **E:**— cada una actúa como un contenedor capaz de almacenar archivos, aplicaciones y configuraciones. Esta separación contribuye a mantener el orden y reduce el riesgo de pérdida total de información.

Diferencia entre unidad física y unidad lógica

Es importante distinguir ambos conceptos:

► **Unidad física:**

Es el dispositivo material donde se almacenan los datos, como un disco duro (HDD), una unidad de estado sólido (SSD) o una memoria externa.

► **Unidad lógica:**

Es la partición que el sistema operativo crea dentro de ese dispositivo para gestionar el almacenamiento.

Un único disco físico puede contener varias unidades lógicas, cada una con su propio sistema de archivos.

Identificación de las unidades

Los sistemas operativos asignan letras o nombres para identificar cada unidad. En entornos Windows es habitual utilizar letras del alfabeto, mientras que en otros sistemas se emplean rutas de montaje.

Ejemplos habituales:

- **Unidad C:** suele contener el sistema operativo.
- **Unidad D:** puede destinarse a documentos o copias de seguridad.
- **Unidades externas:** se asignan automáticamente al conectarse.

Ventajas de trabajar con unidades lógicas

La división del almacenamiento ofrece múltiples beneficios:

- Mejora la organización de la información.
- Facilita la reinstalación del sistema operativo sin afectar a los datos.
- Permite aplicar distintas políticas de seguridad.
- Simplifica las copias de seguridad.
- Optimiza el rendimiento en determinados escenarios.

En entornos profesionales es frecuente reservar unidades específicas para bases de datos, aplicaciones corporativas o archivos compartidos.

Recomendaciones en la gestión de unidades

Para garantizar un uso eficiente se recomienda:

- Evitar saturar la unidad del sistema.
- Mantener espacio libre suficiente para el funcionamiento del sistema operativo.
- Etiquetar las unidades con nombres descriptivos.
- Revisar periódicamente su estado.

Una planificación adecuada del almacenamiento contribuye a prevenir incidencias y mejora la continuidad operativa.

2.4 ESTRUCTURACIÓN DE LOS DATOS

La estructuración de los datos consiste en organizar la información de forma coherente para facilitar su localización, uso y protección. Una estructura bien diseñada reduce el tiempo de búsqueda, evita duplicidades y mejora la eficiencia del trabajo.

Sin un criterio organizativo claro, los archivos tienden a acumularse de manera desordenada, lo que puede provocar pérdidas de información o retrasos en las tareas.

Principios básicos de organización

Una buena estructura debe cumplir varias condiciones:

- **Claridad:**
Los nombres de carpetas y archivos deben ser comprensibles.
- **Coherencia:**
Es recomendable seguir un mismo criterio en toda la organización.
- **Escalabilidad:**
La estructura debe permitir el crecimiento sin volverse caótica.
- **Accesibilidad:**
Los documentos deben poder localizarse rápidamente.

Modelos de estructuración

Existen distintos enfoques para organizar los datos. Algunos de los más utilizados son:

- **Estructura por proyectos**
Adecuada para entornos donde se trabaja en tareas diferenciadas.
- **Estructura por departamentos**
Frecuente en organizaciones empresariales.
- **Estructura cronológica**
Útil para documentación histórica o administrativa.
- **Estructura por tipología documental**
Permite separar informes, contratos, imágenes o recursos multimedia.

En la práctica, muchas organizaciones combinan varios modelos.

Impacto en la productividad

Una correcta estructuración permite:

- Reducir el tiempo dedicado a buscar archivos.
- Minimizar errores.
- Facilitar el trabajo colaborativo.
- Mejorar el control documental.

Por el contrario, una organización deficiente genera confusión y aumenta el riesgo de duplicidades.

Normalización de nombres

El uso de convenciones para nombrar archivos mejora notablemente la gestión. Algunas recomendaciones son:

- Evitar caracteres especiales.
- Utilizar fechas en formato estándar (AAAA-MM-DD).
- Incluir descriptores claros.
- Mantener criterios uniformes.

Ejemplo:

Informe_Ventas_2026_03.pdf.

Automatización y clasificación inteligente

Los sistemas modernos incorporan herramientas de indexación que permiten clasificar automáticamente la información, facilitando búsquedas avanzadas.

Además, la integración con servicios en la nube permite sincronizar estructuras entre distintos dispositivos.

2.5 CARPETAS O DIRECTORIOS

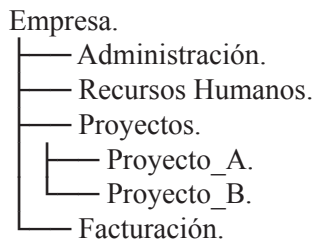
Las carpetas —también llamadas directorios— son contenedores diseñados para agrupar archivos y otras carpetas, creando una estructura jerárquica que facilita la organización del almacenamiento.

Podrían compararse con archivadores dentro de una oficina: cada uno contiene documentos relacionados y permite mantener el orden.

Función principal

Su objetivo es organizar la información de forma lógica para que pueda localizarse con rapidez y mantenerse protegida.

