

## Conceptos iniciales.

### El ratón, teclado y ventanas

El ratón permite realizar acciones sobre elementos de la pantalla, basta colocar el puntero del ratón sobre un elemento y pulsar un botón.

Normalmente se utilizan dos botones del ratón, el principal y el secundario que corresponden con el botón izquierdo y derecho respectivamente. Si eres zurdo puedes cambiar esta configuración en *Configuración, Panel de Control, icono Mouse* y activar la casilla "Zurdo". Con el botón principal se realizan las operaciones más usuales como hacer clic, doble clic y arrastrar. Mientras que con el botón secundario normalmente aparece el menú contextual.

---

#### Operaciones:

- **Clic**, es la operación más usual consiste en **pulsar una vez** el botón principal.

- **Doble clic**, consiste en **pulsar dos veces** el botón principal. Las dos pulsaciones han de ser bastante rápidas. Para ajustar a tu gusto el tiempo entre las dos pulsaciones se puede ir a *Configuración, Panel de Control, icono Mouse*. Pruébalo haciendo doble clic sobre una letra y verás como se selecciona toda la palabra.

- **Arrastrar y soltar**, consiste en **pulsar** con el botón principal sobre una palabra o icono y, **sin soltar el botón**, mover el ratón a otro lugar, y entonces **soltar** el botón. Verás como la palabra o el icono ha sido arrastrado a ese lugar.


Puedes probar seleccionando una palabra con doble clic, y luego arrastrarla a otra línea. En Word también se usa arrastrar y soltar para seleccionar una parte del texto. Coloca el puntero delante de la primera letra que quieres seleccionar y arrastra hasta la última letra que quieras seleccionar, aunque sea en otra línea, arrastra y suelta.

- **Clic en el botón secundario**. Normalmente aparece un menú contextual con las opciones más utilizadas según la situación en que nos encontremos en cada momento. Por ejemplo, si tenemos seleccionada una tabla, aparecerán las opciones más usadas en el manejo de las tablas.


● **Ratón con rueda.** Estos ratones permiten desplazarse por un documento o página Web moviendo la rueda. También permiten, al pulsar sobre la rueda entrar en un modo especial que hace que nos desplacemos por las páginas del documento solo moviendo el ratón.


---

### **Punteros del ratón:**

● **Normal.** El aspecto normal del puntero del ratón es una flecha , pero puede tomar estas otras formas:

● **Ocupado.** Tiene la forma de un reloj de arena. El ordenador está procesando y no permite hacer ninguna otra operación hasta que no acabe la actual.

● **Texto.** Cuando estamos en un lugar en el que es posible escribir texto toma esta forma. 

● **Punto de inserción.** Tiene esta forma , no confundir con el puntero del ratón. El punto de inserción es el lugar donde se insertará la próxima letra que escribamos. El punto de inserción se va desplazando solo según vamos introduciendo texto, pero también se puede desplazar con las teclas de las flechas del teclado, y también al hacer clic con el ratón se coloca en la posición donde esté el puntero.

## **El teclado**

El teclado, básicamente, **permite introducir texto.** Pero también realizar algunas cosas más

● **Teclas de Función:** Estas teclas, F1, F2, ..., F12 permiten realizar funciones específicas en cada programa. Como, por ejemplo, solicitar ayuda pulsando la tecla de función F1.

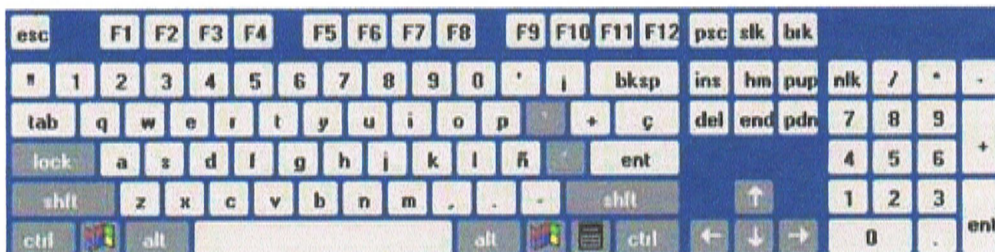
● **Teclas de movimiento del cursor:** Estas cuatro teclas (flecha arriba, abajo, izquierda, derecha) permiten desplazarse por el documento.



