

Gestión de archivos y dispositivos en Windows 10

En este capítulo veremos en detalle el Explorador de Windows para gestionar el almacenamiento en Windows 10. Comenzaremos por introducir la estructura jerárquica de volúmenes, carpetas y archivos para pasar a ver la gestión de archivos, carpetas y bibliotecas. Finalizaremos con las búsquedas de archivos y la papelera de reciclaje.



Gestión de archivos y dispositivos en Windows 10 by Rafael Lozano is licensed under a [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 3.0 España License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/es/).

Tabla de contenido

1	Introducción al almacenamiento en Windows 10.....	1
1.1	Volumen.....	1
1.2	Carpeta.....	2
1.3	Archivo.....	3
1.4	Bibliotecas.....	3
1.5	Nomenclatura de archivos y carpetas.....	4
1.6	Estructura.....	4
1.7	Estructura y función de los directorios de Windows 10.....	6
2	Gestión de discos y cuotas.....	7
2.1	Administración de discos.....	7
2.1.1	Crear una partición.....	9
2.1.2	Formatear una partición.....	10
2.1.3	Extender una partición.....	11
2.1.4	Reducir el tamaño de una partición.....	12
2.2	Liberador de espacio en disco.....	13
2.3	Desfragmentación del disco duro.....	14
2.4	Cuotas de disco para usuarios.....	15
3	El explorador de archivos.....	17
3.1	La ventana del explorador.....	18
3.1.1	La barra de herramientas de acceso rápido.....	18
3.1.2	Los botones Atrás, Adelante y Arriba.....	19
3.1.3	La barra de direcciones.....	19
3.1.4	Cuadro de búsqueda.....	20
3.1.5	Menú.....	20
3.1.6	Panel de navegación.....	21
3.1.7	Lista de archivos.....	22
3.1.8	Barra de estado.....	22
3.2	Las vistas del explorador.....	22
3.2.1	Panel vista previa.....	22
3.2.2	Panel detalles.....	23
3.2.3	Iconos en diferentes tamaños.....	24
3.3	Organizar archivos y carpetas.....	25
3.3.1	Mostrar/Ocultar las extensiones de archivos.....	26
3.4	Seleccionar archivos y carpetas.....	26
3.5	Crear carpetas.....	28
3.6	Eliminar archivos y carpetas.....	28
3.7	Copiar y mover archivos y carpetas.....	29
3.8	Cambiar el nombre de archivos y carpetas.....	33
3.9	Propiedades de archivos y carpetas.....	34
4	Bibliotecas.....	36
4.1	Crear una biblioteca.....	37

4.2 Incluir carpetas en una biblioteca.....	37
4.3 Quitar carpetas de la biblioteca.....	38
4.4 Personalizar una biblioteca.....	39
4.4.1 Cambiar la ubicación predeterminada.....	39
4.4.2 Cambiar el tipo de archivo para el que se optimiza la biblioteca.....	40
5 Búsquedas de archivo.....	41
5.1 Filtrar una búsqueda.....	43
5.2 Guardar búsquedas.....	45
5.3 Buscar desde el cuadro de búsqueda de la barra de tareas.....	46
6 Papelera de reciclaje.....	49
6.1 Restaurar elementos eliminados.....	50
6.2 Eliminar permanentemente.....	50
6.3 Vaciar la papelera.....	52
7 Copias de seguridad.....	52
7.1 Historial de archivos.....	52
7.2 Restauración de archivos.....	54
7.3 Copia del sistema.....	56
7.4 Restauración del sistema.....	57
7.4.1 Limpiar y actualizar.....	58
8 OneDrive.....	59
9 Bibliografía.....	65

Gestión de archivos en Windows 10

1 Introducción al almacenamiento en Windows 10

Windows utiliza el sistema de archivos NTFS para organizar el almacenamiento de la información desde la versión XP. Además, también puede reconocer y utilizar el sistema de archivos FAT32, tanto para particiones de disco duro como para dispositivos extraíbles.

Para organizar el almacenamiento Windows utiliza una estructura de árbol. Esta estructura es la misma que ha venido utilizando Microsoft desde los tiempos de su primer sistema operativo, MS-DOS, el cual ha ido mejorando en las sucesivas versiones de Windows hasta llegar al estado actual.

Los elementos principales en la gestión del almacenamiento de Windows son:

- ✓ Volúmenes
- ✓ Carpetas
- ✓ Archivos
- ✓ Bibliotecas

Estos elementos están relacionados entre sí formando juntos una estructura global que permite organizar el almacenamiento de manera flexible y ágil. Veamos cada uno de ellos con más detalle.

1.1 Volumen

Un volumen representa una partición del disco duro, medio óptico (CD, DVD, Blu Ray) o una partición de un medio extraíble (pendrive, disco duro externo, etc.), generalmente referidos todos ellos como unidad. A cada volumen en el equipo se le asigna una carpeta o letra de unidad, siendo más frecuente éste último. La asignación de una letra o carpeta a una unidad es una operación que se

denomina montaje. Esta asignación puede realizarla el propio sistema operativo o el administrador del sistema. La asignación de letras de unidad que hace el sistema operativo suele ser la siguiente:

- ✓ La unidad A se asigna a la primera disquetera. Ya en desuso.
- ✓ La unidad B se asigna a la segunda disquetera. Ya en desuso.
- ✓ La partición donde se instaló el sistema operativo tiene asignada la unidad C. No es la primera partición del disco duro. Será una de las siguientes:
 - ✗ Si estamos utilizando el esquema de particionamiento MBR la primera es la partición del sistema. La segunda sería la partición principal de Windows.
 - ✗ Si el esquema de particionamiento es GPT con UEFI, entonces la primera es la partición de recuperación del sistema, la segunda es la partición EFI y la tercera es la partición reservada de Microsoft (MSR). Por tanto la cuarta sería la partición principal de Windows.
- ✓ La unidad D y siguientes se asignan al resto de particiones del disco duro, medios extraíbles y dispositivos ópticos. El orden de asignación se realiza en el orden en que estos dispositivos se conectan y son reconocidos por Windows.

Por ejemplo, si al instalar Windows teníamos una partición en el disco duro, aparte de las del sistema, y dos unidades ópticas (un lector de DVD y una regrabadora de DVD) entonces tendremos la unidad C para la partición principal de Windows, la unidad D para el lector de DVD y la unidad E para la regrabadora. Si durante una sesión de trabajo se inserta un pendrive, Windows lo monta y le asigna la unidad F. Si después de la instalación se crea una nueva partición en el disco duro le asignará como letra de volumen la siguiente que tenga libre.

También existe la posibilidad de montar una unidad en una carpeta para aumentar el espacio de almacenamiento de una partición con sistema de archivos NTFS. Por ejemplo, supongamos que tenemos la unidad **C** casi llena y disponemos de otra partición en el disco duro con espacio libre y montarla en la carpeta **Documentos** de la unidad **C** que hemos creado previamente. De esta forma podemos seguir guardando información dentro de la unidad **C** (dentro de la carpeta **Documentos**) cuando en realidad están almacenados en otra unidad diferente.

1.2 Carpeta

Una carpeta es un archivo especial que actúa como un contenedor usado para almacenar archivos. Contiene una lista de los archivos que contiene dicha carpeta. Las carpetas del equipo funcionan exactamente del mismo modo. Al ser en sí misma un archivo, le corresponde un icono. Si la carpeta está vacía, es decir, no contiene ningún archivo, su icono se asemeja a una subcarpeta abierta sin nada en su interior. Cuando la carpeta contiene archivos, el icono es una subcarpeta abierta con documentos en su interior. A continuación, se incluyen ambos iconos.

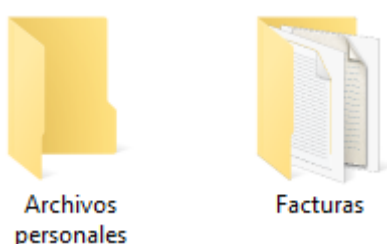


Figura 1.- Iconos de carpetas

La carpeta tiene su origen en el **directorio**, cuya función era la misma en versiones anteriores de Windows y su predecesor MS-DOS. Debido a ello, es posible encontrar en mucha documentación el concepto directorio para referirse a una carpeta. En otros sistemas operativos como Linux, cuya organización del almacenamiento es parecida, también encontramos los términos carpeta y directorio indistintamente para referirnos a la misma cosa.

1.3 Archivo

Un archivo o fichero es un conjunto de información que se almacena como entidad única en un dispositivo de almacenamiento permanente como un disco duro, un pendrive, CD-ROM, etc. Contiene información, como texto, imágenes o música. Abrir el archivo consiste en obtener la información que contiene para su manipulación y se realiza a través de la aplicación que lo creo. Cuando se abre, el archivo puede tener un aspecto muy parecido al de una fotografía o un documento de texto de los que puede encontrar en cualquier escritorio o archivador. En el equipo, los archivos se representan mediante iconos, así resulta más sencillo reconocer un tipo de archivo con solo ver el icono.



Figura 2.- Iconos de archivos

1.4 Bibliotecas

Las bibliotecas es una característica nueva que apareció en Windows Vista para organizar las carpetas y los archivos. Una biblioteca es una colección de carpetas distribuidas por la unidad y que están relacionadas lógicamente por algún criterio del usuario. A continuación se describen las cuatro bibliotecas predeterminadas y para qué se usan normalmente:

- ✓ Biblioteca Documentos. Use esta biblioteca para organizar documentos de procesamiento de texto, hojas de cálculo, presentaciones y otros archivos de texto. Para obtener más información, consulte el tema sobre administración de los documentos. De forma predeterminada, los archivos que se mueven, copian o guardan en la biblioteca Documentos se almacenan en la carpeta Mis documentos.

- ✓ Biblioteca Imágenes. Use esta biblioteca para organizar las fotografías digitales, independientemente de si las obtiene de una cámara, un escáner o por correo electrónico de otras personas. Para obtener más información, vea el tema acerca de la administración de imágenes. De forma predeterminada, los archivos movidos, copiados o guardados en la biblioteca Imágenes se almacenan en la carpeta Mis imágenes.
- ✓ Biblioteca Música. Use esta biblioteca para organizar la música digital, por ejemplo, canciones copiadas de un CD de audio o descargadas de Internet.

En Windows 10 las bibliotecas están ocultas por defecto. Hay que mostrarlas para poder hacer una gestión de las mismas.

1.5 Nomenclatura de archivos y carpetas

A la hora de dar nombre a un archivo o carpeta debemos seguir unas reglas, ya que estos no admiten cualquier carácter o cualquier longitud. Windows limita generalmente los nombres de archivo a 260 caracteres. Sin embargo, el nombre de archivo debe ser realmente más corto, puesto que el nombre de archivo incluye también las carpetas que forman su ruta completa.

Una extensión de nombre de archivo es un conjunto de caracteres, generalmente 3 o 4, que ayuda a Windows a comprender qué tipo de información se encuentra en un archivo y qué programa debería abrirlo. Se denomina extensión porque aparece al final del nombre de archivo, después de un punto. En el nombre de archivo **miarchivo.txt**, la extensión es **txt**. Indica a Windows que es un archivo de texto que se puede abrir con programas asociados con dicha extensión, como WordPad o Notepad. Los nombres de carpetas no suelen llevar extensión.

En realidad, la extensión de archivo es un concepto que pertenece al sistema de archivos FAT, originalmente empleado en MS-DOS. Las primeras versiones de este sistema de archivos establecían que un archivo tenía un nombre formado por ocho caracteres y una extensión de tres caracteres, separados ambos por un punto. Por compatibilidad, la extensión de archivo se mantuvo para identificar el tipo de archivo en el sistema de archivos NTFS pero en realidad, el punto es un carácter que se admite para el nombre de archivo, por lo que la extensión como tal ha dejado de existir.

Para los nombres de archivo se pueden emplear letras mayúsculas y minúsculas, números y signos. Sin embargo no puedo emplear los siguientes caracteres en un nombre de archivo: \ / ? : * " > < | .

Windows no distingue letras mayúsculas y minúsculas en el nombre de archivo, es decir el archivo **FOTO.jpg** es el mismo que **Foto.jpg** y **Foto.jpg**. Si va a distinguir las vocales acentuadas, por tanto el archivo **canción.mp3** no es el mismo que **cancion.mp3**.

1.6 Estructura

La estructura del almacenamiento en el sistema de archivos NTFS es jerárquica, ramificada o "en árbol". Existe un árbol por cada unidad siendo la raíz la letra de la unidad seguida por dos puntos y una barra invertida. Por ejemplo **C:**

La raíz contiene archivos y carpetas, las cuales a su vez pueden contener carpetas y archivos. Estas carpetas pueden contener también más carpetas y archivos, así sucesivamente. El nombre de un archivo debe ser único en esa carpeta. En otras palabras, no puede haber dos archivos con el

mismo nombre en la misma carpeta, aunque sí en diferente carpeta, lo cual no significa que sean el mismo archivo.



Figura 3.- Jerarquía de almacenamiento

En los sistemas de archivos jerárquicos, usualmente, se declara la ubicación precisa de un archivo con una cadena de texto llamada "ruta" o *path*. La nomenclatura para la ruta viene dada por una sucesión de nombres de carpetas, ordenadas jerárquicamente de izquierda a derecha y separadas por el carácter de barra invertida ('\'); y puede terminar en el nombre de un archivo presente en la última rama de carpetas especificada.

Por ejemplo, un archivo cuyo nombre es **informe.docx** y está almacenado en la carpeta **Informes**, que está dentro de la carpeta **Mis Documentos** del usuario **Álvaro** tendría la siguiente ruta o path:

C:\Usuarios\alvaro\Mis Documentos\Informes\informe.docx

donde:

- ✓ **C:** es la unidad de almacenamiento en la que se encuentra el archivo.
- ✓ **'\Usuarios\alvaro\Mis Documentos\Mi Música\'** es la ruta del archivo.
- ✓ **'informe'** es el nombre del archivo.
- ✓ **'docx'** es la extensión del archivo.

El nombre de un archivo y la ruta a la carpeta del archivo lo identifica de manera unívoca entre todos los demás archivos del sistema, no puede haber dos archivos con el mismo nombre y ruta.

La ruta de un archivo puede ser de dos tipos:

- ✓ Ruta completa o absoluta.- Es la ruta desde la unidad hasta la carpeta o archivo al que nos referimos. Por ejemplo: `C:\Windows\system32\StikyNot` sería la ruta hasta el archivo que almacena el programa de las notas rápidas.
- ✓ Ruta relativa.- Es la ruta que depende de dónde estemos situados. Se obvia la información desde la unidad hasta la carpeta donde estamos situados. Por ejemplo, si en un momento determinado estamos situados en la carpeta `C:\Windows` sería más sencillo que referenciemos a las notas rápidas con su ruta relativa `\system\StikyNot` que indicar la ruta completa.

1.7 Estructura y función de los directorios de Windows 10

Los archivos del sistema operativo Windows 10 se distribuyen en un conjunto de directorios que se crean durante la instalación de Windows. Cada directorio contiene un conjunto de archivos para una función concreta dentro del sistema operativo. Esta estructura de directorios se encuentra en el volumen C:\ y es la siguiente:

- ✓ **Archivos de Programa**.- Contiene las aplicaciones instaladas en el sistema. Generalmente cuando se instala una aplicación se crea una carpeta donde se almacenan los archivos de la aplicación instalada. En equipos de 64 bits, además de esta carpeta es posible que dispongan de la carpeta Archivos de programa x86. En este caso, la carpeta original se utilizaría para programas acordes con el sistema nativo (de 64bits) y la nueva carpeta para programas instalados con soporte de 32bits. Conviene recordar que en un equipo de 64bits puede instalarse software de 32bits.
- ✓ **Usuarios**.- Almacena el perfil de los usuarios. Por cada usuario habrá una carpeta que almacena toda la información relacionado con su perfil. Contiene una carpeta principal llamada Default, que está oculta que corresponde al perfil de usuario que se establece por defecto en el sistema. Posteriormente, para cada usuario del sistema creará una carpeta dedicada con su propio perfil, y una serie de carpetas temáticas para clasificar sus documentos privados (Mis documentos, Mis imágenes, Vínculos, Descargas, etc.). Así, los documentos privados del usuario estarán ubicados en su carpeta personal y los documentos públicos, accesibles por todos los usuarios, se colocarán en una carpeta para todos, llamada Acceso público.
- ✓ **Perflogs**.- Guarda archivos de registro y monitorización de actividad en el equipo. Para cada usuario del sistema crea una subcarpeta y en ella va almacenando los archivos .log que se vayan generando.
- ✓ **Windows**.- Es donde se instalan los archivos del sistema operativo. Estos archivos están distribuidos a lo largo de un conjunto de subdirectorios entre los que destacan los siguientes:
 - ✗ **System32**: Contiene todos los archivos del sistema compartidos entre los que se encuentran los controladores de dispositivos.

- ✗ Boot: Contiene archivos necesarios para el arranque.
- ✗ Help: Contiene la ayuda del sistema.
- ✗ PolicyDefinitions: Contiene las plantillas de las directivas de seguridad.
- ✗ Fonts: Contiene el catálogo de fuentes disponibles en el sistema.
- ✗ Temp: Se emplea para recoger los archivos temporales.

2 Gestión de discos y cuotas

La gestión de discos incluye la creación y gestión de discos duros, incluyendo sus particiones. Además, podemos establecer unas cuotas a los usuarios de forma que tengan un límite en cuanto al uso del espacio del disco duro.

2.1 Administración de discos

Administración de discos es una utilidad del sistema para administrar los discos duros y los volúmenes o las particiones que contienen. Administración de discos permite inicializar discos, crear volúmenes y formatear volúmenes con los sistemas de archivos FAT, FAT32 o NTFS. También permite realizar la mayoría de tareas relacionadas con los discos sin necesidad de reiniciar el sistema o interrumpir las operaciones de los usuarios. La mayor parte de cambios en la configuración tienen efecto inmediatamente.

En esta versión de Windows, Administración de discos ofrece las mismas características que probablemente ya conoce de versiones anteriores, pero también incluye algunas características nuevas:

- ✓ Creación de particiones más sencilla. Al hacer clic con el botón secundario en un volumen, puede elegir directamente en el menú si crea una partición básica, distribuida o seccionada.
- ✓ Opciones de conversión de disco. Al agregar más de cuatro particiones en un disco básico, se le solicitará que convierta el disco en un disco dinámico o con esquema de particionamiento GPT.
- ✓ Extensión y reducción de particiones. Puede extender y reducir las particiones directamente desde la interfaz de Windows.

El Administrador de discos es un elemento en el *Administrador de equipos*.

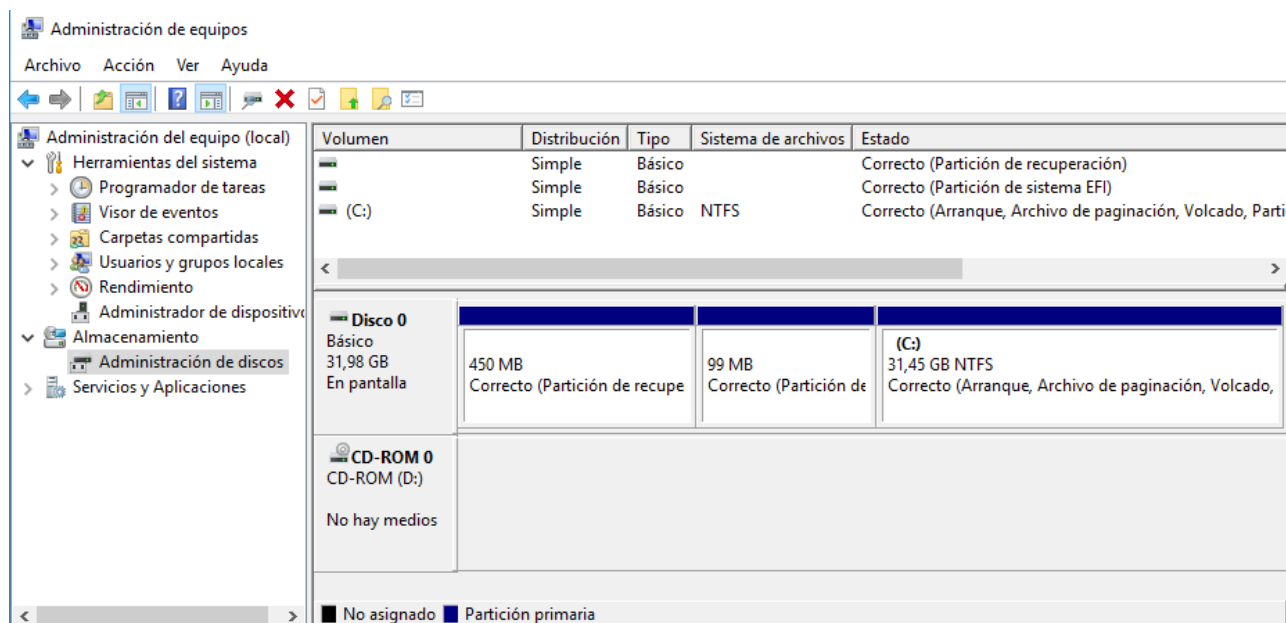


Figura 4.- Administrador de discos

Como se aprecia en la imagen anterior, el *Administrador de discos* muestra los volúmenes en forma de lista en la parte superior y gráficamente en la parte inferior. Las unidades de disco y ópticas las numera comenzando por cero. Dentro de cada unidad nos mostrará las particiones que contiene junto con su tamaño y sistema de archivos.

Si añadimos un nuevo disco duro a nuestro ordenador debemos indicar a Windows si queremos utilizar un esquema de particionamiento MBR o GPT. Cuando entramos en el *Administrador de discos* detectará que el nuevo disco duro no dispone de una tabla de particiones. En este caso aparecerá el siguiente cuadro de diálogo para que indiquemos qué esquema de particionamiento queremos y al hacerlo se creará la tabla de particiones.

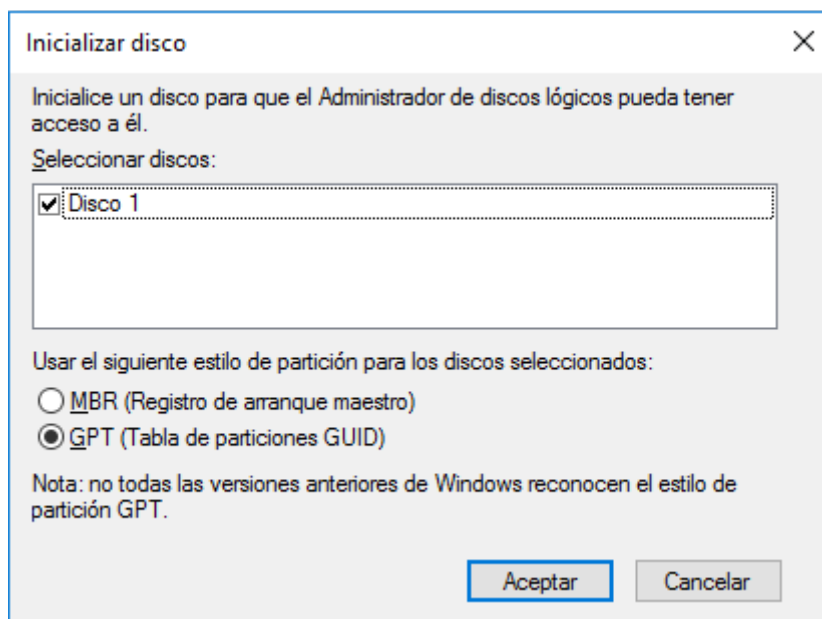


Figura 5.- Esquema de particionamiento

2.1.1 Crear una partición

Si disponemos de espacio sin asignar en un disco del equipo podemos crear una nueva partición para disponer de más espacio para nuestros archivos. Para crear una partición nueva seguir los siguientes pasos:

1. Abrir el *Administrador de discos*.
2. Hacer clic con el botón derecho del ratón sobre el espacio sin particionar y seleccionar la opción *Nuevo volumen simple*.
3. Hacer clic en el botón *Siguiente* del asistente para crear un nuevo volumen.
4. Indicar el tamaño de la nueva partición y hacer clic en el botón *Siguiente*. Por defecto se emplea todo el espacio disponible.
5. Indicar la letra de unidad que se le asignará o la carpeta donde se montará. Hacer clic en el botón *Siguiente*.
6. Escribir la etiqueta del volumen y activar la opción para darle formato. Se recomienda dejar como sistema de archivos NTFS y activar *formato rápido* para que el proceso sea rápido. Hacer clic en el botón *Siguiente*.
7. En la pantalla resumen del asistente hacer clic en el botón *Finalizar*.