Una estructura típica puede incluir:



Esta jerarquía simplifica la navegación y reduce la probabilidad de errores.

Creación y gestión de carpetas

El sistema operativo permite realizar diversas acciones:

- Crear nuevas carpetas.
- Renombrarlas.
- Moverlas.
- Eliminarlas.
- Compartir las en red.

Estas operaciones forman parte de las competencias digitales básicas.

Carpetas compartidas

En entornos colaborativos es habitual habilitar carpetas accesibles para varios usuarios. Esto favorece el trabajo en equipo, aunque exige aplicar medidas de seguridad adecuadas.

Entre ellas destacan:

- Control de permisos.
- Restricción de edición.
- Auditoría de accesos.

Jerarquización eficiente

Una jerarquía excesivamente profunda puede dificultar la localización de documentos, mientras que una estructura demasiado simple puede generar desorden.

Se recomienda encontrar un equilibrio que permita navegar sin complicaciones.

Errores frecuentes

Algunas prácticas que conviene evitar:

- Crear carpetas sin criterio.
- Utilizar nombres ambiguos como “Varios”.
- Duplicar estructuras.
- Almacenar archivos fuera de su ubicación lógica.

Carpetas especiales del sistema

Los sistemas operativos suelen incluir directorios predeterminados, como:

- Documentos.
- Imágenes.
- Descargas.
- Escritorio.

Estas ubicaciones ayudan a organizar la información desde el primer uso del equipo.

2.6 FICHEROS

Un fichero —también denominado archivo— es la unidad básica de almacenamiento de información dentro de un sistema informático. En él se guardan los datos que el usuario crea, modifica o consulta mediante distintas aplicaciones.

Todo documento digital es un fichero: desde un texto o una hoja de cálculo hasta una imagen, un vídeo o un programa informático.

El sistema operativo se encarga de gestionar estos elementos para que puedan almacenarse de forma organizada y recuperarse con rapidez cuando sea necesario.

Características principales de los ficheros

Cada fichero posee una serie de atributos que permiten identificarlo y administrarlo correctamente:

➤ **Nombre**

Es la etiqueta que permite reconocer el archivo. Debe ser claro y descriptivo para facilitar su localización.

➤ **Extensión**

Indica el formato del archivo y determina qué aplicación puede abrirlo. Por ejemplo, un archivo .docx suele abrirse con un procesador de textos.

➤ **Tamaño**

Se expresa en bytes, kilobytes, megabytes o gigabytes y representa el espacio que ocupa en la unidad de almacenamiento.

➤ **Ubicación**

Es la ruta donde se encuentra guardado dentro del sistema de carpetas.

➤ **Fecha de creación y modificación**

Permite conocer cuándo fue generado o editado por última vez.

Estos atributos forman parte de los llamados **metadatos**, esenciales para la organización y control documental.

Operaciones básicas con ficheros

El sistema operativo permite realizar múltiples acciones sobre los archivos:

- Crear nuevos documentos.
- Abrir archivos existentes.
- Modificar su contenido.
- Guardar los cambios.
- Copiar o mover información.
- Eliminar archivos innecesarios.
- Recuperarlos desde la papelera de reciclaje.

El dominio de estas operaciones constituye una competencia digital básica.

Ciclo de vida de un fichero

Desde su creación hasta su eliminación, un archivo atraviesa diferentes fases:

1. Creación.
2. Uso y edición.
3. Almacenamiento.
4. Copia de seguridad.
5. Archivado o eliminación.

Gestionar adecuadamente este ciclo ayuda a evitar pérdidas de información y favorece la eficiencia organizativa.

Recomendaciones en la gestión de ficheros

Se recomienda:

- Utilizar nombres descriptivos.
- Evitar duplicidades.
- Mantener una estructura coherente.
- Realizar copias de seguridad periódicas.
- Revisar y eliminar archivos obsoletos.

Una gestión ordenada facilita el trabajo diario y reduce errores.

2.7 TIPOS DE FICHEROS

Los archivos pueden clasificarse según su contenido, su función o la aplicación con la que se crean. Conocer los distintos tipos facilita la organización de la información y permite seleccionar el software adecuado para su apertura o edición.

Ficheros de documentos

Son aquellos que almacenan información textual o estructurada. Se utilizan habitualmente en entornos educativos y profesionales.

Ejemplos:

- Documentos de texto (.doc, .docx, .odt).
- Hojas de cálculo (.xls, .xlsx).
- Presentaciones (.ppt, .pptx).
- Archivos PDF (.pdf).

Destacan por su facilidad de edición y su importancia en la gestión administrativa.

Ficheros de imagen

Contienen representaciones gráficas y se emplean tanto en contextos personales como profesionales.

Formatos habituales:

- .jpg o .jpeg.
- .png.
- .gif.
- .bmp.

Algunos priorizan la calidad, mientras que otros reducen el tamaño mediante compresión.

Ficheros de audio y vídeo

Permiten almacenar contenido multimedia.

Ejemplos:

- Audio: .mp3, .wav.
- Vídeo: .mp4, .avi, .mkv.

Suelen ocupar mayor espacio debido a la cantidad de información que contienen.