● **Teclas especiales:** La tecla Alt Gr sirve para introducir el tercer carácter de una tecla, por ejemplo, la @ que hay en la tecla del número 2. (En la imagen la tecla Alt de la derecha es la equivalente a Alt Gr).

La tecla May (Mayúsculas o Shift, shft) se utiliza también mucho, para tener efecto se tiene que mantener pulsada, mientras que la tecla Bloqueo de mayúsculas (lock, Caps Lock, Bloq.May) se pulsa una vez y quedan activadas las mayúsculas, si se vuelve a pulsar se pasa otra vez a minúsculas. Normalmente al bloquear las mayúsculas se encenderá una luz de nuestro teclado para que sepamos que las mayúsculas están activadas.

Algunos teclados tienen la tecla *Windows* que permite abrir el menú Inicio, y la tecla *Aplicación* que abre el menú contextual, igual que el botón secundario del ratón.



● **Combinar teclas:** Para realizar algunas funciones hay que pulsar dos o más teclas a la vez, por ejemplo, se puede salvar el documento pulsando Ctrl + S, es decir, pulsar la tecla Ctrl y, sin soltarla, pulsar la tecla "s".

## Las ventanas

Las ventanas tienen en la parte superior la **barra de título**, que nos dice cómo se llama la ventana.

En el cuerpo de la ventana está la información que muestran o los campos para introducir datos.


Puede haber varias ventanas abiertas pero sólo una está activa; la **ventana activa** es la que tiene la barra de título en color azul.


Cuando la información no cabe en la ventana tienen una **barra de desplazamiento** en el lateral derecho para avanzar y retroceder.


### ■ Acciones con las ventanas




Utilizaremos los botones de la esquina superior derecha. 

● **Cerrar.** Cerrar una ventana supone dos cosas, dejar de verla y finalizar el programa asociado a la ventana, mientras que minimizar una ventana solo supone dejar de verla, sin acabar el programa asociado, cuando volvamos a maximizarla todo seguirá igual.

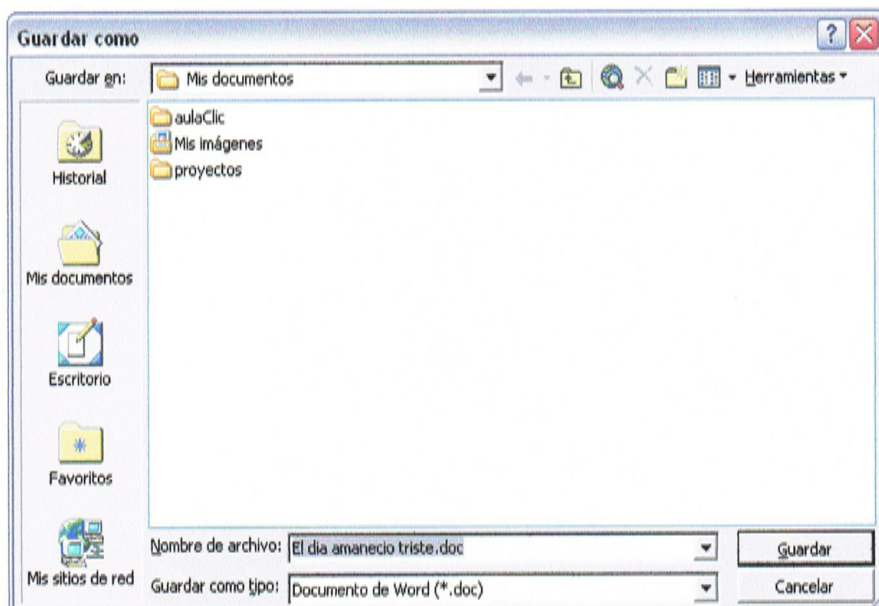
Para cerrar una ventana haz clic en el icono cerrar . También puedes cerrar Word con la combinación Alt + F4, o en el menú *Archivo*, eligiendo *Salir*.

● **Minimizar.** Minimizar una ventana es hacer que desaparezca de la pantalla y se cree un icono en la barra de tareas, para minimizar hacer clic en , para volver a maximizarla basta hacer clic en el icono de la barra de tareas.

● **Cambiar el tamaño.** Para darle el tamaño que quieras a una ventana pulsa el botón restaurar , para que deje de estar maximizada. Entonces podrás cambiar el tamaño colocando el cursor en el borde de la tabla y cuando tome la forma de una doble flecha, arrástralo para darle el tamaño que quieras.