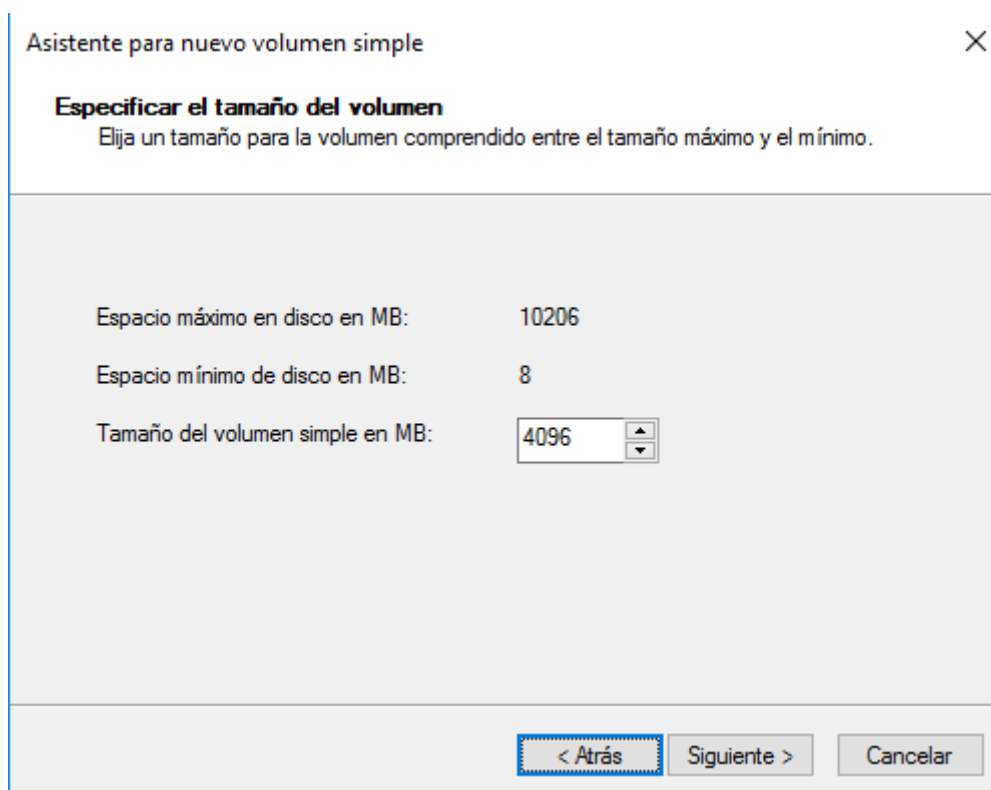


Figura 6.- Crear una nueva partición

Finalizado el proceso dispondremos de un nuevo volumen donde podremos almacenar información.

2.1.2 Formatear una partición

Formatear una partición consiste en crear un sistema de archivos. Después de crear una partición es el siguiente paso a realizar para que podamos utilizar la partición. Hasta que no demos formato a una nueva partición, no podremos utilizarla. Cuando creamos una partición el asistente se encarga de dar formato a la partición en el tercer paso. Sin embargo, hay ocasiones en las que necesitamos volver a crear el sistema de archivos en una partición, del disco duro o de una memoria flash. Esto implica la pérdida del sistema de archivos anterior que tuviera la partición, con lo que perdemos toda la información guardada en la partición.

Para dar forma a la partición seguir los siguientes pasos:

1. Abrir el *Administrador de discos*.
2. Hacer clic con el botón derecho del ratón sobre la partición a formatear y seleccionar la opción *Formatear...*
3. En el siguiente cuadro de diálogo debemos de indicar:
 - a) Etiqueta.- Por defecto aparece la etiqueta que tuviera la partición.
 - b) Sistema de archivos. Windows solamente trabaja con sistemas de archivos NTFS y FAT32. Para particiones de disco duro se suele emplear el primero y para particiones de unidades extraíbles como memorias flash se suele emplear el segundo. Si la partición tiene espacio de sobra se recomienda el primero.

- c) Tamaño de la unidad de asignación.- Aquí indicamos el tamaño del cluster. Se recomienda dejar *Predeterminado*.
 - d) Dejar activado *Dar formato rápido*. El formato rápido solamente crea la estructura del sistema de archivos pero no comprueba los sectores del disco, lo cual es mucho más rápido.
4. Para comenzar el proceso hacer clic en el botón *Aceptar*.

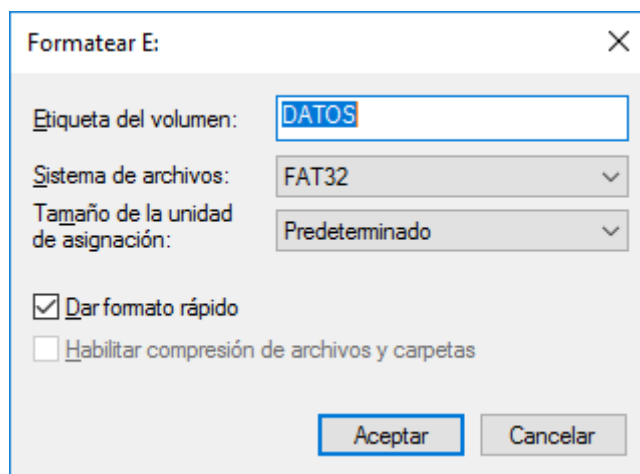


Figura 7.- Formatear una partición

2.1.3 Extender una partición

Se puede aumentar el espacio de las particiones existentes extendiéndolas en el espacio adyacente sin asignar del mismo disco. Para extender un volumen básico, dicho volumen no se debe haber procesado o debe estar formateado con el sistema de archivos NTFS. Puede extender una unidad lógica con espacio libre contiguo de la partición extendida a la que pertenece. Si extiende una unidad lógica más allá del espacio libre disponible en la partición extendida, ésta crecerá para contener la unidad lógica.

Para las unidades lógicas y volúmenes de arranque o de sistema, solo puede extender el volumen en el espacio contiguo y únicamente si el disco puede actualizarse a un disco dinámico. Para el resto de volúmenes, puede extender el volumen en cualquier espacio no contiguo, pero se le pedirá que convierta el disco en un disco dinámico.

Para extender una partición seguir los siguientes pasos:

1. En el *Administrador de discos*, hacer clic con el botón derecho del ratón en el volumen básico que desea extender.
2. Hacer clic en *Extender volumen...*
3. Indicar el espacio que se va a extender en el cuadro de texto *Seleccione la cantidad de espacio (MB)*. Hacer clic en el botón *Siguiente*.
4. Hacer clic en el botón *Finalizar*.

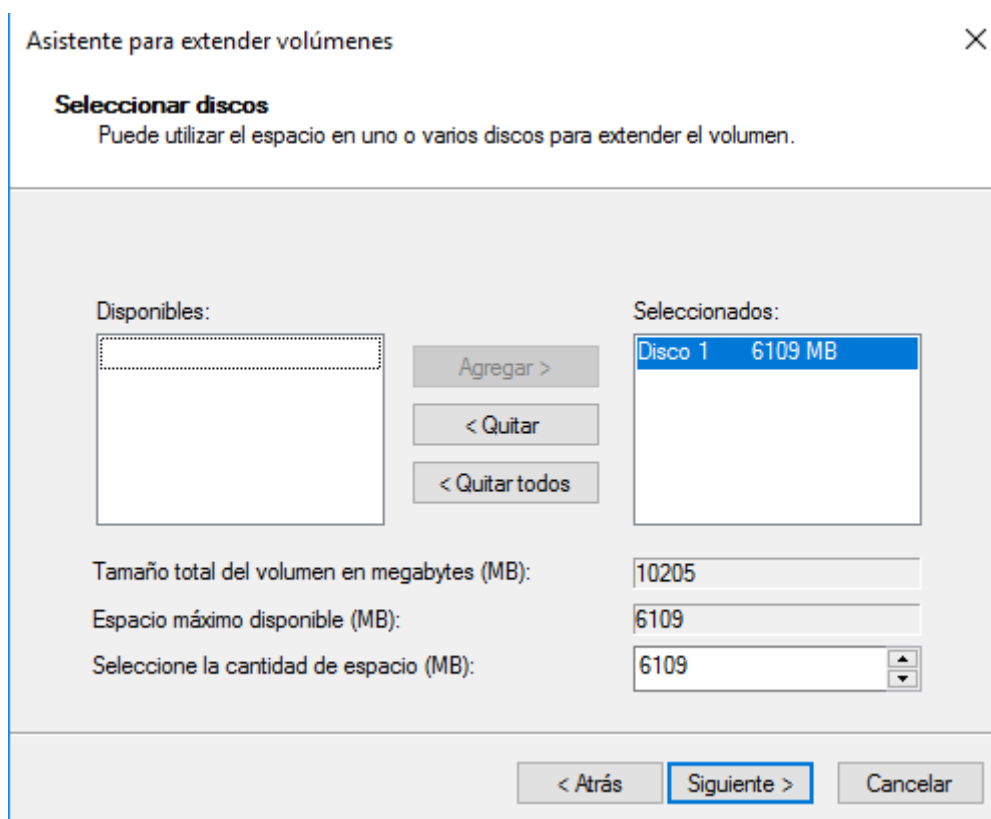


Figura 8.- Extender una partición

2.1.4 Reducir el tamaño de una partición

Es posible disminuir el espacio usado por las particiones reduciéndolas en espacios adyacentes y contiguos del mismo disco. Por ejemplo, si se necesita una partición más pero no se dispone de discos adicionales, se puede reducir la partición existente de la parte final del volumen para crear un nuevo espacio sin asignar que puede usarse para una nueva partición.

Al reducir una partición, todos los archivos se reubican automáticamente en el disco para generar un nuevo espacio sin asignar. Para reducir la partición no es necesario volver a formatear el disco y solamente puede hacerse sobre particiones que no están formateadas o tienen el sistema de archivos NTFS.

Para reducir la partición seguir los siguientes pasos:

1. En el *Administrador de discos*, hacer clic con el botón derecho del ratón en el volumen que se desea reducir.
2. Hacer clic en *Reducir volumen*.
3. Rellenar el cuadro de texto *Tamaño del espacio que desea reducir en MB*.
4. Hacer clic en el botón *Reducir*.

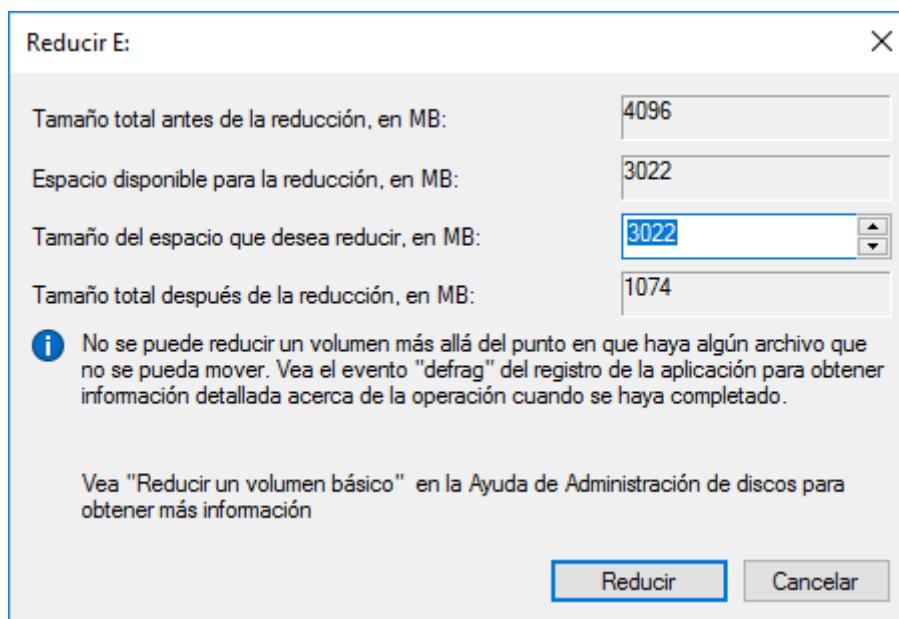


Figura 9.- Reducir una partición

2.2 Liberador de espacio en disco

Si la partición de Windows está muy llena el rendimiento del equipo caerá en picado. En este caso necesitamos liberar espacio en el disco y lo primero es eliminar información no necesaria. El *Liberador de espacio en disco* quita archivos temporales, vacía la papelera de reciclaje y quita varios archivos del sistema y otros elementos que ya no se necesitan.

Esta herramienta se puede usar para limpiar solamente los archivos de usuario que ya no se necesitan, lo cual es útil cuando están activadas las cuotas de disco, o todos los archivos del disco en el caso de que quede poco espacio en el volumen.

Para liberar espacio en disco seguir los siguientes pasos:

1. Abrir el *Administrador de discos*.
2. Sobre el volumen que se va a liberar espacio hacer clic con el botón derecho del ratón y seleccionar la opción *Propiedades*.
3. Hacer clic en el botón *Liberar espacio*.
4. En la lista *Archivos* que se pueden eliminar seleccionar los archivos que se van a eliminar.
5. Hacer clic en el botón *Aceptar*.

Nos informará sobre el espacio total que podrá recuperar después de liberar espacio en disco. Si además queremos eliminar los archivos del sistema que ya no son necesarios podemos hacer clic en el botón *Limpiar archivos del sistema*.

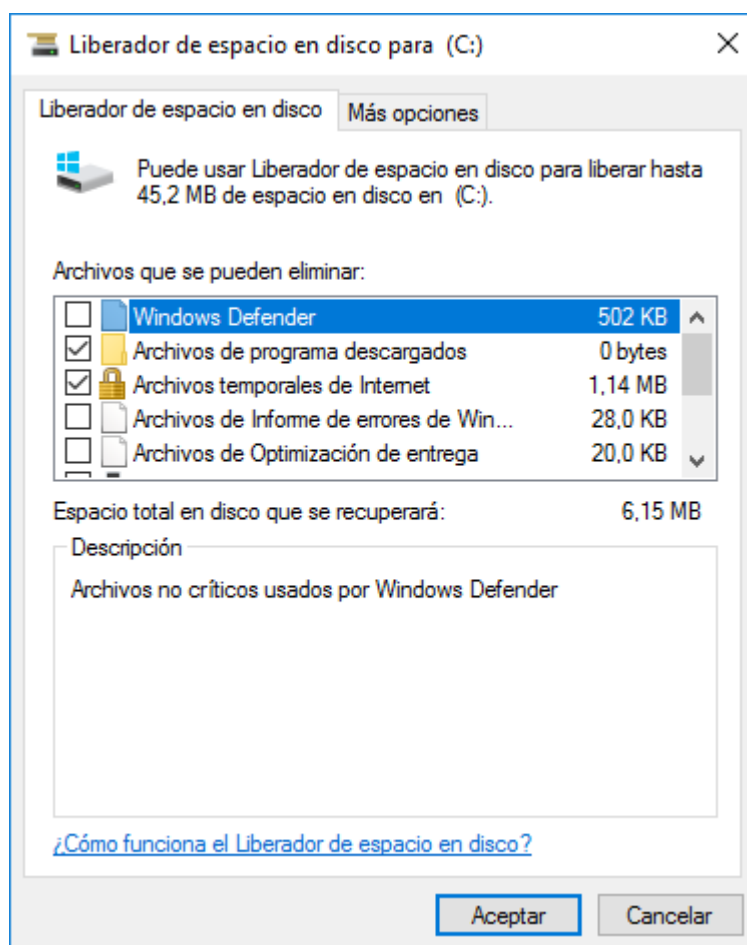


Figura 10.- Liberar espacio en disco

2.3 Desfragmentación del disco duro

Conforme el tiempo pasa los discos duros se fragmentan. Esto provoca que los archivos estén fragmentados y distribuidos a lo largo del disco, lo cual ralentiza todo el sistema al tener que hacer el disco muchos movimientos de la cabeza de lectura y escritura para leer o escribir un archivo completo.

Los dispositivos de almacenamiento extraíbles como las unidades flash USB también se pueden fragmentar. El *Desfragmentador de disco* vuelve a organizar los datos fragmentados de manera que los discos y las unidades puedan funcionar de manera más eficaz al volver a colocar los archivos ocupando espacio contiguo en el disco.

Para desfragmentar el disco duro seguir los siguientes pasos:

1. Abrir el *Administrador de discos*.
2. Sobre el volumen que se va a liberar espacio hacer clic con el botón derecho del ratón y seleccionar la opción *Propiedades*.
3. Haga clic en la pestaña *Herramientas*.
4. Hacer clic en el botón *Optimizar...*
5. En *Estado*, seleccionar la unidad que se desea desfragmentar.

6. Para determinar si es o no necesario desfragmentar la unidad, hacer clic en *Analizar*.
7. Después de que Windows haya terminado de analizar la unidad, se puede comprobar el porcentaje de fragmentación del disco en la columna *Última ejecución*. Si el porcentaje es superior al 10%, se debería desfragmentar el disco.
8. Hacer clic en *Optimizar*.

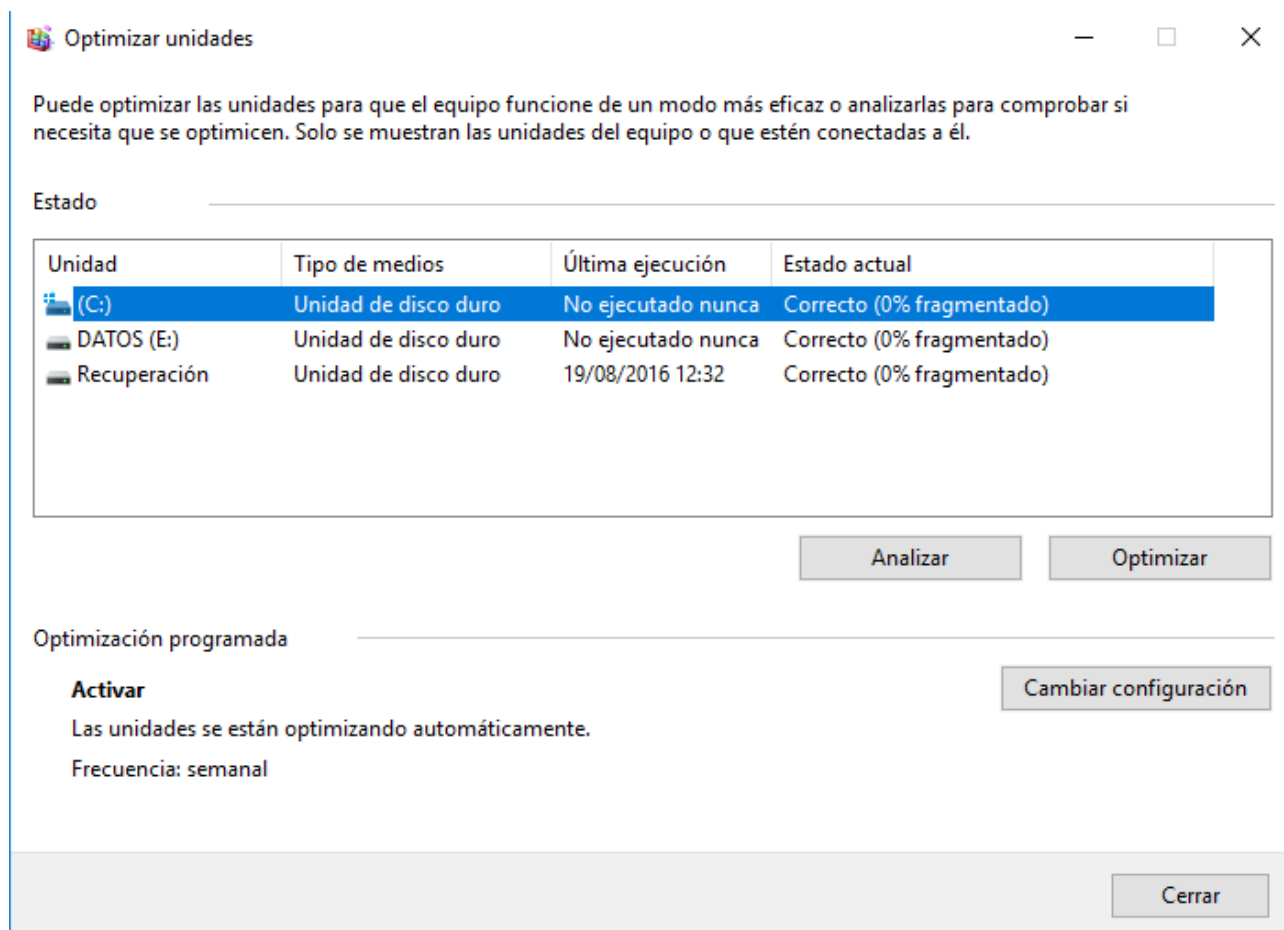


Figura 11.- Desfragmentador de disco

El *Desfragmentador de disco* puede tardar desde varios minutos a unas horas en terminar, según el tamaño y el grado de fragmentación del disco duro. Durante el proceso de desfragmentación, todavía puede utilizar el equipo, pero no se recomienda ya que irá muy lento.

2.4 Cuotas de disco para usuarios

Si disponemos de poco espacio en disco podemos limitar la cantidad de disco de los usuarios de forma tal que evitemos quedarnos sin disco por que los usuarios que lo utilizan mantienen mucha información.

Podemos establecer un límite de cuota para todos los usuarios o para usuarios y/o grupos individuales. Aquél usuario que no tenga un límite establecido se le asignará el general. Para configurar la cuota de disco seguir los siguientes pasos:

1. Abrir el *Administrador de discos*.

2. Sobre la unidad que se va a configurar las cuotas hacer clic con el botón derecho del ratón y seleccionar la opción *Propiedades*.
3. Hacer clic en la pestaña *Cuota*.
4. Activar la casilla *Habilitar la administración de cuota*.
5. Activar la opción *Limitar el espacio en disco a* y establecer el límite de espacio asignado a todos los usuarios. Este límite dependerá en cada caso del espacio total de disco que tenemos y de las necesidades de los usuarios. Para cada escenario tendremos valores diferentes.
6. Establecer el nivel de advertencia del usuario. Este valor tiene que ser inferior al límite de espacio.
7. Si queremos monitorizar qué usuarios sobrepasan el límite o el nivel de advertencia hacer clic en las casillas *Registrar un evento cuando algún usuario supere su límite de cuota* y *Registrar un evento cuando algún usuario supere su nivel de advertencia*.
8. Si queremos que los usuarios no pueden usar más espacio del asignado tenemos que activar la casilla *Denegar espacio en disco a usuarios que superen el límite de cuota*.

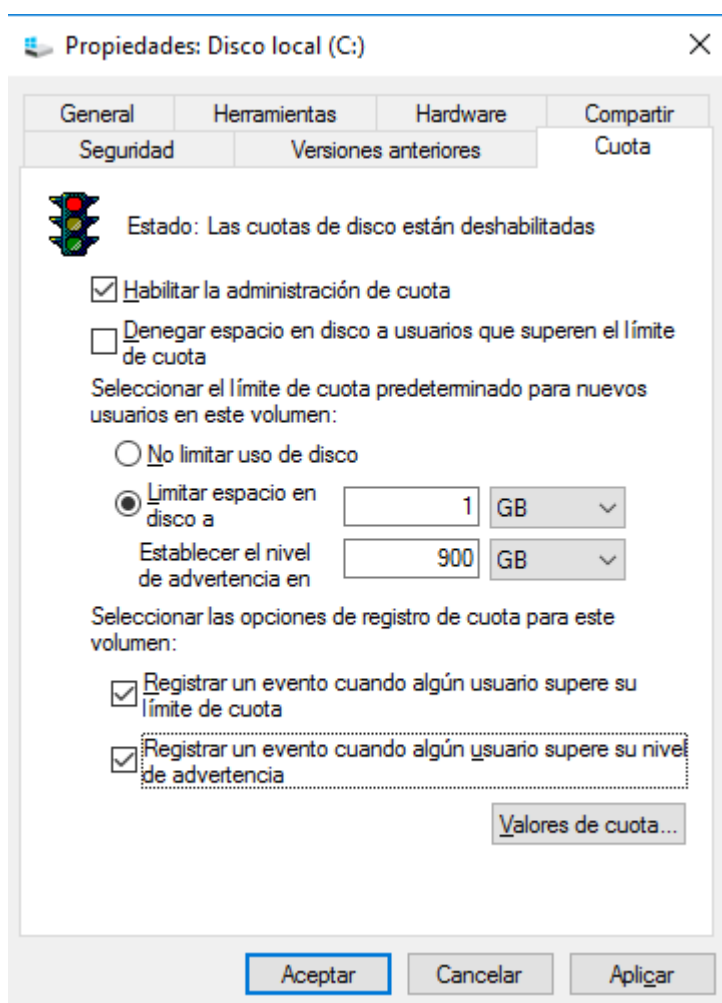
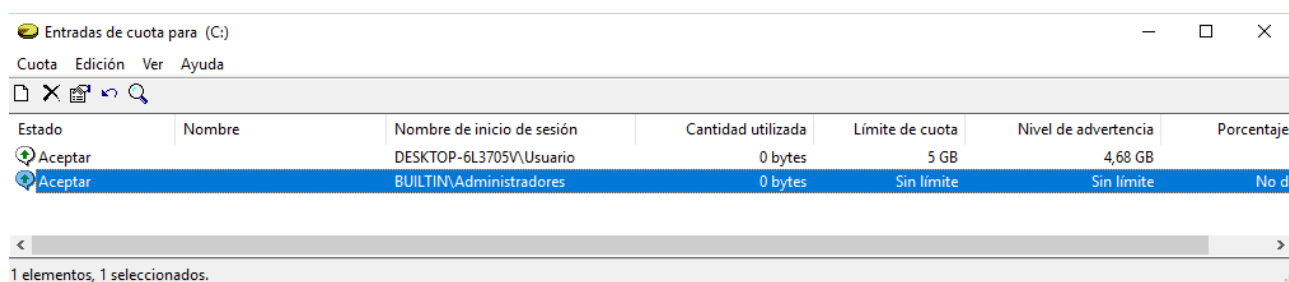


Figura 12.- Cuota de disco

También podemos establecer límites de cuota para usuarios y/o grupos individuales. Para ello

hay que hacer clic en el botón *Valores de cuota...* y aparecerá la siguiente pantalla.