Ficheros ejecutables

Son archivos capaces de iniciar programas o instalar aplicaciones.

Ejemplo:

- .exe en sistemas Windows.

Debe prestarse especial atención a su origen, ya que pueden contener software malicioso si se descargan de fuentes no confiables.

Ficheros comprimidos

Agrupan varios archivos en uno solo para reducir su tamaño o facilitar su transferencia.

Formatos comunes:







- ▾ .zip.
- ▾ .rar.
- ▾ .7z.

Son muy utilizados para compartir información.

Ficheros del sistema

Son esenciales para el funcionamiento del sistema operativo y normalmente permanecen ocultos para evitar modificaciones accidentales.

Alterarlos sin conocimientos técnicos puede provocar fallos graves.

 Documento	 Imagen	 Audio	 Vídeo	 Ejecutable	 Comprimido
.docx	.jpg	.mp3	.mp4	.exe	.zip
.pdf	.png	.wav	.avi	.msi	.rar
.txt	.gif	.ogg	.mkv	.bat	.7z
.rtf	.bmp	.aac	.mov		.tar

2.8 CARPETAS Y ARCHIVOS DEL SISTEMA

El sistema operativo requiere una serie de archivos y directorios específicos para funcionar correctamente. Estos elementos contienen configuraciones, controladores, bibliotecas y componentes esenciales.

Por razones de seguridad, muchos de ellos permanecen ocultos para la persona usuaria.

¿Qué son las carpetas del sistema?

Son directorios protegidos que almacenan los archivos necesarios para el arranque, la configuración y la ejecución de procesos básicos.

Ejemplos habituales en sistemas Windows:

- **Windows:** contiene los archivos principales del sistema operativo.
- **System32:** alberga bibliotecas y componentes críticos.
- **Program Files:** incluye las aplicaciones instaladas.
- **Users:** guarda los perfiles de usuario.

Modificar estos directorios sin autorización puede comprometer la estabilidad del equipo.

Archivos esenciales del sistema

Entre los más importantes se encuentran:

- **Archivos de configuración**
Definen parámetros de funcionamiento.
- **Bibliotecas del sistema**
Proporcionan funciones que utilizan múltiples programas.
- **Controladores (drivers)**
Permiten la comunicación entre el sistema operativo y el hardware.
- **Archivos de arranque**
Son indispensables para iniciar el sistema.

Protección de estos elementos

Los sistemas operativos aplican diversas medidas para evitar alteraciones accidentales:

- Permisos restringidos.
- Ocultación de archivos.
- Solicitud de privilegios administrativos.
- Herramientas de recuperación.

Estas barreras ayudan a preservar la integridad del sistema.

Recomendaciones de uso

Para evitar incidencias se aconseja:

- No eliminar archivos del sistema.
- No modificar configuraciones sin conocimiento técnico.
- Utilizar herramientas oficiales para mantenimiento.
- Crear puntos de restauración antes de realizar cambios importantes.

En entornos profesionales, estas tareas suelen recaer en personal especializado.

2.9 ESTRUCTURA Y CONFIGURACIÓN DEL EXPLORADOR DE ARCHIVOS

El explorador de archivos es una de las herramientas fundamentales del sistema operativo, ya que permite visualizar, organizar y gestionar la información almacenada en las distintas unidades del equipo. A través de esta utilidad, la persona usuaria puede navegar por carpetas, localizar documentos, administrar dispositivos y realizar operaciones básicas sobre los archivos.

En los sistemas Windows actuales, el explorador presenta una interfaz intuitiva que facilita su utilización incluso a personas con escasa experiencia tecnológica. No obstante, conocer su estructura y posibilidades de configuración permite aprovechar todo su potencial y trabajar con mayor eficiencia.

Función principal del explorador de archivos

El explorador actúa como un intermediario entre el usuario y el sistema de almacenamiento, mostrando de forma organizada los elementos disponibles. Su uso es constante en la actividad diaria, tanto en entornos personales como profesionales.

Entre sus funciones más relevantes se encuentran:

- Acceder a unidades de almacenamiento.
- Visualizar carpetas y archivos.
- Realizar búsquedas.
- Copiar, mover o eliminar documentos.
- Crear nuevas estructuras de carpetas.
- Gestionar dispositivos externos.

Dominar esta herramienta es una competencia básica dentro de la alfabetización digital.

Estructura del explorador

Aunque puede variar ligeramente según la versión del sistema operativo, el explorador suele organizarse en varias áreas claramente diferenciadas:

- **Panel de navegación**
Situado generalmente en el lateral izquierdo, permite acceder rápidamente a ubicaciones frecuentes como Documentos, Descargas o Imágenes, además de mostrar las unidades disponibles.
- **Área de contenido**
Ocupa la parte central y muestra los archivos y carpetas de la ubicación seleccionada.
- **Barra de direcciones**
Indica la ruta exacta donde se encuentra el usuario dentro de la estructura de carpetas.
- **Cinta de opciones o barra de herramientas**
Incluye accesos directos a acciones habituales como copiar, pegar, ordenar o crear carpetas.
- **Cuadro de búsqueda**
Permite localizar archivos introduciendo palabras clave, fechas o tipos de documento.