● **Maximizar.** Después de cambiar de forma el botón central se convierte en el botón maximizar y toma esta forma   . Para volver al tamaño máximo de la ventana pulsa en este botón.

● **Mover.** Para mover una ventana sitúa el puntero en la barra de título, haz clic y arrástralo hasta el lugar deseado.





## Cuadros de diálogo

Cuando el usuario tiene que introducir información se suelen utilizar los cuadros de diálogo. Como por ejemplo el que vemos aquí correspondiente al comando *Guardar como...*

Vamos a ver de qué elementos consta:

### ● Botones.




Al hacer clic sobre el botón tiene lugar la acción indicada. En este caso guardar el archivo.

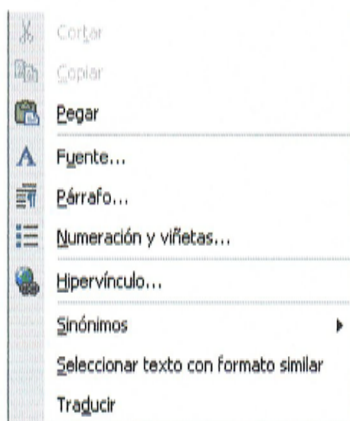


Si el rótulo del botón está en color atenuado indica que no se puede hacer clic sobre él en ese momento.

### ● Iconos.

Tienen la misma función que los botones. Pero en lugar de llevar un rótulo son dibujos que representan la acción que realizan. Por ejemplo este icono  nos lleva a la carpeta de nivel superior.

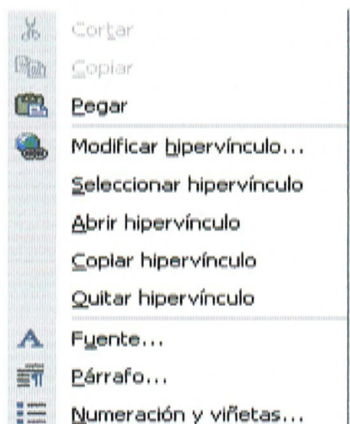
## Los menús contextuales



Los menús contextuales o emergentes son los menús que se despliegan haciendo clic con el **botón derecho** del ratón.

Según la situación o contexto donde se encuentre el puntero del ratón al hacer clic aparecerán unas opciones u otras en el menú contextual.

Por ejemplo, si hacemos clic con el botón derecho en la zona de un documento en la que hay texto normal y corriente aparecerá el menú contextual que ves aquí.



Mientras que si haces clic en un texto que contiene un hipervínculo aparecerá este otro menú contextual que tiene acciones referentes a los hipervínculos que no aparecían en el menú contextual anterior.

En general, los menús contextuales son bastante útiles porque contienen comandos relacionados con la situación en que nos encontramos y ahorran tiempo.

## Conceptos básicos sobre archivos, carpetas y unidades

El **Explorador de Windows** es la herramienta básica en un Sistema Operativo porque con ella controlaremos toda la información que tenemos guardada en nuestro disco duro, disquete, cd, etc.

### Conceptos Previos

Para poder trabajar con el Explorador de Windows XP hemos de conocer la terminología con la que trabaja, de esta manera será más fácil su manejo.

- Un **byte ( 8 bit )** es la unidad mínima de información, es decir, es la unidad que se utiliza para medir el tamaño de nuestros documentos. Es como si utilizáramos un metro para medir pero en vez de medir longitudes medimos la cantidad de información que tiene nuestro documento.

- Un **kilobyte** (Kb) son 1024 bytes, un **Megabyte** (Mb) son 1024 Kb, un **Gigabyte** son 1024 Mb

- Un **Archivo o Fichero** es un conjunto de bytes. Por ejemplo un documento de texto es un archivo, un dibujo también es un archivo, etc.

**Tipos de Archivos.** Hay diferentes tipos de archivos según la clase de datos que contienen, por ejemplo hay archivos de imágenes, archivos de programas, archivos de documentos Word, etc. Para distinguir el tipo de datos que contienen, a los archivos se les asigna un tipo de archivo o documento. Antes de Windows95 los nombres de archivos estaban compuestos por el nombre y el tipo ( o extensión) separados por un punto, por ejemplo, carta.doc, programa.exe, ... Actualmente ya no hay que poner el tipo aunque internamente sigue existiendo. Cuando trabajamos en Word los archivos son de tipo Documento de Word (.doc) y por defecto siempre se crean de este tipo. Salvo que explícitamente nosotros digamos lo contrario en el momento de guardar el documento.