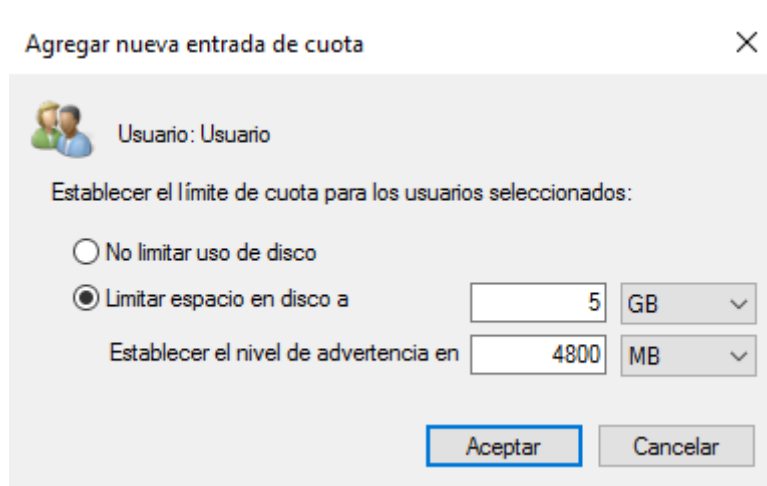


Estado	Nombre	Nombre de inicio de sesión	Cantidad utilizada	Límite de cuota	Nivel de advertencia	Porcentaje
Aceptar		DESKTOP-6L3705V\Usuario	0 bytes	5 GB	4,68 GB	
Aceptar		BUILTIN\Administradores	0 bytes	Sin límite	Sin límite	No d

1 elementos, 1 seleccionados.

Figura 13.- Valores de cuota

Haciendo clic en el botón *...* podemos añadir una nueva entrada para un usuario o grupo en el que establecemos los límites de la cuota. Después de buscar en el equipo el usuario o grupo aparecerá la siguiente pantalla donde establecemos el límite y el nivel de advertencia.



Agregar nueva entrada de cuota

Usuario: Usuario

Establecer el límite de cuota para los usuarios seleccionados:

☐ No limitar uso de disco

☒ Limitar espacio en disco a

Establecer el nivel de advertencia en

Figura 14.- Valores de cuota para un usuario

3 El explorador de archivos

El explorador de archivos es una herramienta indispensable en un sistema operativo ya que con ella podemos organizar y controlar los archivos y carpetas de los distintos sistemas de almacenamiento que dispongamos, como puede ser el disco duro, la unidad de CD, la unidad de DVD, la memoria USB, etc.

El Explorador de Windows también es conocido como el Administrador de Archivos. A través de él podemos ver, eliminar, copiar o mover archivos y carpetas. Puedes abrir el Explorador de varias formas, por ejemplo:

- ✓ Hacer clic en su icono de la barra de tareas.
- ✓ Hacer clic en Inicio → Explorador de archivos.
- ✓ Si has configurado el escritorio para que muestre un icono para alguna de las carpetas personales del usuario, hacer clic en cualquiera de estos iconos.
- ✓ Pulsando las teclas rápidas Windows + E.

El Explorador es una ventana que se utiliza constantemente, puesto que todos nuestros documentos están en él. Puede ser recomendable anclarlo al menú Inicio o a la barra de tareas.

3.1 La ventana del explorador

Al abrir tu Explorador de Windows te encontrarás con una ventana similar a la de la imagen. Puede que el aspecto cambie un poco ya que la podemos personalizar.

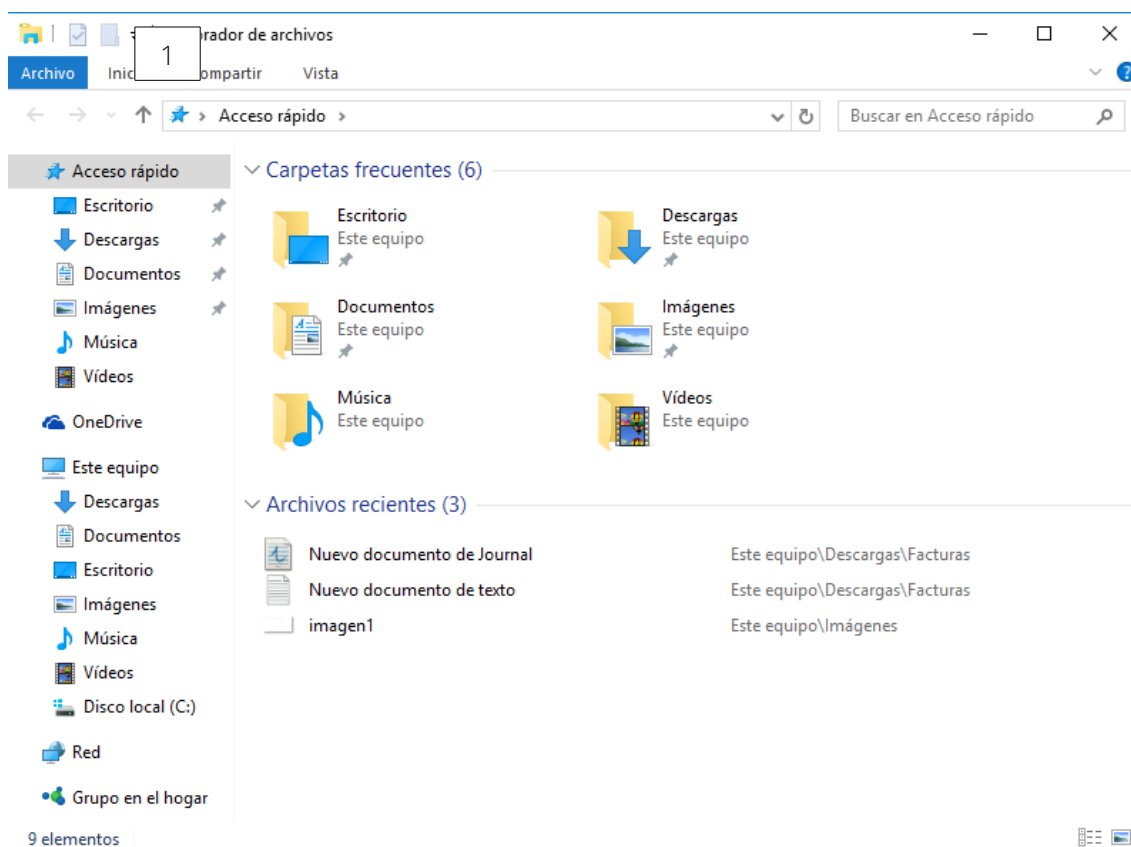


Figura 15.- El explorador de archivos

A continuación explicamos las distintas áreas que componen esta ventana:

1. Barra de herramientas de acceso rápido.
2. Menú con interfaz Ribbon.
3. Botones *Adelante*, *Atrás* y *Arriba*.
4. Barra de direcciones.
5. Cuadro de búsqueda.
6. Panel de navegación. Ocupa la zona central izquierda
7. Lista de archivos. Es la zona más grande en la parte central derecha.
8. Barra de estado.

3.1.1 La barra de herramientas de acceso rápido

Se encuentra junto al icono de control de ventana, el cual cambia en función de la carpeta actual, y por defecto aparecen solamente dos botones: uno para ver las propiedades del elemento actualmente seleccionado y otro para crear una nueva carpeta en la carpeta actual.

A continuación hay otro botón que despliega un menú para activar o desactivar más botones, como *Deshacer*, *Rehacer*, *Eliminar*, *Cambiar nombre*. También disponemos de dos opciones para que esta barra de herramientas aparezca debajo de las opciones de menú o encima, que es como aparece por defecto.

Si pulsas la tecla ALT veremos que aparecen los botones numerados. Esto significa que podemos realizar la acción asociada al botón directamente pulsando la tecla ALT y el número correspondiente. Por ejemplo, Alt + 1 abre las propiedades del elemento seleccionado.

3.1.2 Los botones Atrás, Adelante y Arriba

Permiten navegar hacia atrás (a la carpeta de la que venimos), hacia adelante (si hemos usado el botón atrás) y a la carpeta padre de la actual. También podemos utilizar la tecla de borrar situada encima de Intro para ir atrás.

El ordenador guarda un historial de las carpetas que vamos visitando dentro de esa misma ventana para permitirnos ir adelante y atrás. Podemos disponer de este listado en la pequeña flecha de la derecha. Al pulsarla se despliega y nos permite elegir una ubicación directamente, sin tener que ir avanzando o retrocediendo paso a paso.

3.1.3 La barra de direcciones

Esta barra nos indica dónde estamos situados y qué otras carpetas están en el mismo nivel jerárquico. Vamos a comprenderlo mejor con la imagen del ejemplo.

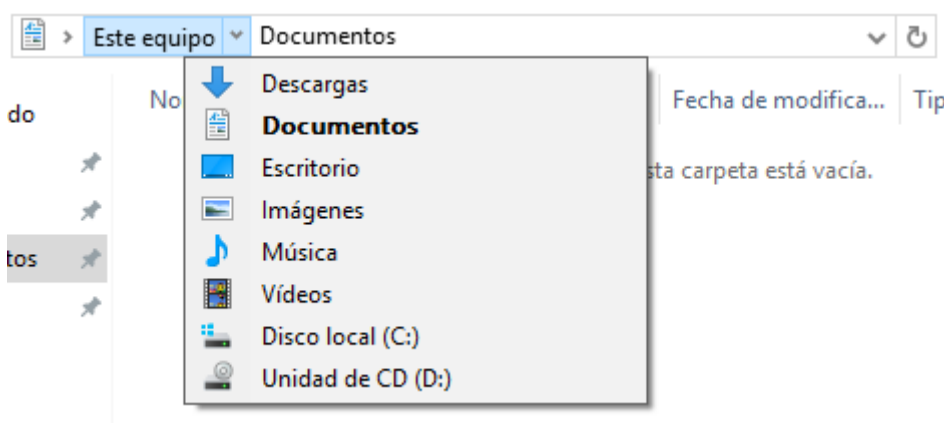


Figura 16.- Barra de direcciones


En la barra de direcciones de la imagen podemos interpretar lo siguiente:


- ✓ Vemos dos niveles de carpetas, tantos como flechitas negras aparecen. De izquierda a derecha son el nivel principal, el de la raíz y el de **Este equipo**.
- ✓ Estamos situados en la carpeta **Documentos**, porque es la que aparece más a la derecha. Por lo tanto, la lista de archivos que veíamos corresponde al contenido de **Documentos**. Las carpetas siempre están contenidas dentro de la que aparece a su izquierda.

Si queremos ir a la carpeta **Este equipo** bastará hacer clic directamente sobre ella. También podemos utilizar las flechas para ver qué carpetas contiene **Este equipo** sin movernos de **Documentos**. Hay que tener en cuenta dos detalles: que el contenido de la carpeta siempre se ve desde la flecha situada a la derecha de su nombre y que en el desplegable que aparece al hacer clic

sobre ella no aparecen archivos como documentos de texto o imágenes, simplemente se muestran sus subcarpetas.

Si hacemos clic en el pequeño triángulo del final de la barra de direcciones se abrirá un desplegable con las últimas carpetas que hemos visitado y haciendo clic sobre cualquiera de ellas nos desplazaremos a esa ubicación.

El botón *Actualizar*  que se encuentra a la derecha de la dirección sirve para volver a cargar el contenido de la carpeta actual, aunque la mayoría de las veces se actualiza de forma automática.

Se puede escribir directamente sobre la barra de direcciones, basta hacer clic sobre ella y teclear la ruta o dirección de una carpeta, a continuación hay que pulsar la tecla Intro o el botón  que aparecerá en la posición donde habitualmente esta el botón *Actualizar*. Observa que al hacer clic en la barra de direcciones el formato de la dirección cambia a la dirección absoluta: **C:**.

Si escribimos directamente una dirección web al pulsar el botón automáticamente se abrirá el navegador web Internet Explorer para acceder a esa página.

Al comenzar a escribir en la barra de direcciones se abrirá un desplegable con las direcciones parecidas a la que estamos escribiendo, si hacemos clic en una de ellas iremos directamente a esa dirección. Recuerda que también dispones de los botones *Atrás* y *Adelante* que acabamos de ver y que suelen ser un método más rápido para desplazarte por carpetas visitadas recientemente.

3.1.4 Cuadro de búsqueda

Este cuadro inicia la búsqueda de forma automática al escribir la primera letra, sin necesidad de pulsar en ningún botón. Busca en la carpeta en que estamos situados y en todas sus subcarpetas, si es que las tiene. Por ejemplo, en este caso podríamos buscar cualquier contenido de la carpeta **Imágenes** pero no encontraría información de la carpeta **Música** o **Documentos**.

Más adelante, en este mismo documento, se verá en profundidad las búsquedas de archivos y carpetas.

3.1.5 Menú

El menú del explorador de archivos tiene interfaz Ribbon, igual que algunas de las aplicaciones de Windows, como Paint y Wordpad. Con la opción *Archivo* se despliega un conjunto de acciones para abrir ventanas con intérpretes de comandos (*Símbolo del sistema* y *Windows Power Shell*). También muestra una lista de lugares frecuentes para acceder a ellos directamente.

Al hacer clic sucesivamente en *Inicio*, *Compartir* y *Vista* veremos las opciones y botones de cada uno. Si hacemos doble clic sobre cualquiera de las opciones del menú la cinta de opciones permanecer siempre visible.

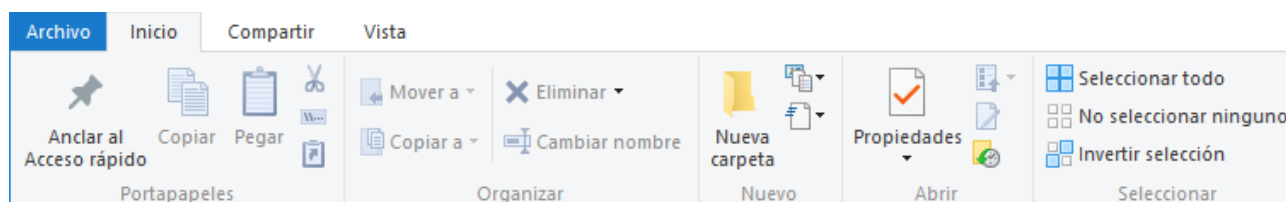


Figura 17.- Cinta Inicio

Las cintas contiene botones para realizar las diferentes operaciones. Si el botón está difuminado significa que no se puede utilizar hasta realizar una operación previa, generalmente una selección de archivos.

Si pulsas la tecla ALT y te fijas, cada menú tiene una letra subrayada: La F en *Archivo*, la H en *Inicio*, la S en *Compartir* y la V en *Vista*. Esto significa que podemos desplegar cualquiera de estos menús directamente pulsando la tecla ALT y su letra correspondiente. Por ejemplo, Alt + F abre el menú *Archivo*.

Veremos que hace cada uno de estos botones conforme vayamos viendo las operaciones de gestión de archivos y carpetas.

3.1.6 Panel de navegación

En este panel sólo aparecen unidades y carpetas, no archivos. Las vemos ordenadas jerárquicamente y distinguimos qué carpeta pertenece a qué otra gracias a una leve tabulación a la derecha. Es decir, tiene estructura de árbol, con sus ramificaciones. Por ejemplo, en esta imagen aparecen cuatro carpetas principales que contienen a su vez otras carpetas:

- ✓ Acceso rápido.- Contiene **Escritorio, Descargas, Documentos, Imágenes, Música y Vídeos**. Sitios a los que se accede con frecuencia y nos puede resultar muy útil, porque guarda un enlace directo a estas carpetas personales del usuario.
- ✓ OneDrive.- Acceso al almacenamiento en la nube.
- ✓ Este equipo.- Contiene los mismos sitios que **Acceso rápido**.
- ✓ Disco local (C:).- Permite acceder a la partición de Windows.
- ✓ Red.- Permite acceder al resto de ordenadores conectados en la red.
- ✓ Grupo en el hogar.- Permite acceder a los ordenadores conectados en la red y que pertenecen al grupo hogar.

También observamos unas pequeñas flechas junto al nombre de cada carpeta. Estas flechas permiten, mediante un clic sobre ellas, desplegar o contraer una carpeta, es decir, mostrar u ocultar sus subcarpetas sin tener que ir abriéndolas.

- ✓ Si la flecha es negra, significa que se están mostrando sus subcarpetas.
- ✓ Si es gris, significa que no se están mostrando sus subcarpetas.
- ✓ Y si no tiene flecha normalmente es porque no tiene subcarpetas. Ojo, puede contener archivos, pero no otras carpetas. Haciendo clic en los pequeños triángulos que hay a la izquierda de cada elemento podemos expandir y contraer el árbol.

Este panel es muy útil para ver la estructura de nuestras carpetas, discos duros y unidades de

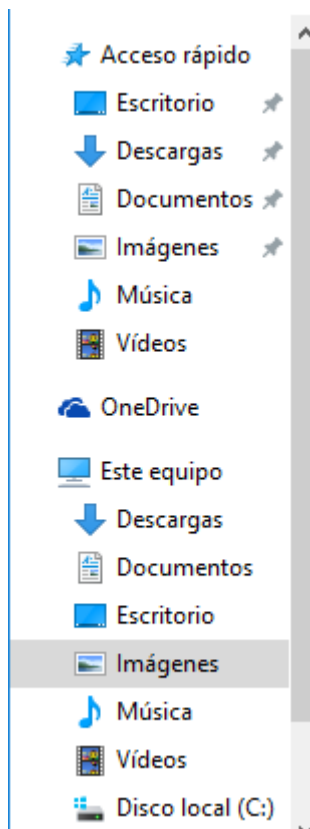


Figura 18.- Panel de navegación

red. Facilita la organización de documentos. Además, cuando tenemos que recorrer varios niveles de subcarpetas para llegar a un archivo, es más rápido ir expandiéndolas pulsando en el triángulo que abrirla y mostrar todo su contenido.

3.1.7 Lista de archivos

En esta zona aparece la lista de los archivos contenidos en la carpeta en que estamos situados, es decir, la carpeta de la Barra de direcciones.

Si hemos efectuado una búsqueda sólo aparecerán los archivos que cumplan las condiciones de la búsqueda. La forma y cantidad de información que vemos de cada archivo depende del tipo de vista. Hablaremos de los tipos de vistas más adelante.

3.1.8 Barra de estado

La barra de estado muestra información adicional sobre los elementos que tengamos seleccionados.



Figura 19.- Barra de estado

Cuando estamos en una carpeta nos indica en la parte izquierda cuántos elementos (archivos y/o carpetas) contiene la carpeta actual. Además, si tenemos seleccionado algún elemento nos lo indicará junto al número de elementos anterior.

En la parte derecha tenemos dos botones. El primero permite mostrar la lista de archivos en Detalle, donde además del nombre aparece información como la fecha de modificación, el tamaño y el tipo. El otro es para mostrar los elementos con icono grande. En la siguiente sección veremos cómo cambiar la vista del explorador, ya que además de estas dos formas hay otras.

3.2 Las vistas del explorador

El explorador de Windows permite ver la información de las carpetas de varias formas o vistas para facilitar la visualización según lo que más nos interese en cada momento. Podemos cambiar estas opciones desde la opción de menú *Vista*.

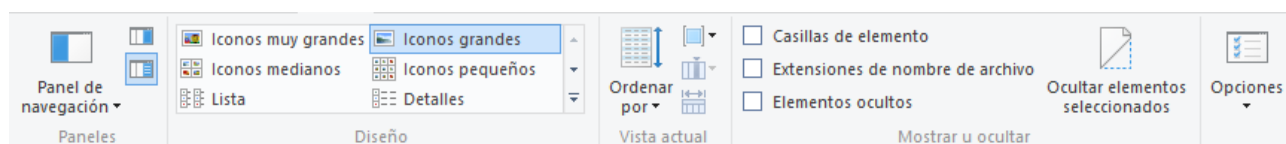


Figura 20.- Opciones de vista del explorador

Si hacemos clic sobre la opción de menú *Vista* se desplegará la cinta con sus opciones. Veamos en detalle alguno de ellos.

3.2.1 Panel vista previa

Al activar este botón se muestra en la parte derecha de la ventana del explorador un panel donde muestra el contenido del archivo. Si es una imagen mostrará la imagen, si es un archivo de texto mostrará el texto que contiene, etc. El tamaño del panel se puede cambiar arrastrando su borde derecho.

3.2.2 Panel detalles

Este botón se encuentra justo debajo del botón panel vista previa. Estos botones son excluyentes, cuando tenemos activado uno se desactiva el otro.

Muestra información adicional sobre los elementos que tenemos seleccionados. Si no tenemos nada seleccionado en la carpeta o unidad en que estemos situados, nos dirá el número de elementos que contiene. Si en cambio, seleccionamos un archivo mostrará información acerca del documento.

Según el tipo de archivo de que se trate puede mostrar una información u otra. Por ejemplo, el elemento que vemos seleccionado es una imagen nos muestra una vista previa en miniatura del mismo. En cambio, si se tratara de un archivo de música, se mostraría el intérprete y la portada del álbum.

En algunos casos, como en el de la música, nos permite editar la información acerca del intérprete, etc. directamente en el panel. Al hacer clic sobre el texto se convierte en un cuadro de texto en el que podremos escribir lo que queramos y luego guardarlo.

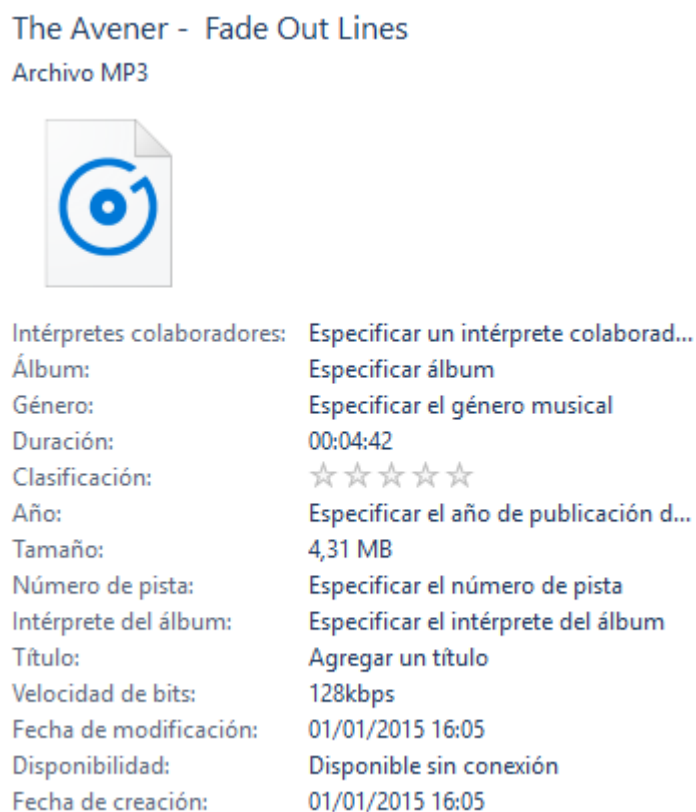


Figura 21.- Panel detalles

Si hemos seleccionado varios archivos a la vez, se mostrará información sobre el conjunto, como el número de archivos o el tamaño que ocupan en total. Esto es muy útil por ejemplo al copiar archivos a un pendrive o un CD, para ver si tenemos suficiente espacio libre.