Comprender la función de cada zona facilita la navegación y reduce el tiempo necesario para encontrar información.

Configuración del explorador

El sistema operativo permite personalizar el explorador para adaptarlo a las preferencias del usuario y mejorar la experiencia de trabajo.

Acceso a la configuración del Explorador de archivos

Para comenzar, es necesario abrir el Explorador de archivos y localizar el panel desde el cual se gestionan sus opciones.

- **Pasos:**
 1. Pulsa **Windows + E** para abrir el Explorador de archivos.
 2. Haz clic en el icono de los **tres puntos (...)** situado en la barra superior.
 3. Selecciona **Opciones** en el menú desplegable.
 4. Se abrirá la ventana **Opciones de carpeta**, donde se concentran los principales parámetros de configuración.

Desde este panel es posible modificar el comportamiento del explorador, la forma en que se visualizan los archivos y los criterios de búsqueda.

Configuración general

La pestaña **General** permite establecer el funcionamiento básico del Explorador.

► Elementos más importantes que pueden configurarse

- **Abrir el Explorador en:** permite elegir si se inicia en Acceso rápido o en Este equipo. Muchos usuarios prefieren “Este equipo” para acceder directamente a las unidades de almacenamiento.
- **Privacidad:** ofrece la posibilidad de mostrar u ocultar archivos recientes y carpetas frecuentes. Si se busca mayor confidencialidad, puede desactivarse esta opción.
- **Borrar historial:** elimina el registro de archivos abiertos recientemente.

Recomendación

En entornos compartidos conviene borrar el historial periódicamente para proteger la información.

Configuración de la vista

La pestaña **Ver** controla cómo se muestran los elementos dentro de las carpetas.

► Ajustes más utilizados

- **Mostrar archivos, carpetas y unidades ocultos:** útil para tareas técnicas o de mantenimiento.
- **Ocultar archivos protegidos del sistema operativo:** se recomienda mantener esta opción activada para evitar modificaciones accidentales.
- **Mostrar extensiones de nombre de archivo:** muy recomendable en entornos profesionales, ya que permite identificar el tipo de archivo y prevenir errores de seguridad.
- **Usar casillas para seleccionar elementos:** facilita la selección múltiple mediante casillas de verificación.
- **Abrir ventanas de carpeta en un proceso independiente:** puede mejorar la estabilidad si el explorador se bloquea.

Tras realizar los cambios, es importante pulsar **Aplicar** y posteriormente **Aceptar**.

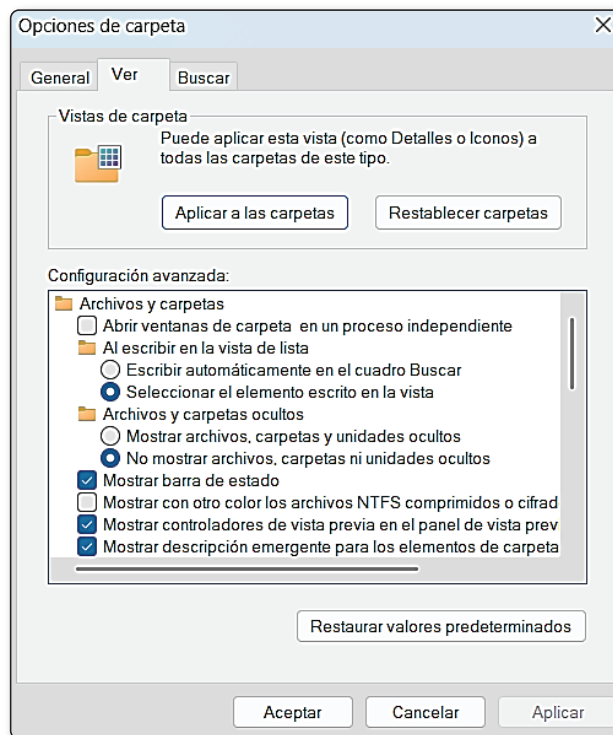
Personalización del diseño de carpetas

Además de las opciones generales, el Explorador permite modificar el modo en que se visualiza el contenido.

► Cómo hacerlo

1. Abre cualquier carpeta.
2. Pulsa el botón **Ver** en la barra superior.
3. Selecciona el tipo de visualización:
 - Iconos muy grandes.
 - Iconos grandes.
 - Iconos medianos.
 - Lista.
 - Detalles.
 - Mosaicos.
 - Contenido.

La vista **Detalles** es especialmente útil en contextos profesionales porque muestra información como tamaño, tipo y fecha de modificación.



También es posible **ordenar y agrupar archivos** por nombre, fecha o tipo, lo que facilita la localización de documentos.

Configuración del panel de navegación

El panel lateral ayuda a desplazarse rápidamente entre ubicaciones.

► Para configurarlo

1. Haz clic en **Ver** → **Mostrar** → **Panel de navegación**.
2. Activa o desactiva las opciones disponibles.

► Opciones destacadas

- Mostrar todas las carpetas.
- Expandir automáticamente hasta la carpeta actual.
- Mostrar bibliotecas.