**Nombres de archivos.** El nombre puede tener hasta 255 caracteres, puede contener letras, números, espacios en blanco y caracteres especiales como guiones, subrayado, @, \$, &, pero hay un grupo de caracteres especiales que están prohibidos ( ", \, >, <, |). Antes (en DOS) sólo se permitían nombres de 8 caracteres.



● **Carpeta.** Las carpetas se utilizan para clasificar de forma lógica los archivos que tenemos en nuestro ordenador. Las carpetas reciben un nombre al igual que los archivos. Aconsejamos que las carpetas al igual que los archivos reciban nombres lo más descriptivo posible ya que así nos será mucho más fácil encontrar la información que deseamos. Una carpeta puede contener dentro archivos o/y otras carpetas.

Las carpetas también reciben el nombre de **directorios**.

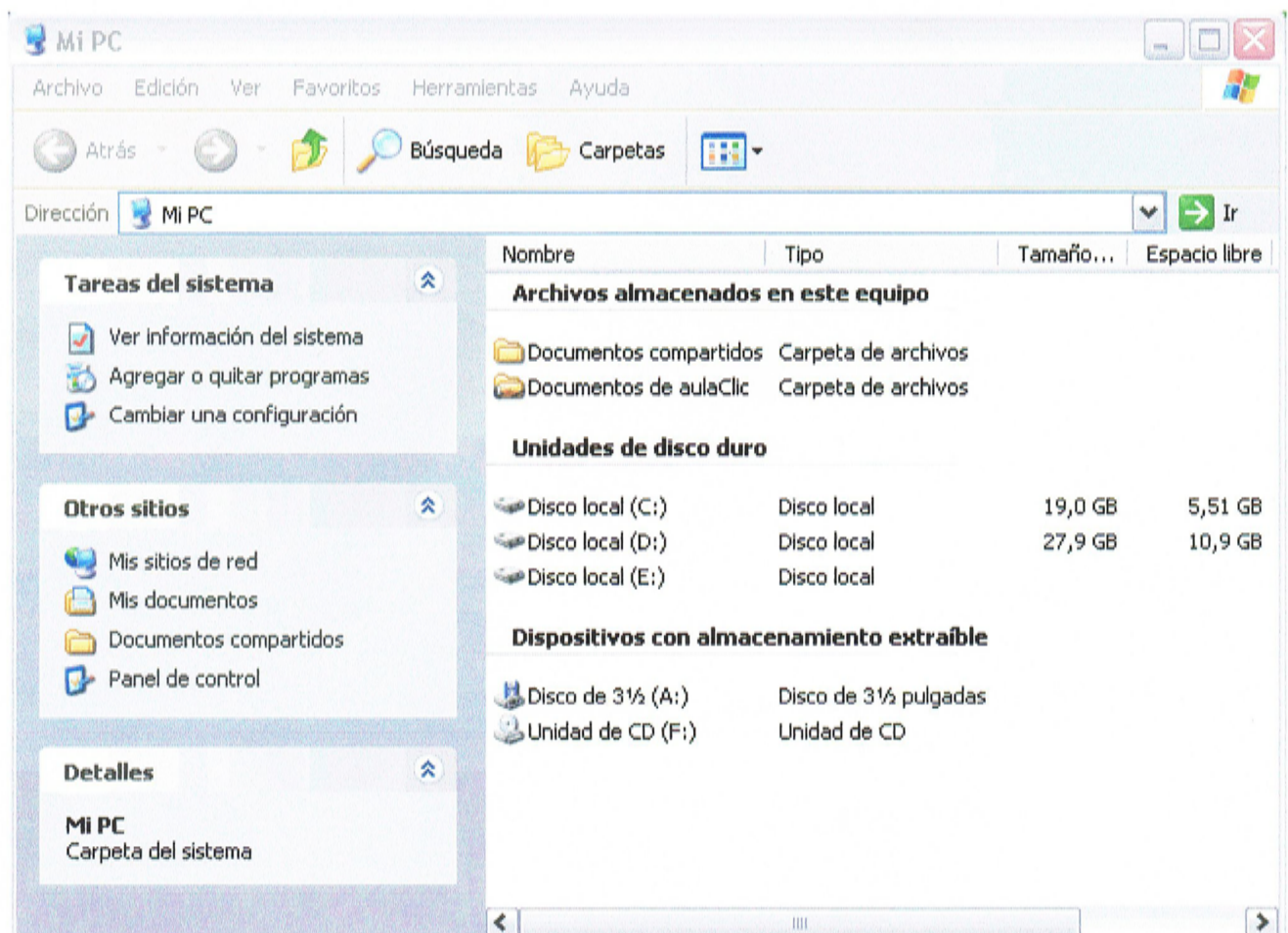
En el Explorador están representadas por una carpeta de color amarillo.