3 elementos seleccionados



Fecha de modificación: 13/02/2014 11:53 - 27/06/2014 13:46
 Tamaño: 29,4 MB
 Fecha de creación: 13/02/2014 11:53 - 27/06/2014 13:46
 Disponibilidad: Disponible sin conexión

Figura 22.- Panel detalles con varios elementos seleccionados

3.2.3 Iconos en diferentes tamaños

Cuando la vista del explorador está puesta en icono sólo vemos el icono del programa que lo ejecuta, la carpeta o la miniatura de la imagen junto con su nombre. La diferencia entre las opciones es obviamente el tamaño del icono. Cuanto más pequeño sea, más archivos podremos ver a la vez. Elegir es cuestión de gustos y de encontrar el equilibrio que nos resulte más cómodo para no forzar la vista y ver los archivos de un golpe de vista. En pantallas pequeñas es especialmente aconsejable elegir el tipo de icono apropiado.

En el caso de archivos que proporcionan una vista previa en su icono, como las imágenes, deberemos tener en cuenta que con los iconos pequeños no veremos esta vista previa, porque sería demasiado pequeña para apreciarse.

En la siguiente imagen observamos cómo y cuántos iconos podemos observar en el espacio que ocuparía un único icono muy grande, según la vista que elijamos.

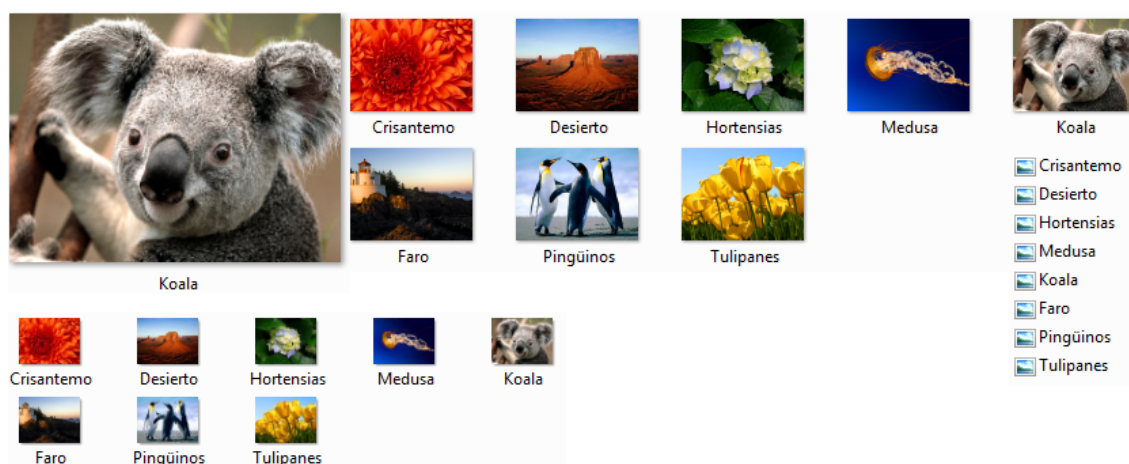


Figura 23.- Iconos de diferentes tamaños

- ✓ Lista.- Es igual que la vista de Iconos pequeños, pero en vez de ir ocupando el espacio de que dispone por filas, lo va ocupando por columnas. Esto facilita la búsqueda de un archivo por nombre, porque normalmente hay más espacio en vertical que en horizontal y es más fácil seguir el orden alfabético.
- ✓ Detalles.- Aparecen los iconos uno debajo del otro acompañado de algunas de sus

propiedades. Este tipo de vista se utiliza cuando queremos encontrar algún elemento que tenga determinadas características, porque nos permite ordenar por estas propiedades.

3.3 Organizar archivos y carpetas

Organizar los archivos consiste en decidir según qué criterio los agrupamos o en que orden los mostramos. Podemos hacerlo desde el menú *Vista* en el grupo *Vista actual*.

Al ordenar los archivos o carpetas lo que hacemos es indicar según qué propiedad se ordena el listado y en qué sentido. Por ejemplo, podríamos ordenar por Nombre, en orden Ascendente, de esta forma se mostrarían los archivos alfabéticamente de la A a la Z. Las dos formas de ordenar son:

- ✓ Mediante la opción de menú *Ordenar por* en el grupo *Vista actual* del menú *Vista*. Desplegamos la lista de campos y seleccionamos aquél que queramos ordenar el listado.
- ✓ Mediante los encabezados de la *Lista de Archivos* que podemos ver si estamos visualizando los archivos en la vista *Detalle*. Sólo tenemos que pulsar sobre la propiedad y alternativamente cambia de ascendente a descendente, por lo que si acostumbramos a utilizar esta vista nos puede resultar muy cómodo y rápido ordenar según diferentes criterios según nos interese.
- ✓ Y mediante un menú contextual: Haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre la superficie de la *Lista de Archivos*. Seleccionamos *Ordenar por* y ya tendremos disponibles las distintas opciones de ordenación. El menú muestra tres zonas o grupos: La primera para elegir la propiedad por la que ordenar, la segunda para decidir si queremos que sea *Ascendente* o *Descendente* y la tercera opción, *Más...*, es para modificar las propiedades disponibles para la ordenación.










Nombre	Fecha de modifica...	Tipo	Tamaño
 manuales	04/08/2016 13:42	Carpeta de archivos	
 redes	04/08/2016 13:42	Carpeta de archivos	
 el Disco duro	22/12/2013 18:14	Archivo PDF	2.538 KB
 httpd-docs-2.0.63.es	10/07/2013 13:17	Archivo de Ayuda ...	1.247 KB
 README	21/01/2015 18:09	Archivo	2 KB
 README.Debian	21/01/2015 18:09	Archivo DEBIAN	4 KB
 README.security	21/01/2015 18:09	Archivo SECURITY	1 KB
 README.ssl	21/01/2015 18:09	Archivo SSL	3 KB
 VSFTPD	10/07/2013 13:17	Documento XML ...	34 KB

Figura 24.- Listado de archivos ordenados

Al desplegar el menú *Agrupar por* aparecen las opciones *Nombre*, *Fecha de modificación*, *Tipo*, *Tamaño*, *Fecha de creación*, *Autores*, *Categorías*, *Etiquetas* y *Título*. Nos puede resultar útil en listados extensos. Esta opción incluye en la *Lista de Archivos* un pequeño encabezado que va separando los elementos en agrupaciones. Por ejemplo Si agrupáramos por *Nombre*, tendríamos los archivos en bloques por letras.

Debemos tener presente que la agrupación prima sobre la ordenación. Esto quiere decir que si agrupamos por *Nombre* y ordenamos por *Fecha*, tendremos los archivos por grupos alfabéticos (letra

A, letra B, etc.) y dentro de cada grupo sería donde se aplicaría la ordenación por fecha.

















Nombre	Fecha	Tipo	Tamaño
▼ A – E (8)			
 agt_home	10/07/2013 13:17	Archivo PNG	3 KB
 anonimo	27/11/2002 17:30	Archivo JPG	32 KB
 border	24/08/2013 18:05	Archivo PNG	2 KB
 border1	24/08/2013 18:27	Archivo GIF	1 KB
 coeducacion	10/07/2013 13:17	Archivo GIF	19 KB
 der_blanco	10/07/2013 13:17	Archivo PNG	3 KB
 der_gris	10/07/2013 13:17	Archivo PNG	3 KB
 esp-gbr	10/07/2013 13:17	Archivo PNG	38 KB
▼ F – L (7)			
 fondo	23/03/2010 12:45	Archivo JPG	29 KB
 hormiga	10/07/2013 13:17	Archivo JPG	2 KB
 hormiga	10/07/2013 13:17	Archivo PNG	5 KB
 icon-post	10/07/2013 13:17	Archivo GIF	1 KB
 izq_blanco	10/07/2013 13:17	Archivo PNG	3 KB
 izq_gris	10/07/2013 13:17	Archivo PNG	3 KB
 logoesuelasdeport...	10/07/2013 13:17	Archivo PNG	23 KB
▼ M – R (6)			
 movil	10/07/2013 13:17	Archivo JPG	56 KB

Figura 25.- Lista de archivos agrupados por nombre

Para quitar la ordenación abriremos de nuevo el menú y elegiremos *Ninguno*. Esta opción sólo está disponible si hemos agrupado anteriormente. Si prestas atención a las opciones de *Ordenar por* y *Agrupar por*, te darás cuenta de que las opciones se marcan con bolitas negras. Esto significa que son exclusivas, es decir, que no podremos elegir dos criterios diferentes a la vez. No podremos pues, ordenar por *Nombre* y dentro de las que se llamen igual, por tamaño o fecha.

3.3.1 Mostrar/Ocultar las extensiones de archivos

Por defecto Windows oculta las extensiones de archivo, ya que el icono suele ser suficiente para que el usuario identifique el tipo de archivo. Sin embargo, podemos mostrarlas activando la casilla *Extensiones de nombre de archivo* en el grupo *Mostrar u ocultar* del menú *Vista*.

3.4 Seleccionar archivos y carpetas

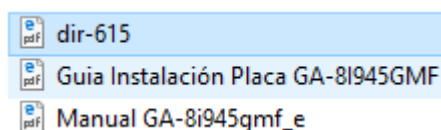


Figura 26.- Selección de archivo

Algunas de las operaciones que se hacen sobre archivos o carpetas necesitan de una selección previa la cual indica sobre cuáles de estos archivos y carpetas se realizará la operación. Por ejemplo, si vamos a borrar un archivo, antes hay que indicar cuál es y eso se hace con una selección del archivo.

Si quieres seleccionar un único archivo o carpeta sólo has de hacer clic sobre él, de esta forma las acciones que realices se ejecutarán únicamente sobre ese elemento. Un archivo se sabe que está seleccionado porque cambia el color de fondo del elemento, normalmente a azul claro. En este caso nos referimos a archivos o carpetas, pero si nos fijamos hay muchos elementos que hemos visto seleccionados: botones, menús, menús contextuales, etc.

Cuando colocamos el cursor encima de un archivo (lo apuntamos) también cambia de color, pero no está seleccionado. En la imagen siguiente, por ejemplo sabemos por su aspecto que el archivo **dir-615** está seleccionado, el archivo **Guía de instalación Placa GA-8i945GMF** está siendo apuntado con el cursor en este momento y el archivo **Manual GA-8i945gmf_e** está en estado normal.

Si quieres realizar una operación sobre varios archivos o carpetas, el Explorador de Windows te permite tener seleccionados varios elementos al mismo tiempo.

- ✓ Seleccionar todos los elementos de la carpeta.
 - ✗ Con el teclado mediante el atajo Ctrl + E.
 - ✗ Con el ratón en el menú *Inicio*, en el grupo *Seleccionar*, pulsamos en *Seleccionar todo*.
- ✓ Seleccionar elementos consecutivos.
 - ✗ Con las teclas rápidas: Haz clic sobre el primer elemento y después pulsa la tecla Mayúsculas (Shift) y pulsa en el último elemento. Así seleccionaremos un rango, desde el que hemos señalado al principio hasta el que señalemos al final.
 - ✗ Con el ratón, sitúate en la zona vacía de la ventana y arrastra diagonalmente el ratón. Verás que se dibuja un cuadro azul, los archivos que cubras con este cuadro serán los que se seleccionen. Sigue arrastrando hasta abarcar todos los elementos a seleccionar y después suelta el botón del ratón. Los elementos se van seleccionando a medida que el cuadro les cubre. Debemos tener en cuenta que si el archivo no se muestra coloreado de azul claro, es que no está seleccionado.
- ✓ Seleccionar varios elementos alternativos.
 - ✗ Lo habitual es que si hacemos clic sobre un elemento y luego hacemos clic sobre otro, la selección cambie del primero al segundo archivo, pero podemos indicar que lo que queremos hacer es seguir seleccionando.
 - ✗ Con el teclado, mantén pulsada la tecla Ctrl y ve haciendo clic sobre los elementos que quieres seleccionar. Mediante esta tecla especial le indicamos al ordenador que lo que queremos hacer es seguir seleccionando. Para deseleccionar un elemento seleccionando, pulsamos de nuevo sobre él, sin soltar la tecla Ctrl.
- ✓ También podemos seleccionar archivos marcándolos con una casilla de verificación. Estas casillas están desactivadas por defecto, pero se pueden activar en el menú *Vista*, grupo *Mostrar u ocultar*. Si activamos la opción *Casillas de elemento* veremos que cuando pasamos el ratón por los diferentes archivos, aparecerá en la parte superior izquierda de cada uno su correspondiente casilla. Al activarla, el archivo se ha seleccionado. Si además tenemos seleccionada la vista *Detalles*, entonces a la izquierda del botón *Nombre* que encabeza la

columna nombre de archivo ha aparecido una casilla. Si activamos esta casilla se seleccionan todos los elementos de la carpeta actual.

Ten en cuenta que si tienes seleccionados varios elementos, y haces clic sobre otro, sin pulsar ni Ctrl ni Mayúsculas, perderás la selección previa y sólo quedará seleccionado el elemento sobre el que has pulsado.

3.5 Crear carpetas

En ocasiones nos puede resultar útil crear una carpeta para organizar los archivos. Para crear una carpeta, primero hay que situarse en el lugar donde deseamos crearla, luego podemos seleccionar una de las siguientes opciones:

- ✓ Hacer clic en el menú *Inicio*, grupo *Nuevo*, botón *Nueva carpeta*.
- ✓ Hacer clic con el botón derecho del ratón sobre la lista de archivos y seleccionar la opción del menú contextual *Nuevo* → *Carpeta*.
- ✓ Presionar la combinación de teclas Ctrl + May + N. Esta opción es muy útil, porque nos permite crear carpetas cuando la barra de herramientas no está disponible, por ejemplo, en los cuadros de diálogo *Guardar* en ciertas aplicaciones.

Podremos observar una nueva carpeta que tiene como nombre *Nueva Carpeta*, este es el nombre que Windows les aplica por defecto a las carpetas que creamos, en el caso de encontrar otra carpeta con ese nombre la llamará *Nueva Carpeta (2)*, *Nueva Carpeta (3)*, así sucesivamente.

El nombre de la carpeta se puede cambiar. Cuando la creamos vemos el nombre en azul y en estado de edición, eso significa que podemos escribir directamente su nombre. Para aceptar el nuevo nombre o el propuesto por Windows, podemos hacer clic sobre la ventana, en cualquier parte excepto en la nueva carpeta o pulsar las teclas ESC o Intro.

3.6 Eliminar archivos y carpetas

A la hora de eliminar, trataremos de la misma forma los archivos (documentos, accesos directos, imágenes, etc.) y las carpetas. Aunque sí debemos de tener en cuenta que si borramos una carpeta, también se borrarán todos los archivos y subcarpetas que contenga. Para eliminar uno o varios elementos hay que seleccionarlos previamente y posteriormente hacer una de las siguientes opciones:

- ✓ Hacer clic en la opción de menú *Inicio*, grupo *Organizar*, opción *Eliminar*.
- ✓ Pulsar el botón derecho del ratón sobre él y, en el menú contextual, elegir la opción *Eliminar*. Si hemos seleccionado más de un elemento hacer el clic derecho sobre cualquiera de los elementos seleccionados.
- ✓ Pulsar la tecla Supr (Del).

En cualquiera de estas tres formas el conjunto de elementos seleccionados se mueven a la papelera de reciclaje directamente. En versiones anteriores de Windows aparecía un cuadro de diálogo pidiendo confirmación para enviar los elementos a la papelera. Esta confirmación no está activada por defecto, pero podemos activarla en la opción de menú *Inicio* → *Organizar* → *Eliminar* →

Mostrar información de reciclaje.

Si hemos activado que muestre la información de reciclaje, al intentar eliminar aparece un cuadro de diálogo preguntándonos si estamos seguros de que queremos eliminar el elemento, tal y como se ve en esta imagen.

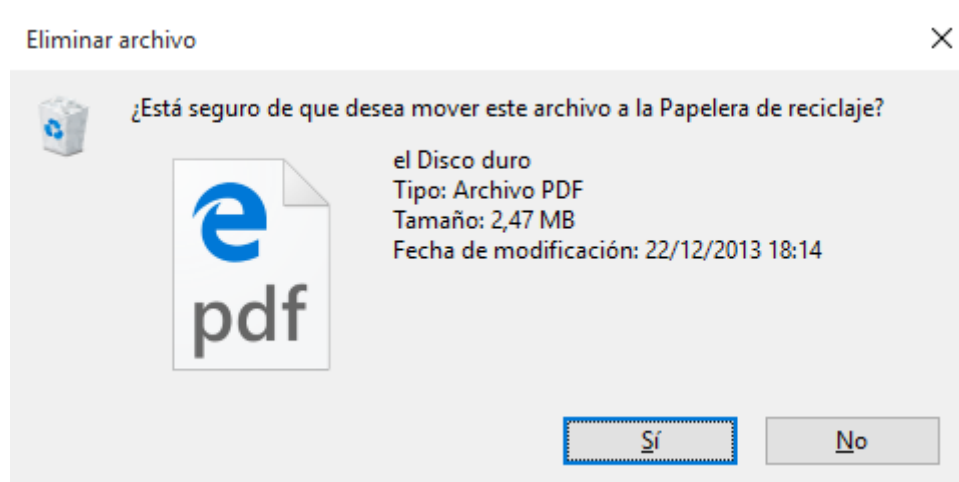


Figura 27.- Cuadro de diálogo Eliminar archivo

Cuando eliminamos una carpeta o un archivo, por defecto Windows lo moverá a la *Papelera de reciclaje*. La papelera de reciclaje no es más que un espacio reservado en el disco duro para que en caso de haber eliminado algún elemento que nos era necesario podamos recuperarlo. Una vez vaciemos la papelera ya no podremos recuperar los archivos.

Si no queremos que lo mande a la papelera y preferimos borrar el elemento permanentemente, podemos pulsar la tecla Mayúsculas (*Shift*) cuando eliminamos el archivo, es decir, a la vez que pulsamos *Eliminar* en el menú contextual o la tecla *Supr.* Nos aparecerá un cuadro de diálogo similar al de la imagen anterior, pero sin el icono de la papelera y con la frase: *¿Está seguro de que desea eliminar el archivo de forma permanente?*

También podemos eliminar permanentemente si elegimos la opción de menú *Inicio → Organizar → Eliminar → Eliminar permanente*.

3.7 Copiar y mover archivos y carpetas

Al copiar un elemento, lo que estamos haciendo es duplicarlo, crear una copia de él, en otra ubicación o en la misma. Para hacerlo debemos:

1. Seleccionar los elementos a copiar, archivos y/o carpetas.
2. Copiar los elementos seleccionados.- Para hacer una copia de los elementos seleccionados tenemos varias formas:
 - a) Pulsar con el botón derecho del ratón sobre el elemento que queremos copiar, se desplegará el menú contextual y elegimos la opción *Copiar*.
 - b) Pulsar la combinación de teclas *Ctrl + C*. No apreciaremos nada a simple vista, pero la copia ya se ha realizado.
 - c) Menú *Inicio*, grupo *Portapapeles*, botón *Copiar*.

3. Pegarlo en su carpeta de destino.- Buscamos la carpeta donde queramos ubicar la copia que hemos realizado (o creamos una carpeta nueva). La abrimos y hacemos una de las siguientes opciones:
 - a) Clic con el botón derecho del ratón sobre la superficie de la ventana, en el menú contextual pulsamos la opción *Pegar*.
 - b) Pulsar la combinación de teclas *Ctrl + V*.
 - c) Menu *Inicio*, grupo *Portapapeles*, botón *Pegar*.

Si la carpeta de destino es la misma que la de origen, el elemento se renombrará como **Nombre original - copia**.

Para mover una carpeta o archivo lo que hacemos es cortar y pegar. Al situarlo en la nueva ubicación desaparece de la original. Los pasos a seguir son idénticos a los que hemos empleado para copiar, pero con la opción *Cortar*.

1. Seleccionar los elementos a mover, archivos y/o carpetas.
2. Cortar los elementos seleccionados.- Para cortar los elementos seleccionados tenemos varias formas:
 - a) Pulsar con el botón derecho del ratón sobre el elemento que queremos copiar, se desplegará el menú contextual y elegimos la opción *Cortar*.
 - b) Pulsar la combinación de teclas *Ctrl + X*.
 - c) Menú *Inicio*, grupo *Portapapeles*, botón *Cortar*.
3. Pegarlo en su carpeta de destino.- Buscamos la carpeta donde queramos mover los elementos (o creamos una carpeta nueva). La abrimos y hacemos una de las siguientes opciones:
 - a) Clic con el botón derecho del ratón sobre la superficie de la ventana, en el menú contextual pulsamos la opción *Pegar*.
 - b) Pulsar la combinación de teclas *Ctrl + V*.
 - c) Menu *Inicio*, grupo *Portapapeles*, botón *Pegar*.

Cuando cortamos un elemento vemos que el icono del archivo o carpeta que estamos cortando se atenúa, pierde brillo y color. Debemos tener algunas consideraciones en cuenta a la hora de utilizar estas funciones:

- ✓ Es posible que hayamos empezado a cortar un archivo y cambiemos de opinión y no queramos moverlo. No pasa nada, pulsamos *ESC* para indicar que no vamos a continuar.
- ✓ Si nos equivocamos al copiar, pegar o eliminar archivos o carpetas, podemos deshacerlo con una de estas tres formas:
 - ✗ Pulsando la combinación de teclas *Crtl + Z*.
 - ✗ Haciendo clic con el botón derecho del ratón y seleccionando la opción *Deshacer* en el

menú.

- ✓ Cuando copiamos o movemos una carpeta se copia o mueve todo su contenido.
- ✓ Si tratamos de copiar una carpeta o archivo en un lugar donde ya existe uno con el mismo nombre, Windows nos da información sobre los elementos que coinciden, indicándonos su tamaño, cuál es más reciente y una vista previa, en caso de las imágenes. Con estos datos podremos elegir entre tres opciones:

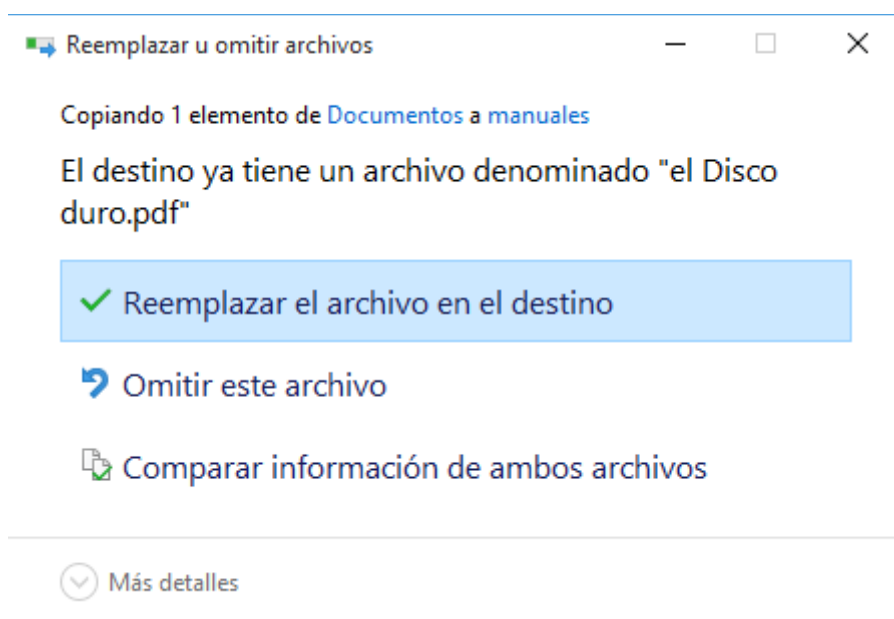


Figura 28.- Conflicto en la copia de archivos

- ✗ *Reemplazar*, elimina el elemento en la carpeta destino y lo sustituye por el de origen.
- ✗ *Omitir este archivo*, no realiza ninguna acción. Cancela la operación sólo para ese archivo.
- ✗ *Comparar información de ambos archivos*, permite decidir con cuál de los dos archivos nos quedamos, o incluso podemos omitir la copia o movimiento del archivo.