Una estructura visible mejora la orientación dentro del sistema de archivos.

Gestión del acceso rápido

El **Acceso rápido** reúne las carpetas más utilizadas para reducir tiempos de búsqueda.

► Cómo anclar una carpeta

1. Haz clic derecho sobre la carpeta deseada.
2. Selecciona **Anclar a Acceso rápido**.

► Cómo quitarla

1. Haz clic derecho sobre el elemento.
2. Pulsa **Desanclar de Acceso rápido**.

Mantener solo las ubicaciones realmente necesarias evita la saturación visual.

Configuración de las opciones de búsqueda

La pestaña **Buscar** permite ajustar cómo el sistema localiza archivos.

► Parámetros relevantes

- Incluir subcarpetas en las búsquedas.
- Buscar coincidencias parciales.
- Utilizar el índice para acelerar resultados.
- Permitir búsquedas en ubicaciones no indexadas.

Para equipos con gran volumen de información, el uso del índice mejora notablemente la velocidad.

Restaurar la configuración predeterminada

Si se han realizado cambios que dificultan el uso del Explorador, es posible volver a la configuración original.

► Pasos

1. Accede nuevamente a **Opciones de carpeta**.
2. Dirígete a la pestaña correspondiente.
3. Pulsa **Restaurar valores predeterminados**.
4. Confirma con **Aplicar** y **Aceptar**.

Esta acción resulta útil para resolver comportamientos inesperados.

Entre las opciones de configuración más utilizadas destacan:

► Cambio de vista

Permite elegir cómo se muestran los archivos:

- Iconos grandes.
- Iconos medianos.
- Lista.
- Detalles.

La vista de detalles resulta especialmente útil en contextos profesionales, ya que muestra información como tamaño, tipo o fecha de modificación.

➤ **Ordenación de archivos**

Es posible organizar los elementos por nombre, fecha, tamaño o tipo, lo que facilita la localización.

➤ **Mostrar u ocultar archivos**

El sistema permite visualizar archivos ocultos, opción que debe utilizarse con precaución, ya que muchos pertenecen al sistema operativo.

➤ **Acceso rápido**

Permite fijar carpetas de uso frecuente para acceder a ellas con mayor rapidez.

➤ **Extensiones de archivo**

Activar la visualización de extensiones ayuda a identificar el formato real de cada documento, mejorando la seguridad.

Importancia de una correcta configuración

Un explorador bien configurado contribuye a:

- Reducir tiempos de búsqueda.
- Mejorar la organización documental.
- Evitar errores.
- Incrementar la productividad.

En entornos laborales, una configuración homogénea entre equipos facilita el trabajo colaborativo.

Operaciones con archivos

Las operaciones con archivos comprenden el conjunto de acciones que permiten gestionar la información almacenada en el sistema. Estas tareas forman parte del uso cotidiano del ordenador y resultan imprescindibles para mantener el orden y la eficiencia.

Operaciones básicas

➤ **Abrir archivos**

Permite acceder al contenido mediante la aplicación correspondiente.

➤ **Copiar**

Genera una réplica del archivo en otra ubicación sin eliminar el original.

➤ **Mover**

Traslada el archivo a un nuevo destino, desapareciendo de la ubicación inicial.

➤ **Eliminar**

Envía el archivo a la papelera de reciclaje, desde donde puede recuperarse antes de su eliminación definitiva.

➤ **Renombrar**

Facilita la identificación del contenido mediante nombres más descriptivos.

El dominio de estas acciones mejora notablemente la autonomía digital.

Métodos para realizar operaciones

Existen distintas formas de ejecutar estas acciones:

- Menú contextual (clic derecho).
- Combinaciones de teclado.
- Arrastrar y soltar.
- Opciones de la barra de herramientas.

El uso de atajos de teclado, como **Ctrl + C** para copiar o **Ctrl + V** para pegar, agiliza el trabajo.

Selección de archivos

Antes de realizar cualquier operación es necesario seleccionar los elementos deseados. Puede hacerse de varias maneras:

- Selección individual.
- Selección múltiple manteniendo presionada la tecla Ctrl.
- Selección de rangos mediante la tecla Shift.

Esta funcionalidad resulta especialmente útil cuando se trabaja con grandes volúmenes de información.

Riesgos asociados a una gestión incorrecta

Manipular archivos sin atención puede provocar:

- Pérdida de información.
- Duplicidades.
- Desorganización.
- Problemas de seguridad.

Por ello, es recomendable confirmar las acciones antes de ejecutarlas, especialmente cuando implican eliminación o traslado.

Buenas prácticas

Para mantener un entorno ordenado se aconseja:

- Revisar periódicamente las carpetas.
- Evitar acumular archivos innecesarios.
- Utilizar nombres coherentes.
- Realizar copias de seguridad.

Creación de archivos

La creación de archivos es el punto de partida de cualquier actividad digital. Cada documento que se genera pasa a formar parte del sistema de información del usuario o de la organización.

Procedimiento básico de creación

Existen diversas formas de crear un archivo:

➤ Desde una aplicación

Al elaborar un documento y guardarlo por primera vez.

➤ Desde el explorador de archivos

Mediante la opción “Nuevo”, que permite generar archivos vacíos de distintos tipos.

➤ Mediante plantillas

Algunos programas ofrecen modelos prediseñados que agilizan la creación.

Elección de la ubicación

Seleccionar correctamente la carpeta de destino es fundamental para evitar desorden. Guardar archivos en ubicaciones temporales puede dificultar su posterior localización.

Se recomienda almacenarlos directamente en la estructura organizada del sistema.

Nombrado adecuado

El nombre del archivo debe reflejar su contenido. Un buen criterio de nomenclatura permite identificar documentos sin necesidad de abrirlos.

Ejemplo recomendado:

Proyecto_Formación_2026.docx

Evitar nombres genéricos como “Documento1” reduce la confusión.

Guardado y versiones

Guardar periódicamente evita la pérdida de información ante fallos inesperados. Además, cuando se realizan modificaciones importantes, puede ser útil conservar versiones anteriores.

Creación en entornos colaborativos

En organizaciones donde varios usuarios trabajan sobre la misma documentación, es importante seguir normas comunes para la creación de archivos, tales como:

- Uso de plantillas corporativas.
- Control de versiones.
- Ubicación compartida.

Estas prácticas favorecen la coherencia documental.

Continuamos con el desarrollo del manual manteniendo el enfoque técnico-didáctico propio de los certificados de profesionalidad, con explicaciones amplias, estructuradas y orientadas a la aplicación práctica en entornos reales de trabajo.

2.10 COPIAR Y MOVER

Las operaciones de copiar y mover archivos forman parte de las tareas más habituales en la gestión de la información digital. Ambas permiten reorganizar documentos dentro del sistema de almacenamiento, facilitando el acceso a los datos y mejorando la estructura documental.

Aunque pueden parecer acciones similares, es fundamental comprender sus diferencias para evitar errores que puedan provocar pérdidas de información o duplicidades innecesarias.

Diferencia entre copiar y mover

Copiar consiste en crear una réplica exacta de un archivo o carpeta en una nueva ubicación, manteniendo el original en su lugar inicial.

Mover, en cambio, implica trasladar el archivo a otro destino, desapareciendo de la ubicación anterior.

Esta distinción es especialmente importante en entornos profesionales donde la trazabilidad de los documentos resulta crítica.

¿Cuándo conviene copiar?

La copia es recomendable cuando:

- Se necesita una versión de respaldo.
- Se va a modificar un documento sin alterar el original.
- Es necesario compartir información con otros departamentos.
- Se trabaja con plantillas reutilizables.

Mantener copias de seguridad reduce el impacto de posibles errores humanos.

¿Cuándo conviene mover?

Mover archivos es útil para:

- Reorganizar carpetas.
- Liberar espacio en determinadas unidades.
- Clasificar documentos correctamente.
- Centralizar la información en repositorios comunes.

Sin embargo, debe realizarse con atención para evitar romper rutas de acceso utilizadas por otras aplicaciones o usuarios.

Métodos para copiar y mover

El sistema operativo ofrece varias formas de realizar estas operaciones:

Mediante el menú contextual

Clic derecho → copiar o cortar → pegar.

Usando el teclado

- Ctrl + C → copiar.
- Ctrl + X → cortar (mover).
- Ctrl + V → pegar.
- **Arrastrar y soltar**
Permite trasladar archivos con rapidez entre carpetas.
- **Desde la barra de herramientas**
Disponible en el explorador de archivos.

El uso de atajos de teclado mejora la productividad, especialmente cuando se trabaja con grandes volúmenes de documentos.

Riesgos asociados

Una gestión incorrecta puede provocar:

- Duplicación innecesaria de archivos.
- Pérdida de versiones actualizadas.
- Desorganización documental.
- Falta de sincronización entre equipos.

Por ello, es recomendable verificar siempre el destino antes de completar la operación.

2.11 ELIMINACIÓN Y RECUPERACIÓN

La eliminación de archivos es una tarea necesaria para liberar espacio de almacenamiento y mantener el sistema organizado. No obstante, debe realizarse con precaución para evitar la pérdida de información relevante.

¿Qué ocurre cuando se elimina un archivo?

En la mayoría de los sistemas operativos, al eliminar un archivo este no desaparece de inmediato, sino que se traslada a la **papelera de reciclaje**, un espacio temporal desde el cual puede recuperarse si ha sido borrado por error.

Este mecanismo actúa como una medida de protección frente a eliminaciones accidentales.

Eliminación definitiva

Cuando la papelera se vacía, el sistema marca ese espacio como disponible para nuevos datos. Aunque existen herramientas de recuperación avanzada, no siempre garantizan el éxito.

Por ello, conviene revisar cuidadosamente el contenido antes de proceder al borrado permanente.

Recuperación de archivos

Restaurar un archivo desde la papelera es un proceso sencillo que permite devolverlo a su ubicación original.