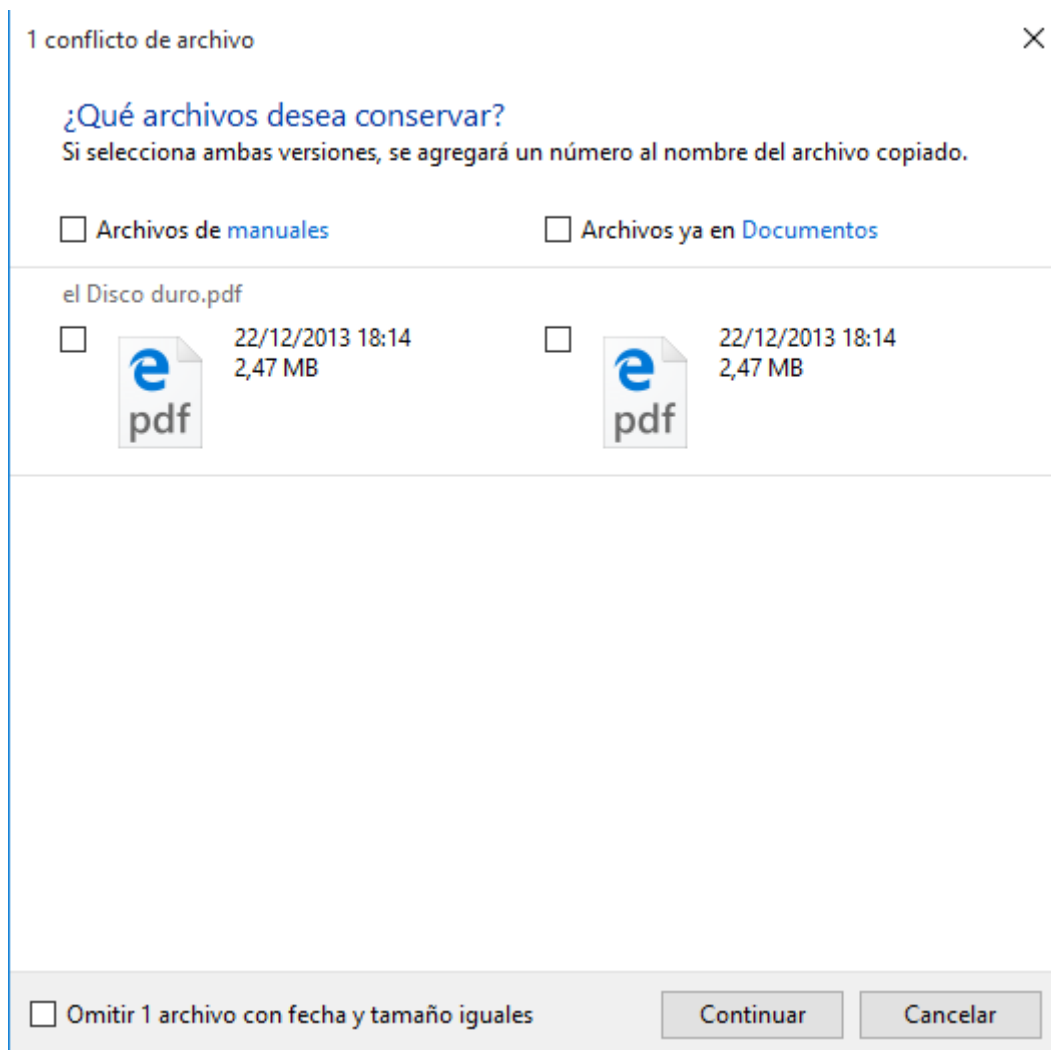


Figura 29.- Comparación de dos archivos

Cuando haya más de uno de estos casos, nos aparecerá la opción *Permitirme decidir por cada archivo*. Si la elegimos veremos el siguiente cuadro de diálogo

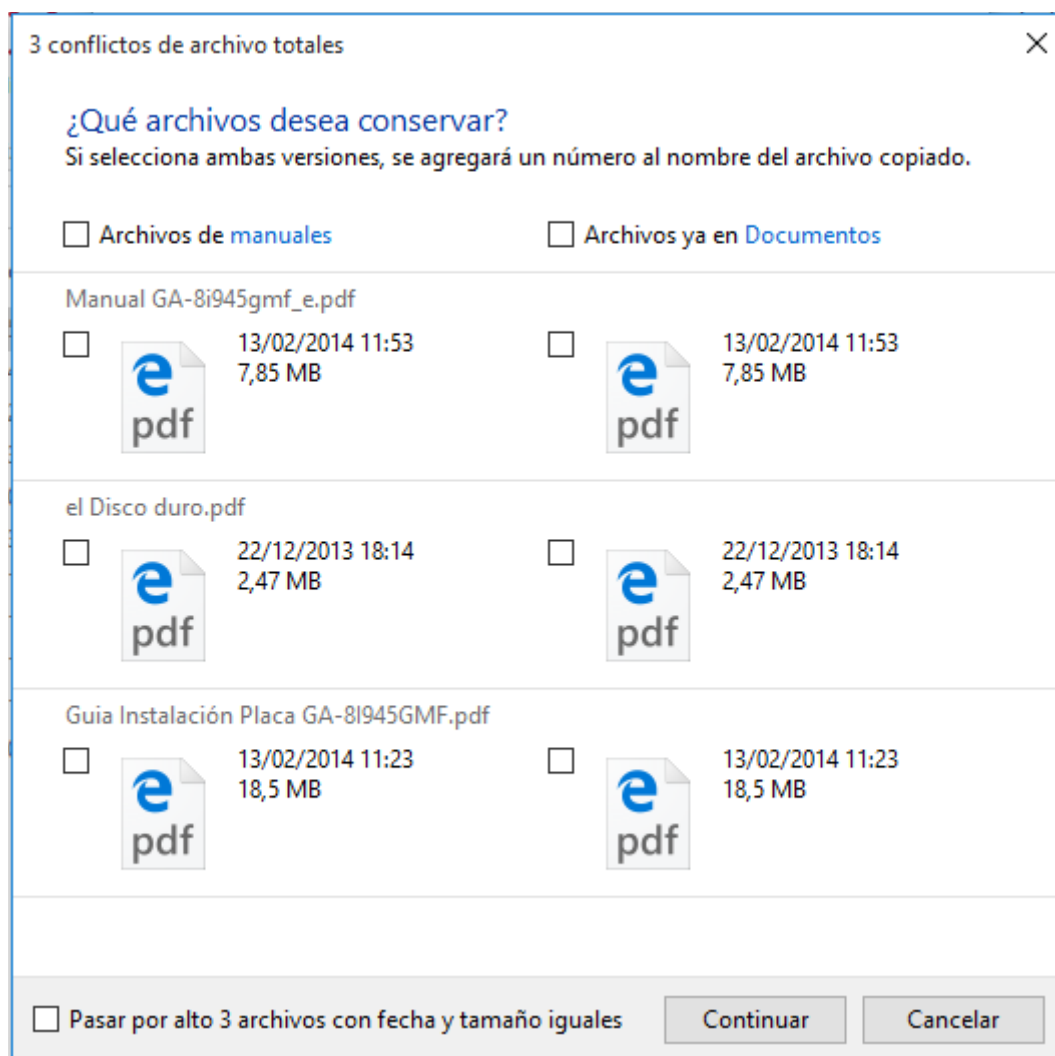


Figura 30.- Conflicto en copia de archivos

También podemos mover los elementos seleccionados arrastrándolos de una ventana a otra. Si además mantenemos pulsada la tecla Ctrl durante el arrastre de los archivos y antes de soltar el botón del ratón estamos copiando los archivos en lugar de moverlos. Evidentemente necesitamos dos ventanas del Explorador de archivos para poder mover o copiar elementos arrastrándolos de una ventana a otra.

Ahora además podemos copiar o mover utilizando los botones *Copiar a* o *Mover a* del menú *Inicio*, grupo *Organizar*. Cuando seleccionamos un conjunto de elementos y pulsamos en estos botones se despliega una lista de destinos, como por ejemplo las carpetas personales del usuarios y carpetas que se han visitado recientemente. Si ninguna de ellas es la que necesitamos, entonces podemos elegir la última opción *Elegir ubicación...* que nos abre el cuadro de diálogo para elegir una carpeta de destino.

3.8 Cambiar el nombre de archivos y carpetas

Con frecuencia vamos a necesitar renombrar archivos o carpetas, por ejemplo, cuando creamos una nueva carpeta. Como siempre, hay varias formas de hacerlo:

- ✓ Seleccionar el archivo o carpeta. Ir a la opción de menú *Inicio* → grupo *Organizar* → *Cambiar*

nombre.

- ✓ Desplegar el menú contextual del elemento (el archivo o carpeta que queremos renombrar) haciendo clic con el botón derecho sobre él y elegir *Cambiar Nombre*.
- ✓ Seleccionar el archivo o carpeta y pulsar la tecla F2.
- ✓ Hacer dos clics: uno para seleccionar y otro para renombrar, sobre el archivo o carpeta. Hay que ir con cuidado de no hacerlos rápidos porque entonces sería un doble clic y abriría la carpeta o el documento.

No importa cuál de las tres formas utilicemos, debemos de apreciar que el nombre está enmarcado y con fondo azul. Está en modo edición, eso quiere decir que podemos escribir en ese cuadro. Escribiremos el nuevo nombre y pulsaremos la tecla Intro o haremos clic en cualquier zona de la ventana que no sea el archivo renombrado, para que los cambios se hagan afectivos.

A la hora de renombrar archivos es muy importante tener presente unas pequeñas consideraciones:

- ✓ Si tenemos accesos directos que apuntan a un archivo y lo renombramos o movemos, en antiguas versiones de Windows debíamos modificar el acceso directo para indicar la nueva ruta, pero ahora no es necesario, el sistema realiza el cambio de forma automática, incluso si lo cambiamos de unidad.
- ✓ Si tu equipo muestra la extensión en los nombres de archivo, por ejemplo en vez de **cancion** verás el archivo con el nombre **cancion.mp3**. La extensión, es decir, esas tres letras que siguen al punto en el nombre de un archivo son las que el sistema interpreta para saber qué tipo de archivo es y con qué programa se abre. Si renombramos un archivo debemos mantener la extensión tal cual estaba, es más, en principio Windows solamente edita el nombre y deja la extensión. Aun así, podríamos cambiar la extensión. En este caso es posible que al intentar ejecutarlo no funcione. Esto se solucionaría escribiendo de nuevo su extensión: si no la sabemos porque no nos hemos fijado, podemos ver el tipo desde la opción *Propiedades* de su menú contextual. Aparece entre paréntesis.

Dependiendo de nuestra soltura manejando archivos y carpetas puede resultar más cómodo mostrar las extensiones, ya que aportan información, u ocultarlas para evitar posibles errores.

3.9 Propiedades de archivos y carpetas

Tanto las carpetas como los archivos tienen sus propias características o propiedades: el tamaño, la ubicación, la fecha de creación, etc. Algunas de estas propiedades se pueden ver en el Panel de detalles del Explorador de Windows o si estamos en la vista *Detalle*, pero también podemos ver en un momento dado las propiedades de un archivo o carpeta concretos, de forma más ampliada. Para conocer las características de una carpeta o archivo podemos:

- ✓ Seleccionarlo y hacer clic en el botón *Propiedades* de la barra de herramientas de acceso rápido.
- ✓ Seleccionarlo y hacer clic en el botón *Propiedades* del grupo *Abrir* en el menú *Inicio*.
- ✓ Hacer clic sobre él con el botón derecho del ratón y elegir la opción *Propiedades* del menú

contextual.

Aparecerá una ventana con varias pestañas. Las pestañas que aparezcan dependerán del tipo de archivo. Vamos a ver las propiedades del archivo **El Disco duro.pdf**, que es un archivo de tipo imagen.

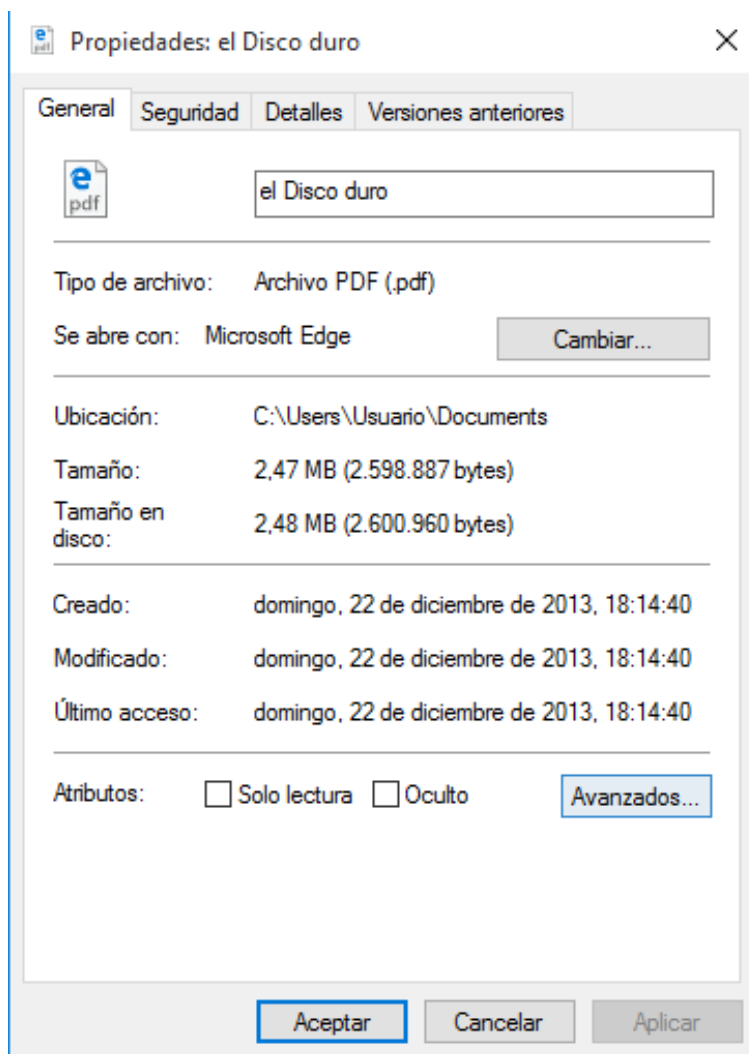


Figura 31.- Propiedades de archivo

La pestaña *General* es la más utilizada. Contiene información sobre:

- ✓ *Tipo de archivo.*- Describe con qué tipo de elemento estamos tratando y su extensión.
- ✓ *Se abre con.*- Indica la aplicación predeterminada con la que se abre el archivo al hacer doble clic. El botón *Cambiar* permite elegir otra aplicación. Puedes ver cómo hacerlo en este avanzado.
- ✓ *Ubicación.*- La ruta donde está guardado.
- ✓ *Tamaño.*- Aparece el tamaño en la unidad de medida más apropiada para su tamaño, además de en bytes entre paréntesis. Si vemos las propiedades de una carpeta, el tamaño corresponderá a la suma de los archivos que contiene.

- ✓ *Tamaño en disco*.- Aparece el tamaño que ocupa el archivo en el disco.
- ✓ *Creado*.- La fecha en la que fue creado el archivo.
- ✓ *Modificado*.- Propiedad no disponible para carpetas. Es la fecha de la última modificación.
- ✓ *Último Acceso*.- Propiedad no disponible para carpetas. Es la fecha de la última vez que se abrió el archivo, independientemente de que se hicieran cambios o no
- ✓ *Atributos*.- Son los permisos que se tienen sobre el archivo o carpeta. El atributo de Sólo lectura permitirá que el archivo se consulte pero no permitirá que se borre o se modifique. El atributo Oculto marcado significa que no se verá listado en las carpetas, se hará invisible. Si quieres saber más sobre archivos y carpetas ocultos, visita este avanzado.
- ✓ *Avanzados*.- Los botones avanzados siempre es preferible que no los utilicemos a menos que seamos usuarios avanzados o tengamos muy claro lo que vamos a hacer. Este botón en concreto nos lleva a un cuadro de diálogo con las opciones para indexar el archivo y permitir la compresión y cifrado.

La pestaña *Seguridad* permite especificar los permisos sobre el archivo o carpeta, de modo que podamos, por ejemplo, protegerlo de modificaciones. Podemos indicar qué permisos tiene cada uno de los usuarios que utilizan nuestro mismo equipo.

La pestaña *Detalles* incluye mucha de la información que ya veíamos en la pestaña *General*, además del alguna otra, como puede ser el autor. Esta pestaña es más específica y variará más dependiendo del tipo de archivo: de texto, imagen, música, etc. Podemos editar la información que se muestra en *Detalles* simplemente haciendo clic sobre el texto. Por ejemplo, sobre el *Álbum* o el *Género* de una canción o sobre el *Autor* de un documento de texto. De esta forma será más sencillo organizarlas en función de sus propiedades.

Windows tiene una opción de seguridad que realiza copias de seguridad automáticamente cada cierto tiempo. Por defecto esta opción está desactivada, pero si la activaremos, desde la pestaña *Versiones anteriores* podríamos recuperar una versión anterior del documento.

En las propiedades de las carpetas además disponemos de la pestaña *Compartir* que contiene información sobre los permisos que se ofrecen a los demás usuarios de la red sobre nuestras carpetas o archivos. Además, la pestaña *Personalizar* nos permite optimizar la carpeta para un tipo concreto de archivo (documento, imagen, audio y video), elegir una imagen para mostrar en el icono de carpeta o cambiar su icono.

4 Bibliotecas

En las versiones anteriores de Windows, administrar los archivos implicaba organizarlos en distintas carpetas y subcarpetas. Windows añade un elemento más para organizar los archivos y carpetas: Las bibliotecas que permiten organizar y obtener acceso a los archivos independientemente de dónde estén almacenados.

Una biblioteca reúne archivos de distintas ubicaciones y los muestra como una única colección, sin moverlos del lugar donde están almacenados. A continuación se indican algunas acciones que se pueden realizar con las bibliotecas:

- ✓ Crear una biblioteca nueva. Existen cuatro bibliotecas predeterminadas (**Documentos**, **Música**, **Imágenes** y **Vídeos**), pero es posible crear nuevas bibliotecas para otras colecciones. En el siguiente apartado veremos como crear una biblioteca.
- ✓ Organizar elementos por carpeta, fecha y otras propiedades. Los elementos de una biblioteca pueden organizarse de distintas formas con el menú *Organizar por*, situado en el panel de biblioteca (sobre la lista de archivos) de cualquier biblioteca abierta. Por ejemplo, puede organizar su biblioteca de música por intérprete para encontrar rápidamente una canción de un intérprete determinado.
- ✓ Incluir o quitar una carpeta. Las bibliotecas reúnen contenido de las carpetas incluidas o ubicaciones de biblioteca.
- ✓ Cambiar la ubicación de almacenamiento predeterminada. La ubicación de almacenamiento predeterminada determina dónde se almacena un elemento al copiarlo, moverlo o guardarlo en la biblioteca.

Las bibliotecas están por defecto ocultas. Si queremos verlas tendremos que hacer clic en el menú *Vista* → botón *Panel de navegación* → *Mostrar bibliotecas*.

4.1 Crear una biblioteca

Existen cuatro bibliotecas predeterminadas (**Documentos**, **Música**, **Imágenes** y **Vídeos**), pero también puede crear bibliotecas nuevas para otras colecciones. Para crear una biblioteca nueva seguir los siguientes pasos:

1. En el panel de navegación, hacer clic en *Bibliotecas*.
2. En el menú *Inicio*, hacer clic en *Nuevo elemento* → *Biblioteca*.
3. Escribir un nombre para la biblioteca y, después, presionar la tecla Intro.

A partir de ahora tenemos una nueva biblioteca en el panel de navegación.

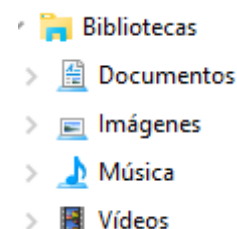


Figura 32.- Bibliotecas por defecto

Para copiar, mover o guardar archivos en una biblioteca, primero hay que incluir una carpeta en la biblioteca para que ésta sepa dónde almacenar los archivos. Esta carpeta se convertirá automáticamente en la ubicación predeterminada de la biblioteca.

4.2 Incluir carpetas en una biblioteca

Una biblioteca recopila contenido de varias carpetas. Se puede incluir carpetas de diferentes ubicaciones dentro de la misma biblioteca y, a continuación, ver y organizar los archivos en dichas carpetas como si se tratara de una única colección. Por ejemplo, si guardas algunas de tus imágenes en un disco duro externo, puede incluir una carpeta de dicho disco duro en la biblioteca Imágenes y obtener acceso a los archivos de esa carpeta dentro de la biblioteca Imágenes cuando el disco duro esté conectado al equipo.

Para incluir una carpeta del equipo en una biblioteca seguir los siguientes pasos:

1. En la barra de tareas, hacer clic en el botón Explorador de Windows.
2. En el panel de navegación hacer clic en la biblioteca.

3. Hacer clic en el botón *Incluir una carpeta*. Se abrirá el cuadro de diálogo para seleccionar una carpeta. La seleccionamos y hacemos clic en el botón *Incluir carpeta*.

También podemos hacerlo desde la ventana de propiedades de la biblioteca.

1. En el panel de navegación hacer clic con el botón derecho del ratón sobre la biblioteca y seleccionar la opción *Propiedades* del menú contextual. También, podemos hacer clic en el botón *Propiedades* del grupo *Abrir* en el menú *Inicio*.
2. Hacer clic en el botón *Agregar...*
3. Seleccionar una carpeta y hacer clic en el botón *Incluir carpeta*.

Cuando la biblioteca está vacía en el panel de visualización tendremos el botón *Incluir carpeta* para asignarle la primera carpeta.

A partir de entonces tendremos dicha carpeta en la biblioteca y podremos acceder a ella más rápidamente a través de la biblioteca. También podemos añadir una carpeta que se encuentra en un disco duro externo y el proceso es similar al anterior. Tener en cuenta que las carpetas de dispositivos de medios extraíbles (como CDs y DVDs) y de algunas unidades flash USB no se pueden incluir en una biblioteca.

Una carpeta de red también la podemos añadir a la biblioteca, pero tiene que estar indexada y disponible sin conexión. Si no se ve la opción *Incluir en biblioteca*, significa que la carpeta de red no está indexada o no está disponible para trabajar sin conexión.

4.3 Quitar carpetas de la biblioteca

Cuando ya no se necesita una carpeta en una biblioteca, se puede quitar. Cuando se quita una carpeta de una biblioteca, ni la carpeta ni su contenido se eliminan de la ubicación original. Para quitar una carpeta de la biblioteca seguir los siguientes pasos:

1. En la barra de tareas, haga clic en el botón Explorador de Windows.
2. En el panel de navegación, hacer clic en la biblioteca de la que desea quitar las carpetas.
3. En el menú *Administrar* hacer clic en *Administrar biblioteca*.
4. En el cuadro de diálogo que aparece, hacer clic en la carpeta que desea quitar, luego en el botón *Quitar* y, a continuación, en *Aceptar*.

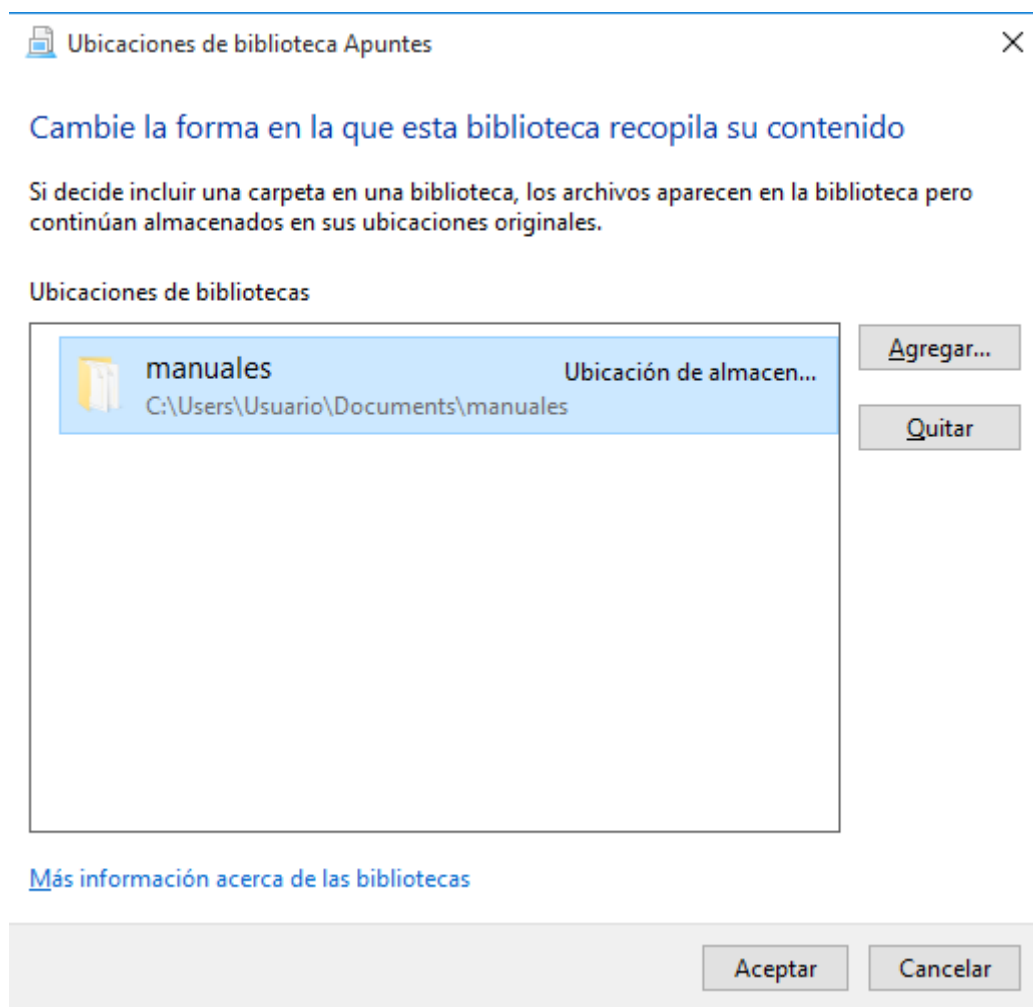


Figura 33.- Administrar biblioteca

4.4 Personalizar una biblioteca

También se puede personalizar el comportamiento general de una biblioteca cambiando su ubicación predeterminada para guardar archivos o cambiando el tipo de archivo para el que está optimizada una biblioteca.