Sin embargo, si el archivo ha sido eliminado de forma definitiva, la recuperación dependerá de factores como:

- El tiempo transcurrido.
- El uso posterior del disco.
- La existencia de copias de seguridad.

Eliminación segura

En entornos profesionales, especialmente cuando se trabaja con información sensible, puede ser necesario aplicar métodos de borrado seguro que impidan la recuperación de los datos.

Esto resulta habitual en organizaciones que manejan información confidencial.

Importancia de las copias de seguridad

Antes de eliminar grandes volúmenes de información, es recomendable comprobar si existe una copia actualizada. Esta práctica protege frente a errores y facilita la continuidad operativa.

Errores frecuentes

Algunas situaciones que deben evitarse:

- Eliminar archivos sin verificar su contenido.
- Vaciar la papelera automáticamente.
- Borrar documentos compartidos sin consultar.
- No disponer de respaldo.

Adoptar hábitos responsables reduce significativamente estos riesgos.

2.12 BÚSQUEDA DE ARCHIVOS

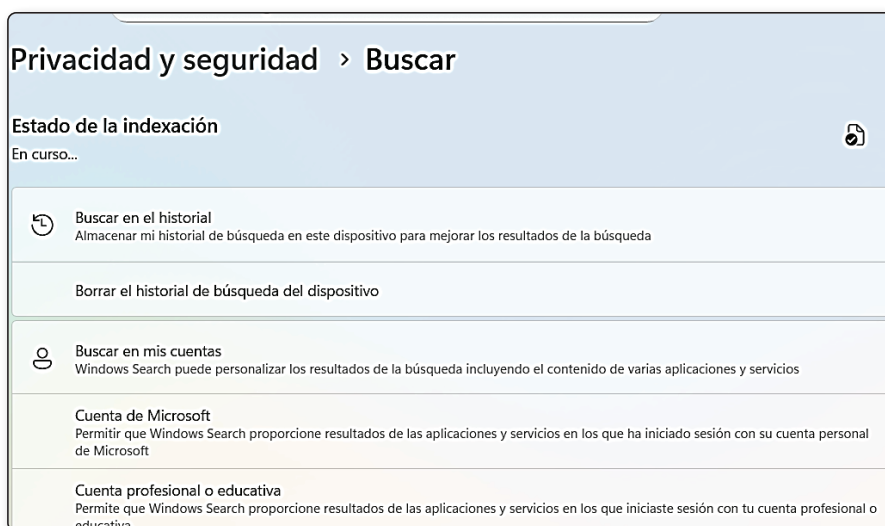
A medida que aumenta la cantidad de información almacenada, localizar un documento manualmente puede convertirse en una tarea lenta e ineficiente. Para solucionar este problema, los sistemas operativos incorporan potentes herramientas de búsqueda.

Estas utilidades permiten encontrar archivos en cuestión de segundos, incluso en unidades con miles de documentos.

Herramientas de búsqueda del sistema

El explorador de archivos integra un cuadro de búsqueda que analiza el contenido indexado del equipo.

La indexación es un proceso mediante el cual el sistema crea un catálogo interno que acelera la localización de los archivos.



Métodos de búsqueda

Existen diferentes criterios que pueden utilizarse:

- **Por nombre**
Es la forma más rápida cuando se conoce el identificador del archivo.
- **Por tipo**
Permite localizar, por ejemplo, solo documentos PDF o imágenes.
- **Por fecha**
Útil para recuperar archivos recientes.
- **Por tamaño**
Facilita la detección de archivos que ocupan mucho espacio.
- **Por contenido**
Algunos sistemas permiten buscar palabras dentro de los propios documentos.

Uso de filtros

Aplicar filtros reduce el número de resultados y mejora la precisión de la búsqueda. Esta técnica resulta especialmente valiosa en entornos profesionales con grandes repositorios de información.

Ventajas de una búsqueda eficiente

- Ahorra tiempo.
- Incrementa la productividad.
- Reduce la frustración del usuario.
- Facilita la gestión documental.

No obstante, la eficacia de la búsqueda depende en gran medida de una correcta organización previa.

Recomendaciones para facilitar la localización

Para optimizar las búsquedas se aconseja:

- Utilizar nombres descriptivos.
- Evitar abreviaturas ambiguas.
- Mantener estructuras de carpetas coherentes.
- Eliminar archivos obsoletos.

Una organización adecuada convierte la búsqueda en un proceso rápido y eficaz.

ACTIVIDADES

Actividad 1. Diseño de particionado y unidades lógicas

Objetivo: aplicar la organización lógica del disco mediante particiones y unidades.

Desarrollo: plantea la organización de un disco de 500 GB para un equipo de trabajo. Debes crear, al menos, estas particiones:

- Partición del sistema (para Windows y programas).
- Partición de datos (documentos de usuario y trabajo).
- Partición de recuperación (herramientas de restauración).

Elabora una tabla que incluya:

- Nombre de la partición.
- Letra de unidad asignada (por ejemplo, C:, D:).
- Tamaño recomendado.
- Sistema de archivos (NTFS/FAT32).
- Finalidad de la partición.

Resultado esperado: comprender cómo la segmentación del disco mejora la organización, la seguridad y la recuperación del sistema.