4.4.1 Cambiar la ubicación predeterminada

La ubicación predeterminada para guardar archivos de una biblioteca determina el lugar en que se va a almacenar un elemento cuando se copie, se mueva o se guarde en la biblioteca. Una biblioteca puede tener múltiples ubicaciones. Si copiamos o movemos archivos a la biblioteca lo hará a aquella carpeta que sea la predeterminada. Para cambiar la ubicación predeterminada para guardar archivos de una biblioteca seguir los siguientes pasos:

1. En el panel de navegación hacer clic en la biblioteca que desea cambiar.
2. En el menú *Administrar* hacer clic en *Administrar biblioteca*.
3. En el cuadro de diálogo *Ubicaciones de bibliotecas*, hacer clic con el botón derecho del ratón en una carpeta de la biblioteca que no sea actualmente la ubicación predeterminada para guardar archivos, hacer clic en *Establecer como ubicación para guardar predeterminada* y, a

continuación, haga clic en *Aceptar*.

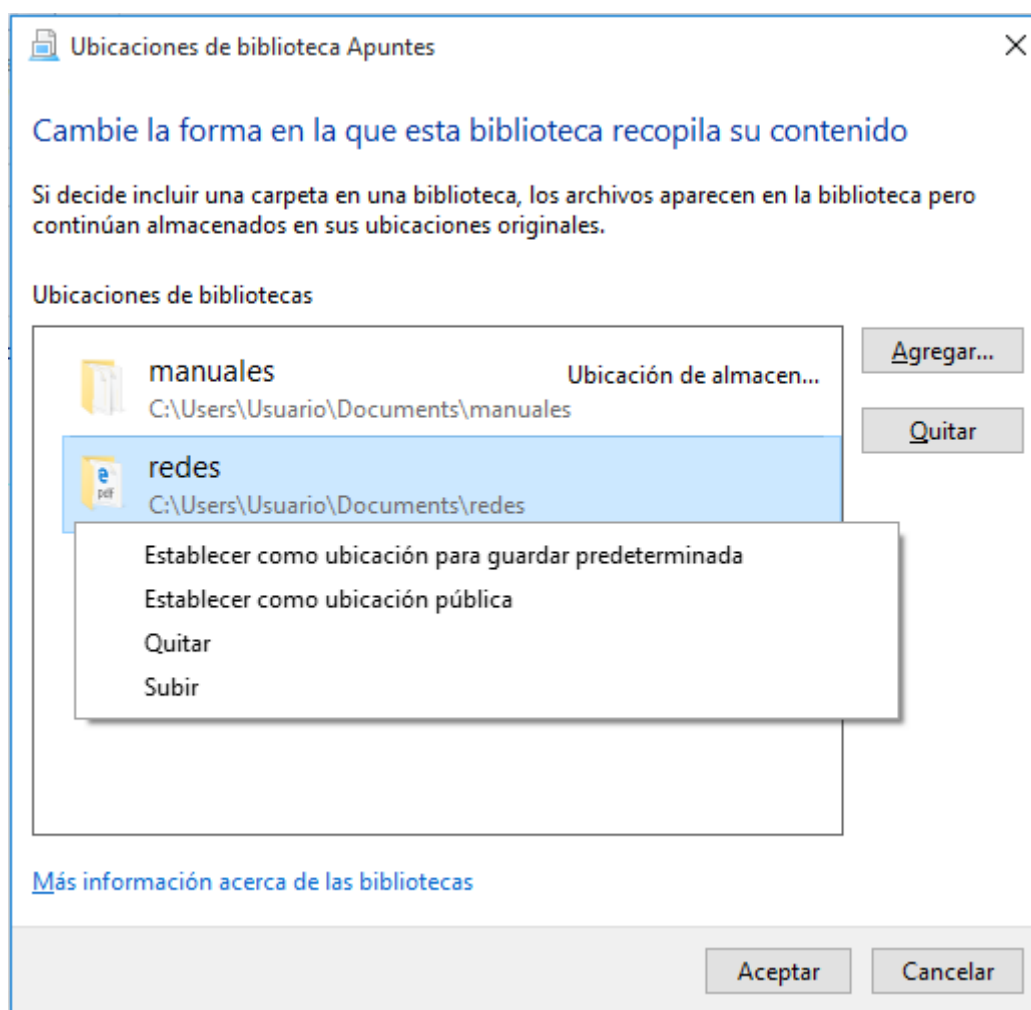


Figura 34.- Cambiar ubicación predeterminada

En el ejemplo anterior, cuando se copien o muevan archivos a la biblioteca **Apuntes** se almacenarán en la carpeta **C:\Users\Usuario\Documents\redes**.

4.4.2 Cambiar el tipo de archivo para el que se optimiza la biblioteca

Cada biblioteca puede estar optimizada para un tipo de archivo determinado (como música e imágenes). La optimización de una biblioteca para un tipo de archivo determinado cambia las opciones disponibles para organizar los archivos en dicha biblioteca. Para cambiar el tipo de archivo para el que está optimizada una biblioteca seguir los siguientes pasos:

1. En el panel de navegación hacer clic en la biblioteca que desea cambiar.
2. En el menú *Administrar* hacer clic en *Administrar biblioteca*.
3. Hacer clic en el botón *Optimizar biblioteca para* y elegir el tipo de archivo deseado.

También podemos hacerlo desde la ventana de propiedades de la biblioteca.

1. En el panel de navegación hacer clic en la biblioteca que desea cambiar.

2. En el menú *Inicio* hacer clic en *Propiedades*.
3. Desplegar la lista *Optimizar biblioteca para* y elegir el tipo de archivo deseado.

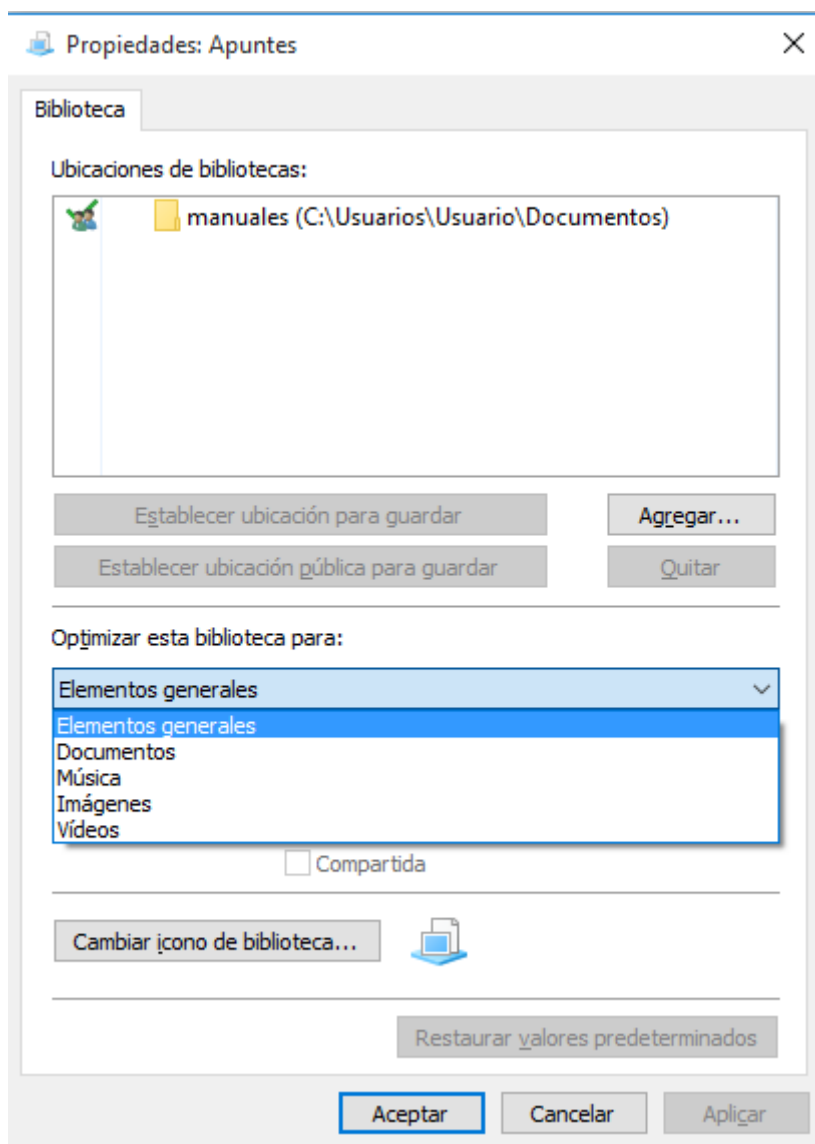


Figura 35.- Optimizar una biblioteca

5 Búsquedas de archivo

Los ordenadores de hoy en día permiten almacenar gran cantidad de información por lo que se aconseja tenerla bien clasificada si después queremos encontrarla con cierta facilidad.

Aunque tengamos muy bien clasificada la información, puede que alguna vez no encontremos algún archivo o carpeta. Para ello Windows incorpora la función *Búsqueda* que nos permitirá encontrar la información que deseemos lo antes posible: equipos en la red, personas en la libreta de direcciones, páginas en Internet, etc.

Cuando realizamos una búsqueda, el sistema tiene en cuenta el lugar desde donde se realiza para ofrecer los resultados. Debido a esto, aunque dispongamos de varios cuadros de búsqueda en diferentes lugares, deberemos elegir el más indicado dependiendo de lo que queramos buscar. Por

ejemplo, si estamos en la barra de tareas buscará preferentemente programas y si estamos en una biblioteca buscará dentro de ella.

Para buscar archivos o carpetas podemos utilizar el cuadro de búsqueda del *Explorador de Windows*. Recuerda que se encuentra en la parte superior derecha. La forma de realizar una búsqueda es la siguiente:

1. Situarnos en la carpeta que contenga la información a buscar. Por ejemplo, en la biblioteca de imágenes para buscar en su contenido, incluidas las subcarpetas.
2. Hacer clic en el cuadro de búsqueda para indicar que vamos a escribir en él.
3. Escribir el nombre del archivo que buscamos.

El primer paso es situarnos en la carpeta adecuada, esto es importante porque cuando realizamos una búsqueda mediante esta caja sólo se busca en la carpeta en que estamos situados y en sus subcarpetas. Es decir, si estamos en la biblioteca música y buscamos un archivo de la biblioteca imágenes, no lo encontrará. En cambio, si la biblioteca música tiene 30 carpetas con canciones en su interior, sí que podría encontrar en ellas el título que hayamos indicado.

No es necesario, obviamente, que vayamos a la carpeta exacta donde el archivo está situado, porque si lo supiéramos no necesitaríamos buscar nada, pero sí debemos abrir una carpeta que tenga el archivo en alguno de sus subniveles.

Cuando escribimos el nombre del archivo que buscamos nos daremos cuenta de que la búsqueda se realiza directamente, sin pulsar ningún botón. Windows desencadenará la búsqueda de forma automática. Esto nos permite que no haga falta que terminemos de escribir el nombre, a cada letra que escribamos el sistema irá mostrando resultados. Por ejemplo, si queremos buscar el archivo **manual**, es posible que al escribir "**man**" ya lo hayamos encontrado. Este sistema permite que ahorremos tiempo.

Si buscamos, por ejemplo, **manual** en la biblioteca **Documentos**, en nuestro caso muestra los siguientes resultados:






	manuales Fecha de modificación: 04/08/2016 13:42	
	Manual GA-8i945gmf_e Fecha de modificación: 13/02/2014 11:53	Tamaño: 7,85 MB
	Manual GA-8i945gmf_e Fecha de modificación: 13/02/2014 11:53	Tamaño: 7,85 MB
	garl-2.0 Fecha de modificación: 10/07/2013 13:17	Tamaño: 2,18 MB
	refman-5.0-es.a4 Fecha de modificación: 10/07/2013 13:17	Tamaño: 8,59 MB

Figura 36.- Resultado de la búsqueda

Vemos que hay algunos archivos que no contienen la cadena **man**. ¿Por qué sucede esto si estos archivos no se llaman así? No se debe a ningún error, se debe a que Windows no sólo busca en

el nombre del archivo, también busca dentro del archivo, y estos dos archivos contienen la palabra **man**.

Si no hemos encontrado lo que buscábamos o queremos refinar la búsqueda podemos desde la opción que aparece cuando estamos escribiendo, más adelante lo veremos con detalle.

Los resultados de la búsqueda aparecerán en la lista de archivos del Explorador, y por lo tanto las operaciones que podemos realizar sobre estos archivos o carpetas resultado de una búsqueda son las mismas que sobre cualquier otra carpeta o archivo del Explorador. Podremos copiar, eliminar, cambiar de nombre, ejecutar el archivo, podremos configurar la ventana de los resultados, podremos elegir los campos que queremos visualizar, elegir el tipo de vista, etc. Es decir todas las operaciones comentadas en el apartado El Explorador de Windows.

Si observamos la ventana del Explorador y los diferentes elementos que ya conocemos, apreciamos que:

- ✓ En la barra de direcciones nos indica que los archivos que estamos visualizando son el resultado de una búsqueda.
- ✓ Conforme vayamos escribiendo veremos que los resultados se reducen. El panel de detalles nos muestra el número de elementos que se han encontrado.
- ✓ Cuando no estamos buscando se muestra una lupa en el cuadro de búsqueda, pero cuando escribimos en él, la imagen cambia por una pequeña cruz. Para cerrar una búsqueda y por lo tanto hacer que los resultados obtenidos desaparezcan debemos hacer clic sobre la cruz.
- ✓ En el menú ha aparecido una nueva opción, *Buscar* con un conjunto de botones para refinar la búsqueda. En el próximo apartado veremos como filtrar una búsqueda.

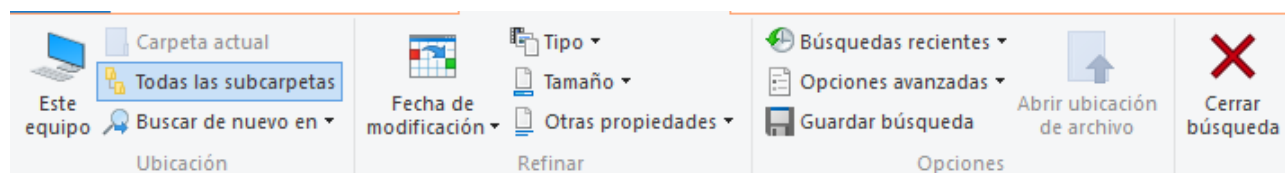


Figura 37.- Menú Buscar

5.1 Filtrar una búsqueda

Es posible que, además de buscar el nombre de un archivo, nos interese acotar la búsqueda según diferentes características, es decir filtrar el resultado de la búsqueda. Por ejemplo, si buscamos presupuesto, podría mostrarnos varios documentos de presupuestos diferentes, podríamos filtrar por fecha para que muestre sólo los resultados encontrados a fecha de ayer o del mes actual.

Existen diferentes criterios por los que podemos filtrar. Dependerán de en qué carpeta estamos buscando. Si buscamos en la biblioteca *Imágenes* los criterios serán la *Fecha de captura*, *Etiquetas* o *Tipo de archivo*. En cambio, si buscamos en la biblioteca *Música* podremos filtrar por *Álbum*, *Artistas*, *Género* o *Duración*. Lo importante de esto no es que recordemos cada uno de los criterios que podemos utilizar en cada una de las carpetas, sino ser consciente de que, si clasificamos los archivos de forma correcta: las imágenes en la biblioteca de imágenes, las canciones en la de música, etc. luego nos resultará más fácil de encontrar.

El filtro únicamente está disponible en el *Explorador de Windows*, no en la caja de búsqueda de la

barra de tareas.

- ✓ Con el botón *Este equipo* realiza la misma búsqueda pero en todo el almacenamiento, en lugar de solo la carpeta o biblioteca donde estuviéramos cuando comenzamos la búsqueda.
- ✓ Si desplegamos el menú *Fecha de modificación* nos permite buscar también por la fecha de la última modificación del elemento.
- ✓ Con la lista *Tipo* le diremos que busque un tipo concreto de archivo.
- ✓ Con la lista *Tamaño* indicamos que los archivos que encuentre tienen que tener un tamaño concreto.
- ✓ Con la lista *Otras propiedades* podemos hacer la búsqueda en función de los atributos de archivo, como *Autor*, *Etiquetas*, *Título*, etc.

Cada vez que elijamos algunas de las opciones de filtrado se escribe automáticamente en el cuadro de búsqueda, en un color azul que se distingue de la palabra que buscamos seguido de dos puntos y el valor correspondiente. Esto tiene dos consecuencias directas:

- ✓ Que podemos quitar un filtro borrándolo directamente del recuadro.
- ✓ Que podemos escribir directamente el filtro en el recuadro, sin utilizar los menús. Los menús nos ayudan a elegir de forma más intuitiva, pero en el fondo lo único que hacen es escribir por nosotros el filtro en la caja de búsqueda. La estructura siempre es la misma: propiedad:valor. Por ejemplo fecha: 31/ 12/ 2011.

Si el sistema detecta que hemos escrito una propiedad (nombre, fecha, tipo, etiqueta, álbum...) y a continuación dos puntos (:) nos mostrará el menú con las opciones, para que no necesitemos memorizar nada y podamos elegir fácilmente.

Los valores entre los que podemos elegir filtrar se pueden presentar de dos formas diferentes:

- ✓ Valores fijos, como en el caso de *Fecha*, que siempre mostrará las mismas opciones y si hacemos clic sobre el valor elegido aparecerá el calendario para seleccionar justo debajo del cuadro de búsqueda. Podemos elegir un rango de fechas pinchando con el ratón y arrastrando.

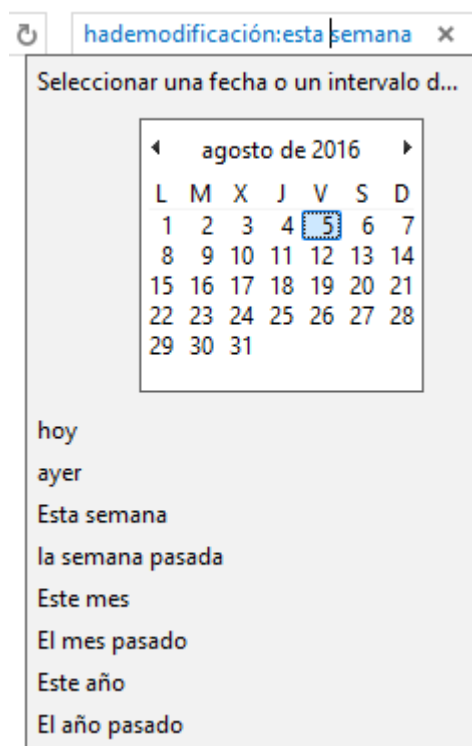


Figura 38.- Filtrado de búsqueda por fecha de modificación

- ✓ Valores variables, que dependerán del contenido de la carpeta en que estamos buscando. Por ejemplo, si elegimos el criterio *Álbum* en la biblioteca de música, sólo nos dejará elegir entre los álbumes que existen en ella.

5.2 Guardar búsquedas

Una vez tenemos los resultados de una búsqueda podemos guardarlos. De esta forma, más adelante podemos volver a consultarlos sin tener que volver a realizar la búsqueda. Esto es útil para búsquedas que hagamos de forma frecuente. Lo que se guarda es la búsqueda, no los resultados, de forma que los resultados dependerán del contenido actual de las carpetas.

Para guardar una búsqueda debemos realizarla primero. Una vez hecha en el menú *Buscar* tenemos el botón *Guardar búsqueda* que al hacer clic se abrirá un cuadro de diálogo. Puede que se abra en una ventana grande, en tal caso pulsaremos la opción *Ocultar carpetas* para verlo con formato corto.

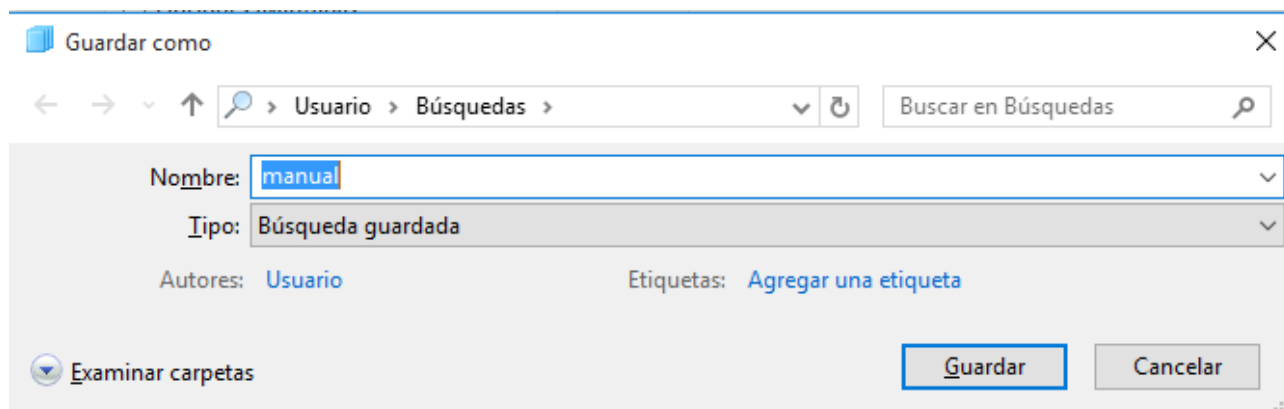


Figura 39.- Guardar búsqueda

En el campo *Nombre* debes escribir el nombre con el que se guardará la búsqueda, el *Tipo* está fijado como *Búsqueda guardada* y en la barra de direcciones aparece la carpeta donde se guardan las búsquedas, llamada *Búsquedas* que está dentro de la carpeta personal, si lo deseas puedes guardar la búsqueda en cualquier otra carpeta modificando la ruta en la *Barra de direcciones* o haciendo clic en el botón *Examinar carpetas*. También puedes modificar el campo *Autores* y el campo *Etiquetas* haciendo clic sobre ellos.

Una vez guardada una búsqueda podemos repetirla haciendo doble clic sobre el archivo donde se guardó. Para ello navegamos a la carpeta *Busquedas* del perfil de usuario y hacemos doble clic sobre la búsqueda guardada. Entonces aparecerá en el explorador el resultado de una nueva búsqueda con los mismos criterios que se emplearon cuando se guardó.

5.3 Buscar desde el cuadro de búsqueda de la barra de tareas

Para buscar aplicaciones instaladas en nuestro ordenador lo que hacíamos en antiguas versiones de Windows era ir al menú *Inicio*, hacer clic en *Todos los programas*, y elegir el que estamos buscando de la lista. Este proceso a veces puede resultar farragoso, por lo que resulta más rápido y cómodo buscarlo desde el cuadro de búsqueda de la barra de tareas.

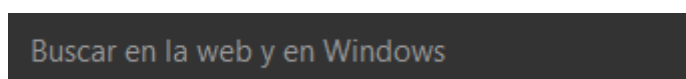


Figura 40.- Caja de búsqueda

Además de programas, también se pueden buscar archivos y carpetas, pero tenemos que tener en cuenta que utilizando el cuadro de búsqueda no nos situamos en ninguna carpeta, como hacíamos en el *Explorador de Windows*. Esto quiere decir que Windows buscará por todo el equipo y dispositivos para encontrar lo que buscamos, por lo que puede provocar que la búsqueda se demore.

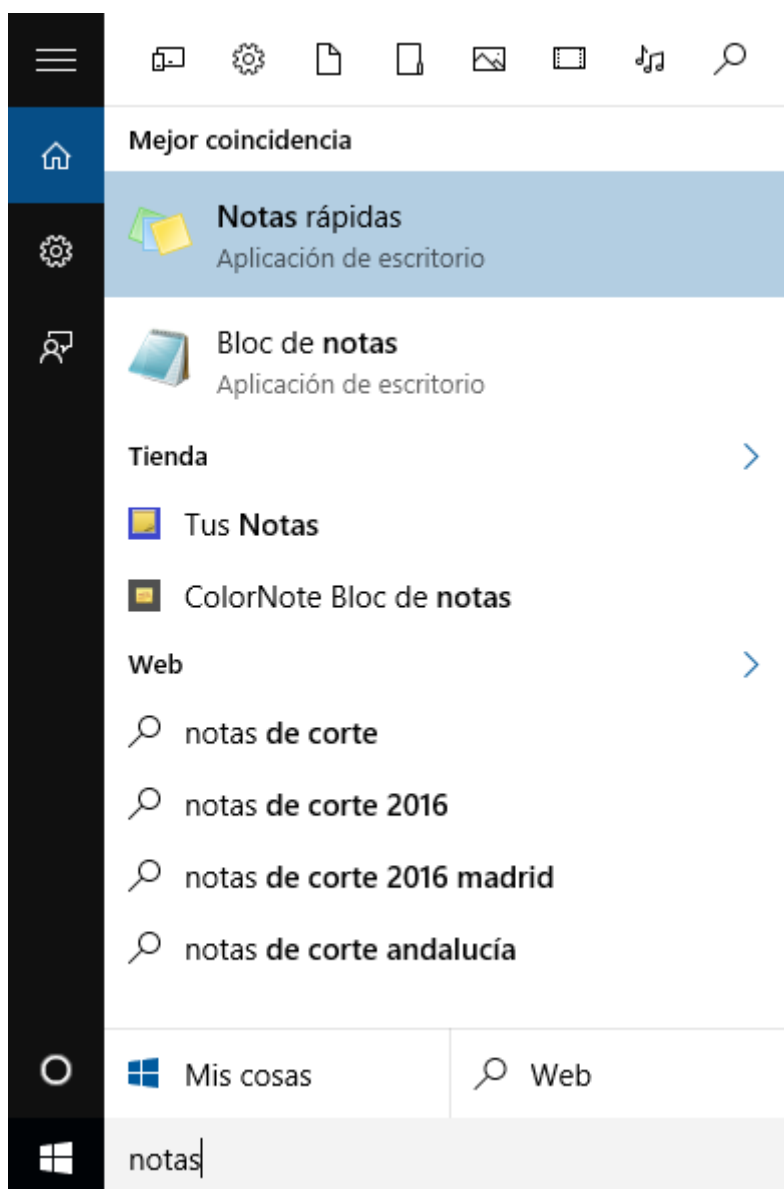


Figura 41.- Búsqueda desde el cuadro en la barra de tareas

En definitiva, esta herramienta es especialmente útil para buscar programas, ya que, aunque el archivo ejecutable del programa no se llame como hemos escrito, lo encuentra. Por ejemplo, nos encuentra el programa *Notas rápidas*, a pesar de que el nombre real del ejecutable es [StikyNot.exe](#).

Para comenzar a buscar sólo tienes que empezar a escribir lo que quieres buscar, automáticamente Windows comenzará la búsqueda y mostrará los resultados de forma similar a como puedes ver en la imagen de la izquierda.

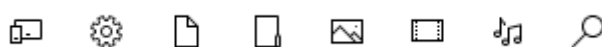
En nuestro caso, queríamos arrancar el programa *Notas rápidas* y habíamos introducido las primeras letras "**notas**". En los resultados de la búsqueda se encuentra en primer lugar. Muestra el icono del programa y su nombre.

La búsqueda la podemos realizar igualmente por el nombre del programa, o por el del archivo ejecutable.

Observa que los resultados de la búsqueda se agrupan por tipo. En el ejemplo de la imagen vemos resultados dentro de las categorías *Mejor coincidencia*, *Tienda* y *Web*. Las categorías que se muestren dependerán de los elementos que haya encontrado. Esta agrupación nos facilita el detectar de una forma rápida lo que estamos buscando.

Al pulsar sobre uno de los resultados de la búsqueda, se ejecutará. Si es un programa se abrirá y si es un archivo se abrirá con el programa que indique el icono que muestra. Si lo que queremos hacer es ver dónde se encuentra ese archivo realmente podemos hacer clic con el botón derecho del ratón sobre la opción que nos interesa y pulsar o bien *Abrir* la ubicación del archivo, para abrir la carpeta que lo contiene o pulsar *Propiedades*, para consultar la ruta.

Si la búsqueda ofrece muchos resultados podemos hacer clic en algunos de los botones que aparecen en la parte superior



Cuando hacemos clic en estos botones de izquierda a derecha estamos restringiendo la búsqueda a *Aplicaciones*, *Configuración*, *Documentos*, *Carpetas*, *Fotos*, *Videos*, *Música* y *Web*.

6 Papelera de reciclaje

La papelera no es más que una carpeta donde se almacena los documentos, carpetas o accesos directos que eliminamos, de forma que podamos recuperar algún elemento borrado por equivocación. Por tanto, es un paso intermedio antes del borrado definitivo.

Si tratamos de recuperar un elemento eliminado que se encuentre en la papelera de reciclaje por defecto volverá a su ubicación original. Es decir si eliminamos un archivo situado en la carpeta *Documentos* cuando lo restauremos lo volverá a guardar en esa carpeta.

La papelera mantendrá los documentos eliminados de forma permanente, a menos que la vaciemos o borremos alguno de los elementos que contiene de forma manual. Si borramos el contenido de la papelera ya no podremos recuperarlo, así que debemos tener cuidado y observar bien qué contiene antes de vaciarla.

El icono de la papelera es descriptivo. Si no contiene elementos eliminados, el dibujo es una papelera vacía, si en cambio contiene algún elemento, se mostrará con papeles en su interior.

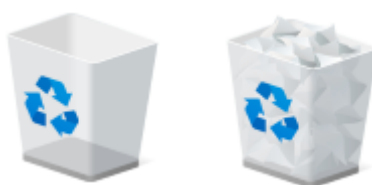


Figura 42.- Iconos de la papelera

Para abrir la papelera sitúate en el *Escritorio* y haz doble clic sobre *Papelera de reciclaje*. Verás una ventana similar a la siguiente:

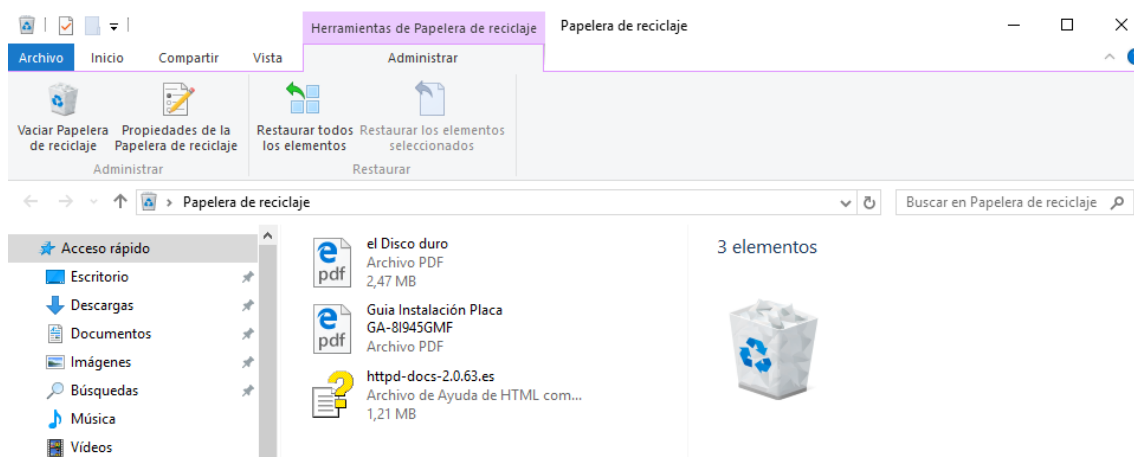


Figura 43.- Ventana de la papelerera de reciclaje

Se trata de una ventana más del *Explorador de Windows*, con el panel de navegación, la barra de direcciones y demás elementos que vemos en el resto de carpetas. Sólo hay dos diferencias:

1. El menú dispone de la opción *Administrar* el cual contiene los botones *Vaciar la Papelerera de reciclaje*, que permite eliminar definitivamente su contenido y *Restaurar todos los elementos*, que devuelve el contenido de la carpeta a su ubicación original.
2. Los archivos no están accesibles. No podemos visualizar el contenido de un documento o los elementos de una carpeta. Al hacerles doble clic no se ejecutará, sino que se mostrarán las propiedades del mismo, que incluirán datos básicos y la fecha de eliminación.

6.1 Restaurar elementos eliminados

Restaurar archivos o carpetas a su lugar de origen. Lo haremos mediante el botón del menú *Administrar*.

- ✓ Si no hay ningún elemento seleccionado, el botón se llamará *Restaurar todos los elementos* y restaurará todo el contenido de la papelerera.
- ✓ Si hay algún elemento seleccionado, el botón se llamará *Restaurar elementos seleccionados*.
- ✓ Si hay varios elementos seleccionados, el botón se llamará *Restaurar los elementos seleccionados*.

Si no sabes dónde estaban anteriormente los elementos a restaurar puedes consultar la *Ubicación original* consultando sus *Propiedades*. Selecciona el archivo que quieras consultar y desde el menú *Inicio*, grupo *Abrir*, pulsa *Propiedades*. También puedes hacerlo desde el menú contextual del archivo o si tienes activada la vista *Detalles* aparece en la parte superior.

Restaurar archivos o carpetas en un lugar distinto del que se eliminó. Lo haremos simplemente moviendo el contenido desde la papelerera hasta la carpeta que queramos, como ya hemos aprendido.

6.2 Eliminar permanentemente

Antes de eliminar algún elemento de la papelerera de reciclaje has de tener muy claro que luego no podrás recuperarlo. Para eliminarlos debes:

1. Abrir la papelera de reciclaje.
2. Seleccionar qué elementos quieres borrar definitivamente.
3. Eliminarlos. Se eliminan exactamente igual que el resto de archivos. Recuerda que hay varias formas: desde el botón *Organizar*, desde el menú contextual o con la tecla *Supr.*
4. Confirmar que deseas eliminarlos permanentemente pulsando *Sí*.

Es posible que queramos borrar un archivo definitivamente desde el principio. En ese caso sería una pérdida de tiempo enviarlo a la papelera para luego ir a buscarlo allí y borrarlo definitivamente. Para borrar un archivo permanentemente sin pasar por la papelera de reciclaje simplemente debemos pulsar la tecla *Mayúsculas* (Shift) mientras estamos pulsando la opción *Eliminar* o la tecla *Supr.*

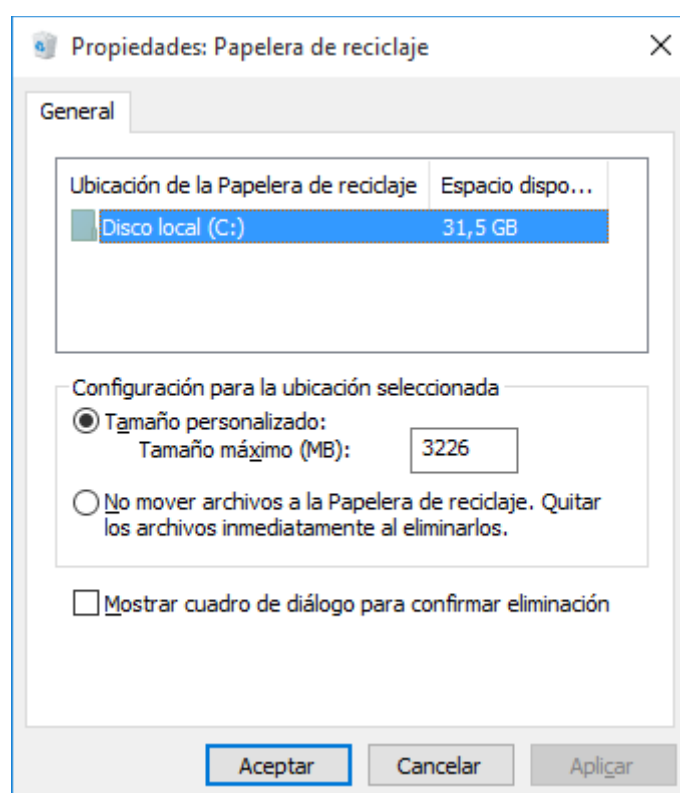


Figura 44.- Configuración de la Papelera de Reciclaje

Esta solución sirve para borrar permanentemente esa única vez, pero también podemos configurar la papelera de reciclaje para que los archivos y carpetas que borramos nunca pasen por la papelera. Para ello:

1. Editar las propiedades de la papelera haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre el icono de la *Papelera de reciclaje* en el *Escritorio* o desde el menú *Administrar* cuando tenemos abierta la papelera.
2. Activar la opción *No mover los archivos a la Papelera de reciclaje*. Quitar los archivos inmediatamente al eliminarlos.

6.3 Vaciar la papelera

La papelera va acumulando elementos eliminados, como hemos dicho, de forma indefinida. Esto significa que están disponibles para su recuperación, pero también implica que ocupan espacio en nuestro disco duro. Por lo tanto, es recomendable eliminar permanentemente aquella información que ya no nos vaya a ser de utilidad, especialmente cuando se trate de archivos que ocupan más espacio, como vídeos. Para vaciar la papelera de todo su contenido debemos:

1. Abrir la papelera de reciclaje.
2. Pulsar el botón *Vaciar Papelera de reciclaje* en el menú *Administrar* que se encarga de eliminar todo el contenido.
3. Confirmar que queremos borrarlos pulsando *Sí* en el cuadro de diálogo que pide confirmación.

También podemos vaciarla sin abrirla, lo único que hay que tener en cuenta en este caso es que no vemos qué estamos borrando, por lo que es recomendable hacerlo sólo cuando conocemos el contenido y sabemos que no hay problema en eliminarlo. Los pasos serían:

1. Abrir el menú contextual de la papelera de reciclaje, haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre su icono en el escritorio.
2. Elegir la opción *Vaciar la papelera de reciclaje* del menú.
3. Confirmar que queremos borrarlos pulsando *Sí* en el cuadro de diálogo.

Existen otros programas, como el liberador de espacio en el disco, que pueden vaciar la papelera.

7 Copias de seguridad

La información es un bien valioso que necesitamos proteger. Debido a ello, Windows 10 incluye una utilidad de copia de seguridad que permite realizar backups

- ✓ Se pueden crear backups de archivos individuales y restaurar diferentes versiones anteriores de dichos archivos.
- ✓ Se pueden realizar copias de seguridad de carpetas concretas con todo su contenido.
- ✓ Por último podemos crear un backup completo del sistema operativo.

7.1 Historial de archivos

Windows 10 incluye una versión mejorada de las herramientas de copia de seguridad que se introdujeron en Windows 8 y 8.1. Esta característica, conocida como Historial de Archivos, supone un cambio respecto a la utilidad de copias de seguridad basadas en imágenes del disco duro que tenía Windows 7.

Usando los ajustes por defecto, el Historial de Archivos guarda copias de los ficheros cada hora, dándote la opción de volver atrás a una versión anterior de un archivo concreto o de restaurar todos los datos una vez reinstalas Windows.

Opciones de copia de seguridad

Información general

Tamaño de la copia de seguridad: 0 bytes

Espacio total en BACKUP (E:) (E:): 9,99 GB

Todavía no se ha hecho ninguna copia de seguridad de los datos.

Hacer ahora una copia de seguridad


Realizar una copia de seguridad de mis archivos


Cada hora (predeterminado) ▼

Mantener las copias de seguridad

Para siempre (predeterminado) ▼

Hacer una copia de seguridad de estas carpetas

 Agregar una carpeta

 Juegos guardados
C:\Users\Usuario

 Vínculos
C:\Users\Usuario

Figura 45.- Opciones de copia de seguridad

Windows emplea una unidad separada para almacenar las copias de seguridad de los archivos. El primer paso por tanto es activar Historial de Archivos indicando en qué unidad se van a almacenar las copias de los archivos. Para activar el Historial de Archivos seguimos los siguientes pasos:

1. Clic en el menú *Inicio* → *Configuración*
2. Hacemos clic en *Actualización y Seguridad*.
3. Hacemos clic en *Copia de seguridad*.

4. En la sección *Copia de seguridad con historial de archivos* hacemos clic en *+Agregar Unidad*.
5. Aparece una lista con todas las unidades disponibles. Podemos utilizar particiones de disco duro, memorias USB o tarjetas MicroSD. Elegimos la unidad y el historial de archivos queda activado.

A partir de ahora podemos configurar cómo se realizarán las copias de los archivos. Si después de haber agregado una unidad hacemos clic en el enlace *Más opciones* veremos la siguiente pantalla.

Aquí podemos establecer lo siguiente:

- ✓ Con el botón *Hacer una copia de seguridad* podemos realizar una copia de los archivos inmediatamente.
- ✓ Disponemos de la lista *Realizar copias de seguridad de mis archivos* para elegir la frecuencia de realización de copias de seguridad. Por defecto es cada hora y si desplegamos la lista podemos elegir entre varias horas o diariamente.
- ✓ Con la lista *Mantener las copias de seguridad* para establecer el periodo de tiempo que las copias estarán guardadas.
- ✓ A continuación aparecen la lista de carpetas incluidas en la copia de seguridad. Al seleccionar una aparece el botón *Quitar* para eliminarla de la lista y al principio de la lista aparece el botón *Agregar carpeta* para incluir alguna carpeta más.
- ✓ Finalmente tenemos debajo el botón *Excluir estas carpetas* para añadir carpetas que no deseamos que tengan copia de seguridad.

7.2 Restauración de archivos

Cuando necesitemos restaurar archivos de los cuales tenemos copias de seguridad tenemos que seguir los siguientes pasos:

1. Abrir el Explorador de archivos y navegar a la carpeta donde están los archivos.
2. Sobre el archivo a recuperar hacer clic con el botón derecho del ratón y seleccionar *Propiedades*.
3. Hacer clic en la pestaña *Versiones anteriores*.

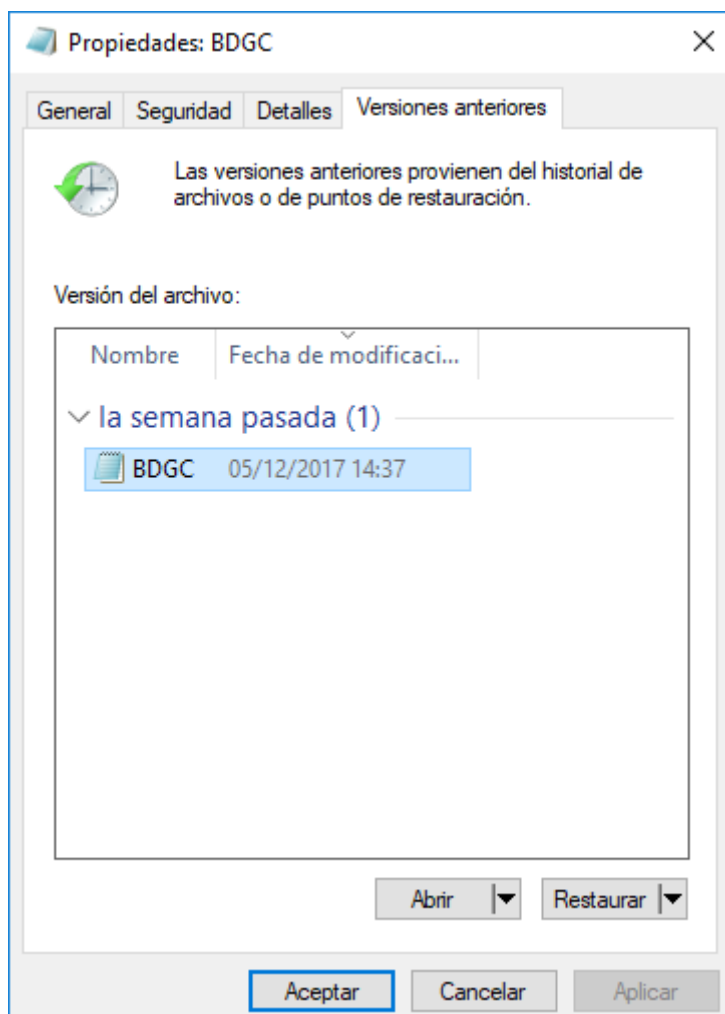


Figura 46.- Restaurar archivos

4. Aparece la lista de copias de seguridad del archivo en el sistema. Seleccionar la que se desee y hacer clic en el botón *Restaurar*.

También podemos restaurar un archivo desde *Restaurar los archivos con Historial de archivos*. En este caso tendremos que buscar esta herramienta desde la barra de tareas. Al ejecutarla aparece la siguiente ventana.

Navegamos hasta la carpeta con el archivo que queremos restaurar y con los botones *Siguiente versión* y *Anterior versión* podemos ver las diferentes versiones del archivo. Seleccionamos el que queremos restaurar y hacemos clic en *Restaurar*.

Si el archivo que pretendemos recuperar se ha borrado podremos recuperarlo de la Papelera de Reciclaje. Si se borró definitivamente todavía lo podemos encontrar en la unidad que configuramos como copia de seguridad. En esta unidad tendremos la carpeta FileHistory, dentro de la cual está una carpeta con el nombre del usuario al que pertenece la copia de seguridad. Aquí navegaremos hasta la carpeta donde esté el archivo y podremos recuperar una copia.

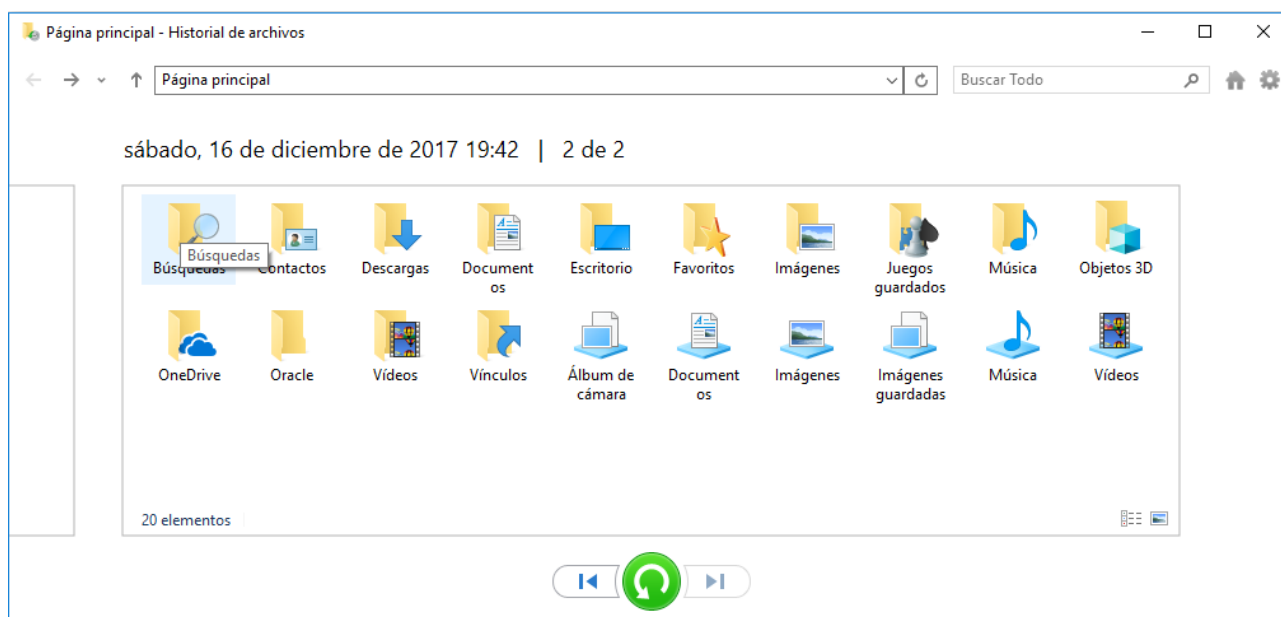


Figura 47.- Restaurar los archivos con Historial de archivos.

7.3 Copia del sistema

Una copia del sistema permite realizar una imagen exacta del estado actual del sistema operativo para restaurarlo tal y como estaba en el momento de realizar la copia en caso de que se produzca algún fallo grave.