Actividad 2. Elección del sistema de archivos según el uso

Objetivo: diferenciar FAT/FAT32 y NTFS y seleccionar el sistema adecuado según el contexto.

Desarrollo: para cada uno de los siguientes casos, indica qué sistema de archivos elegirías (FAT/FAT32 o NTFS) y justifica tu decisión:

- Pendrive para intercambiar archivos entre distintos equipos.
- Disco interno principal de un PC de oficina.
- Disco externo para copias de seguridad con información sensible.

Incluye en tu justificación al menos estos criterios:

- Compatibilidad.
- Seguridad (permisos/cifrado).
- Tamaño máximo de archivo.
- Uso habitual (portátil/interno/profesional).

Resultado esperado: seleccionar sistemas de archivos de forma razonada, priorizando necesidades reales de uso.

Actividad 3. Creación de una estructura de carpetas profesional

Objetivo: estructurar los datos de forma coherente, escalable y fácil de mantener.

Desarrollo: diseña una estructura de carpetas para una organización con estas áreas:

- Administración.
- Comercial.
- Proyectos.

Dentro de “Proyectos”, crea al menos dos proyectos diferentes y define subcarpetas internas (por ejemplo, documentación, entregables, reuniones, recursos).

A continuación, crea una convención de nombres para archivos que incluya:

- Fecha (AAAA-MM-DD).
- Tema o contenido.
- Versión (v1, v2, final).

Ejemplo: 2026-02-12_informe_ventas_v2.pdf.

Resultado esperado: mejorar la productividad y reducir pérdidas de tiempo mediante organización documental.

Actividad 4. Identificación y clasificación de ficheros por tipo

Objetivo: reconocer tipos de archivos y su uso, relacionando extensión y finalidad.

Desarrollo: crea una lista de 15 ficheros (inventados) que incluya, al menos:

- 4 documentos (docx, xlsx, pdf, pptx).
- 4 imágenes (jpg, png, gif, bmp).
- 2 archivos de audio o vídeo (mp3, wav, mp4, avi).
- 2 comprimidos (zip, rar, 7z).
- 2 ejecutables o instaladores (exe, msi).
- 1 archivo del sistema o configuración (dll, sys, ini).

Elabora una tabla con:

- Nombre del archivo.
- Extensión.
- Tipo de fichero.
- Aplicación habitual para abrirlo.
- Carpeta recomendada donde guardarlo.

Resultado esperado: identificar rápidamente formatos y adoptar decisiones correctas de almacenamiento.

Actividad 5. Seguridad y prevención con carpetas y archivos del sistema

Objetivo: comprender la función de los archivos/carpetas del sistema y aplicar prácticas seguras.

Desarrollo: investiga (a nivel usuario) para qué sirven estas carpetas típicas en Windows:

- Windows.
- System32.
- Program Files.
- Users.

Explica brevemente qué riesgos existen si se elimina o modifica contenido dentro de estas ubicaciones.

Elabora una lista de 5 buenas prácticas para evitar problemas, por ejemplo:

- ✔ No borrar archivos del sistema.
- ✔ Usar cuentas con permisos limitados.
- ✔ Crear puntos de restauración antes de cambios importantes.
- ✔ Instalar software solo de fuentes confiables.
- ✔ Mantener copias de seguridad.

Resultado esperado: adoptar hábitos responsables que protejan la estabilidad del sistema y la integridad de la información.

PREGUNTAS TIPO TEST

1. **¿Cuál es la función principal de un sistema de archivos?**
 - a) Aumentar la velocidad del procesador.
 - b) Organizar y localizar archivos dentro de una unidad de almacenamiento.
 - c) Enfriar el disco duro.
 - d) Sustituir la memoria RAM.

2. **¿Qué ventaja aporta particionar un disco en “Sistema” y “Datos” en un entorno profesional?**
 - a) Impide instalar aplicaciones.
 - b) Permite reinstalar el sistema sin afectar a los documentos si se gestiona correctamente.
 - c) Elimina la necesidad de copias de seguridad.
 - d) Reduce automáticamente el tamaño de los archivos.

3. **¿Cuál es una característica destacada de FAT/FAT32?**
 - a) Incorpora cifrado avanzado.
 - b) Es el sistema más seguro para entornos corporativos.
 - c) Ofrece gran compatibilidad entre dispositivos.
 - d) No puede utilizarse en memorias USB.

4. ¿Qué ventaja principal ofrece NTFS frente a FAT?

- a) Menor capacidad de almacenamiento.
- b) Permite permisos de acceso y mayor seguridad.
- c) Solo funciona en discos externos.
- d) No admite archivos grandes.

5. ¿Cuál es la diferencia entre unidad física y unidad lógica?

- a) La unidad lógica es el dispositivo real y la física es la partición.
- b) Ambas son lo mismo.
- c) La unidad física es el dispositivo material y la lógica es la partición reconocida por el sistema.
- d) La unidad lógica solo existe en servidores.

RESPUESTAS

- 1. B.
- 2. B.
- 3. C.
- 4. B.
- 5. C.