A la hora de preparar una copia de seguridad de todo el sistema operativo, tenemos que realizar una preparación previa para evitar archivos basura y malware, por lo que tenemos que seguir una serie de pasos previos antes de hacerla.

1. Desinstalamos todos los programas que ya no utilizamos.
2. Realizar una limpieza completa con un programa de optimización del sistema que limpie el registro y elimine cualquier rastro de información inservible.
3. Terminamos realizando una comprobación del equipo pasando el antivirus.

Una vez completados estos tres puntos, ya podemos preparar la copia de restauración del sistema operativo. Para ello seguimos los siguientes pasos:

1. Abrir el *Panel de control*.
2. Hacer clic en *Copias de seguridad y restauración*.
3. Hacer clic en *Crear imagen del sistema*.
4. Comienza el asistente para crear la imagen del sistema. En la primera ventana tendremos que seleccionar el destino donde se guardará. Puede ser el disco duro, un conjunto de DVDs o una carpeta compartida en la red.
5. En la segunda ventana del asistente se nos informará de qué particiones se copiarán, así como del tamaño que puede llegar a ocupar dicha copia. Cuando hacemos clic en el botón *Iniciar la copia de seguridad* esta comenzará.

El tiempo que lleva hacer la copia de seguridad dependerá del estado actual de Windows. Cuando termine aparecerá una ventana en la que Windows recomienda crear un disco de reparación del sistema con el que podríamos arrancar el equipo en caso de que un fallo le impidiera hacerlo. Si no hacemos este disco podríamos tener problemas para restaurar la imagen si el equipo no puede arrancar, aunque siempre podríamos realizar una restauración con el soporte de instalación de Windows.

7.4 Restauración del sistema

Si disponemos de una imagen del sistema previa podemos restaurarla ante un problema que afecte al normal funcionamiento de Windows o incluso si el equipo no puede arrancar. Para ello haremos lo siguiente:

1. Iniciar el equipo con el soporte de instalación.
2. Seleccionamos idioma y distribución de teclado.
3. Cuando aparezca la ventana para comenzar la instalación de Windows hacemos clic en el botón *Reparar Equipo*.
4. Del menú que aparece elegimos *Solucionar problemas*.

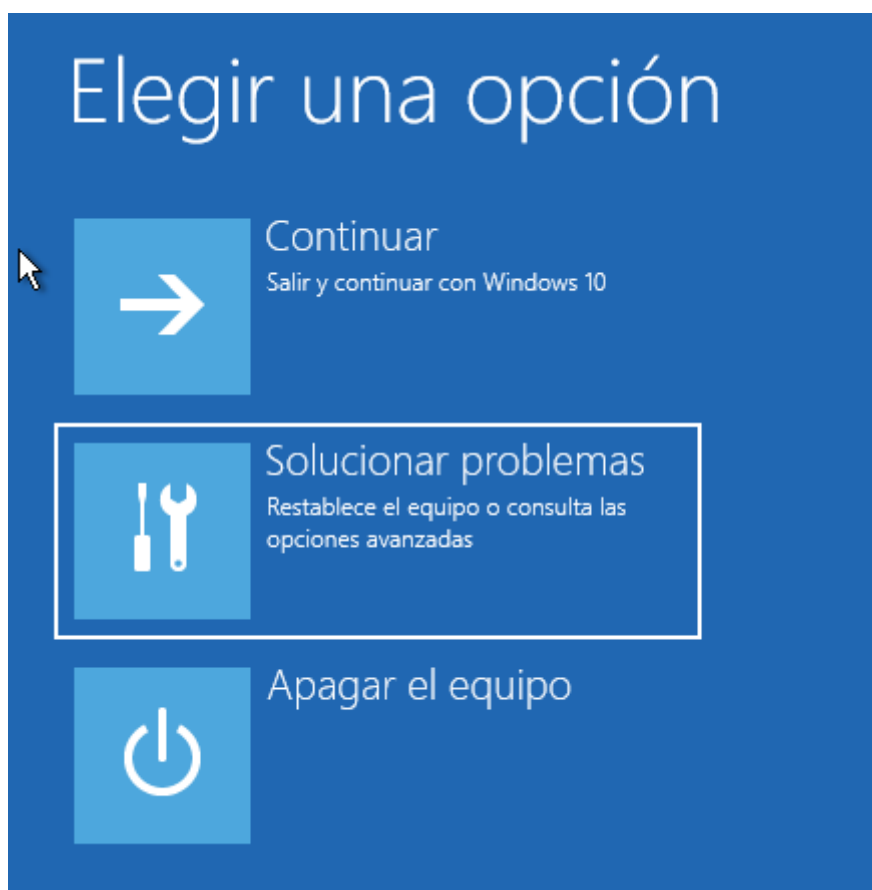


Figura 48.- Restauración del sistema

5. De las opciones que aparecen seleccionamos *Recuperación de imagen del Sistema*.
6. Elegimos el sistema operativo de destino. Si solamente teníamos instalado uno aparecerá

Windows 10.

7. Después de una búsqueda automática encontrará las copias del sistema que hubieramos hecho anteriormente. Por defecto nos ofrece restaurar la más reciente, pero también podemos mostrar la lista de las copias que tenemos y seleccionar la que queramos. Una vez elegida la copia a restaurar hacemos clic en el botón *Siguiente*.

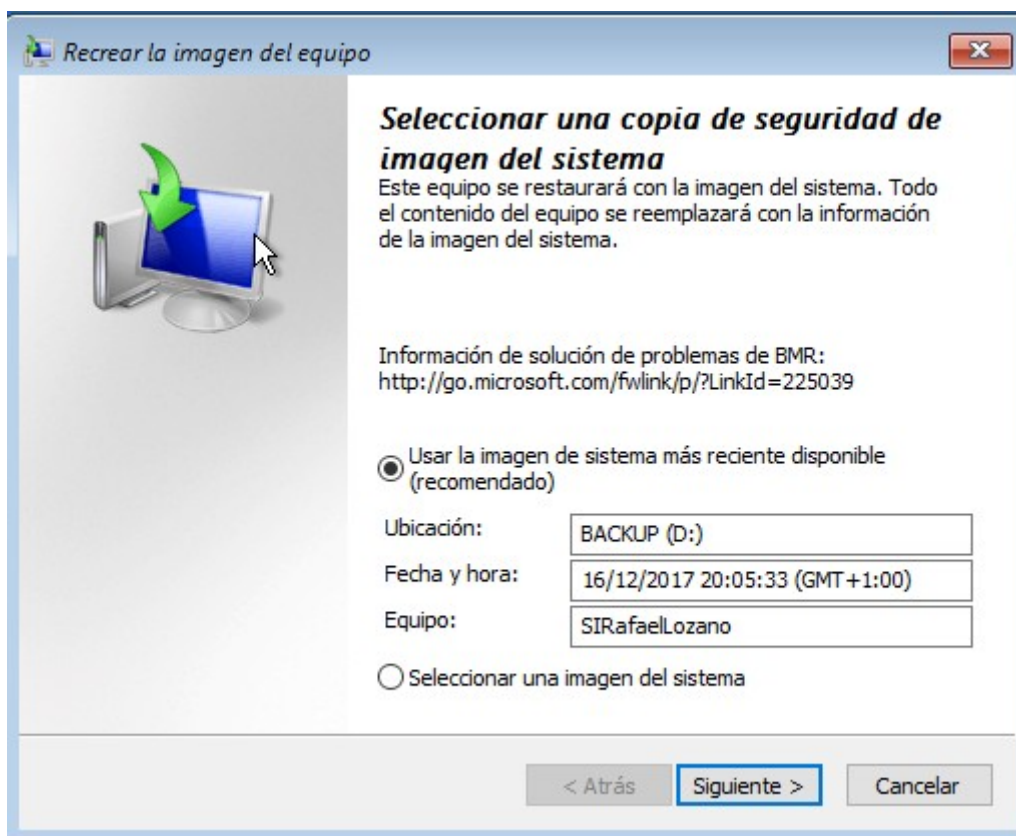


Figura 49.- Selección de una copia de seguridad de imagen de sistema

8. En la siguiente ventana nos ofrece formatear todas las particiones del disco duro para adaptar las particiones a las que había cuando se hizo la copia. Cuando hayamos indicado lo que mejor se adapte a nuestras necesidades hacemos clic en el botón *Siguiente*.
9. Nos presenta un resumen y podemos hacer clic en el botón *Finalizar*.

7.4.1 Limpiar y actualizar

Además, desde la actualización *Creators Update* disponemos de la posibilidad de restaurar Windows a como estaba cuando se instaló, es decir, con los programas por defecto y realizará la última actualización. Consiste en ejecutar la característica *Limpiar y actualizar el PC*. Para ejecutarla tenemos que seguir los siguientes pasos:

1. Presionar la combinación de teclas Windows + R para obtener el cuadro de diálogo *Ejecutar*.
2. Escribir `systemreset -cleanpc` y hacer clic en el botón *Ejecutar*.
3. Aparece la ventana de restauración. Hacemos clic en el botón *Siguiente*.

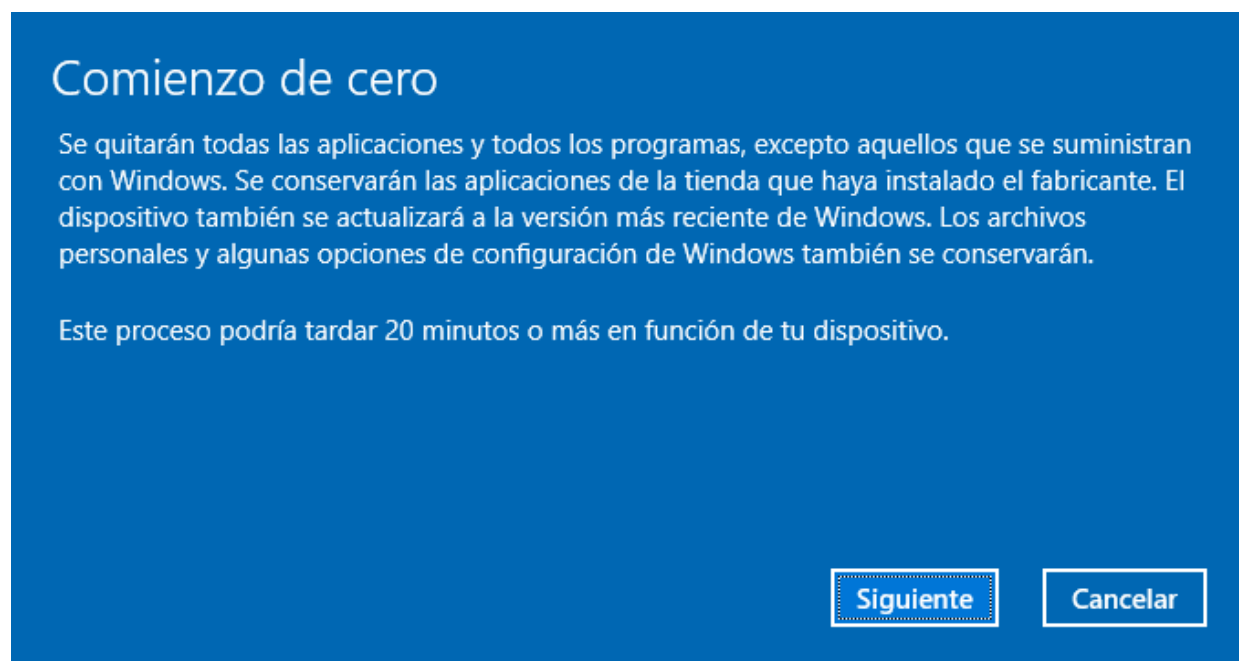


Figura 50.- Limpiar y actualizar el PC

4. Hacer clic en el botón *Limpiar*.

8 OneDrive

OneDrive es un servicio de alojamiento de archivos en la nube ofrecido de forma gratuita por Microsoft. Actualmente, este servicio ofrece 5 GB de almacenamiento gratuito, más 15 GB para el álbum de cámara. Se pueden subir hasta 5 archivos a la vez de manera estándar con cualquier navegador, y también se puede instalar una herramienta ActiveX que permite arrastrar un número ilimitado de archivos directamente desde el Explorador de Windows. Es accesible por su página web desde ordenadores y dispone de aplicaciones para Windows 10, Windows 8, Windows Phone, iOS y Android que permiten editar documentos y hojas de cálculo.

OneDrive facilita el almacenamiento de documentos Office y otros archivos en la nube para que luego se puedan acceder a ellos desde cualquier dispositivo con conexión a Internet. Además, los usuarios pueden compartir sus documentos y fotos y enviarlos como adjuntos en mensajes de correo electrónico.

El explorador de archivos de Windows 10 permite subir y descargar archivos de OneDrive simplemente arrastrándolos desde, o hacia, una carpeta de tu disco duro. Lo primero que tenemos que hacer es abrir el explorador y conectar con OneDrive para lo que necesitaremos una cuenta Live de Microsoft (Outlook.com o Hotmail.com).

Cuando hacemos clic en el icono de OneDrive en el panel izquierdo nos presentará el cuadro de diálogo para autenticarnos. Aquí tendremos que introducir una dirección de correo electrónico válida de outlook.com o hotmail.com.

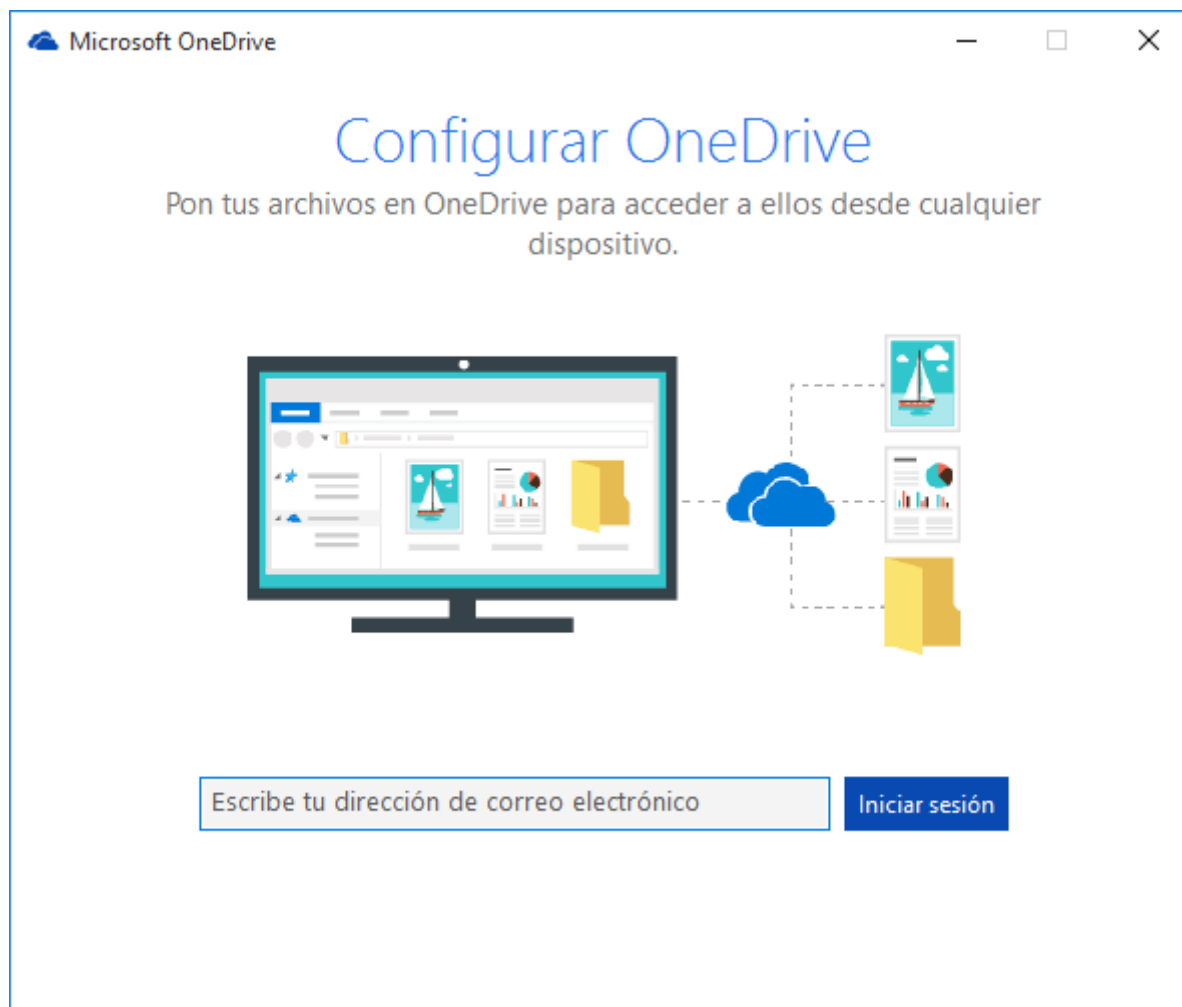


Figura 51.- Autenticación en OneDrive

Posteriormente introducimos la contraseña y hacemos clic en el botón *Iniciar sesión*. Una vez autenticados nos informa sobre la carpeta en el perfil de usuario donde sincronizará los archivos locales con los equivalentes en la nube. Si lo deseamos podemos cambiarla haciendo clic en el enlace *Cambiar ubicación*. Posteriormente hacemos clic en el botón *Siguiente*.

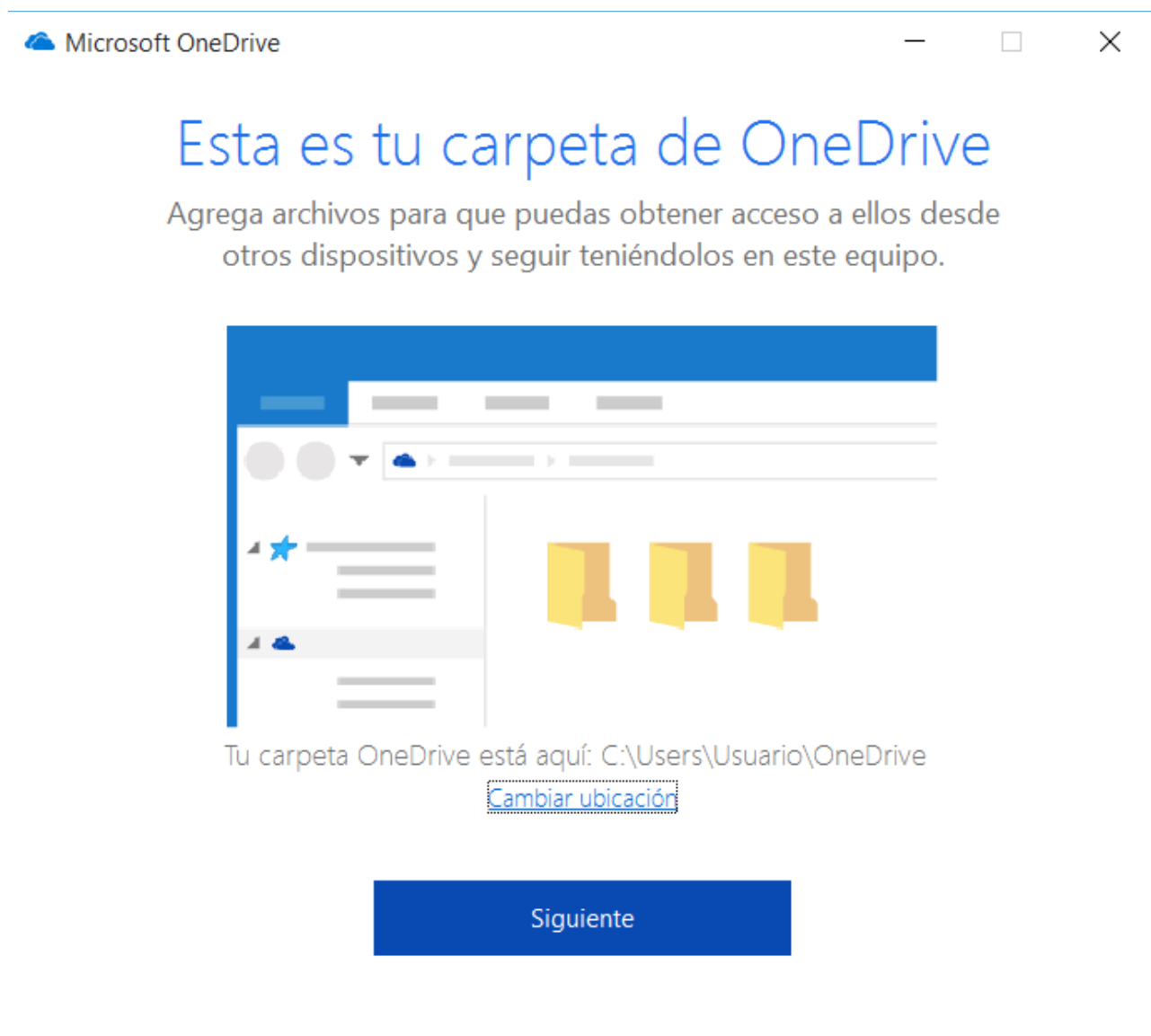


Figura 52.- Carpeta OneDrive

Ahora tenemos que indicar que carpetas queremos sincronizar en OneDrive. La sincronización asegura que los archivos en OneDrive y sus equivalentes en el disco duro local están actualizados y con el mismo contenido.

En la siguiente ventana tenemos que activar las carpetas que queremos sincronizar desde OneDrive con nuestro equipo. Una vez hecho haremos clic en el botón *Siguiente*.



Figura 53.- Sincronización de carpetas

Nos ofrecerá la posibilidad de pasar a la versión Premium con un pago mensual de 7 €. Hacemos clic en el enlace *Mantener la versión básica*.

Listo, cerramos la ventana y si hacemos clic en el elemento OneDrive del panel de navegación veremos nuestras carpetas y archivos en OneDrive. Cuando cualquier elemento tiene sobre su icono una marca de punteo verde, significa que está sincronizado.








Nombre	Fecha de modifica...	Tipo	Tamaño
 Documentos	16/01/2017 14:58	Carpeta de archivos	
 Email attachments	16/01/2017 14:58	Carpeta de archivos	
 Fotos	16/01/2017 14:58	Carpeta de archivos	
 Música	16/01/2017 14:58	Carpeta de archivos	
 Público	16/01/2017 14:58	Carpeta de archivos	
 Introducción a Windows10.pdf	20/11/2016 14:04	Archivo PDF	1.142 KB
 Introducción a OneDrive.pdf	20/11/2016 14:15	Archivo PDF	1.005 KB

Figura 54.- Archivos y carpetas sincronizados

A partirde ahora solo tenemos que copiar archivos a, o desde, como si fuera una unidad de almacenamiento más de nuestro disco duro.

Si en algún momento deseamos desvincular nuestro equipo con OneDrive podemos hacerlo siguiendo los siguientes pasos:

1. Hacer clic clic en el icono OneDrive del área de notificación, en el extremo derecho de la barra de tareas.
2. Se abre una ventana en la que nos indica que OneDrive está actualizado. En la parte derecha de la barra de título está el icono para acceder a la configuración. Hacemos clic en él.
3. Hacemos clic en el enlace *Desvincular este equipo*.
4. Finalmente hacemos clic en *Desvincular cuenta*.

Se han usado 2 MB de 5,0 GB del
almacenamiento en la nube

Agregar una cuenta

[Obtener más almacenamiento](#) [Desvincular este equipo](#)

Figura 55.- Desvincular OneDrive

9 Bibliografía

BOTT, E. *Introducing Windows 10 for IT Professionals Technical Overview* – 2016 Microsoft Press

GRSINFORMATICA, *Recuperar copia de seguridad de Windows* [acceso diciembre 2017]. Disponible en <<https://www.grsinformatica.com/recuperar-copia-de-seguridad-windows-10-8-7/>>

GONZÁLEZ, G. , *Windows 10 tendrá una nueva opción para restablecer el sistema y actualizarlo* [acceso diciembre 2017]. Disponible en <<https://www.genbeta.com/windows/windows-10-tendra-una-nueva-opcion-para-restablecer-el-sistema-y-actualizarlo>>

AGUDO, S. , *Cómo hacer una copia completa de Windows 10 con todo el contenido del ordenador* [acceso diciembre 2017]. Disponible en <<https://www.genbeta.com/paso-a-paso/como-hacer-una-copia-completa-de-windows-10-con-todo-el-contenido-del-ordenador>>

AGUDO, S. , *Cómo crear backups automáticas con el historial de archivos de Windows 10* [acceso diciembre 2017]. Disponible en <<https://www.genbeta.com/paso-a-paso/como-crear-backups-automaticas-con-el-historial-de-archivos-de-windows-10>>