● Una **Unidad** es como una carpeta pero que abarca mucha más información. Las unidades son divisiones imaginarias que hacemos de nuestro ordenador para acceder más fácilmente a la información.

Las unidades que tenemos en nuestro ordenador suelen recibir el nombre de una letra del abecedario.

Las **disqueteras** suelen asignarse a la letra **A y B**.

Los **discos duros** y los **CD-ROM** reciben letras correlativas del abecedario.



En esta imagen se puede apreciar que hay 5 **unidades**, las unidades de disco están representadas por , de los dispositivos extraíbles la primera representa la **disquetera**  (A:) y la segunda representa el **cd-rom**  (F:).

## Estructura de directorios

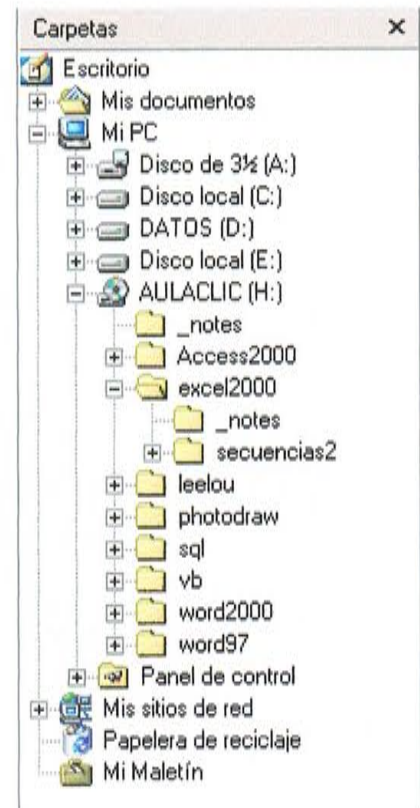
● Aquí tenemos la **estructura de archivos** que posiblemente nos aparezca al abrir el **Explorador de Archivos de Windows**.

La estructura de archivos es como un **árbol genealógico**.

Primero muestra la carpeta más general que en nuestro caso es el **Escritorio**. Dentro de él encontramos a **Mi Pc** que a su vez tiene las distintas unidades que tenemos (A,C,D,E,H), al pulsar sobre el símbolo **+** que hay a la izquierda de una unidad se desplegarán las carpetas que hay en su interior, así hasta llegar al último nivel de detalle. Al desplegar la carpeta el símbolo **+** se convierte en un **-**.

Si quieres **ocultar una rama** del árbol de directorios tendrás que hacer clic sobre el símbolo menos (-).

Nosotros podemos **eliminar, crear y mover** carpetas pero eso lo veremos más adelante.





## TIPOS DE ARCHIVOS

Los datos se guardan en ficheros informáticos, **la forma en que están organizados** dichos ficheros es lo que llamamos **formato de archivo**. En principio, esta organización debería ser transparente para el usuario, pero esto no es así porque los diferentes formatos no suelen ser compatibles entre sí

Por esto es interesante conocer algo sobre los diferentes formatos, eso es lo que vamos a hacer a continuación, aunque sin entrar en demasiados detalles técnicos, nos centraremos en aspectos prácticos. El tipo de archivo está indicado, normalmente, por tres letras que aparecen detrás del nombre del archivo y de un punto, por ejemplo, *arch\_ventas.doc*

Hoy en día existen multitud de formatos, cada formato se suele utilizar en un entorno diferente, pero no existe un formato que se pueda utilizar de forma universal.

Así pues, dependiendo del uso que vayamos a dar a nuestros datos nos interesará guardarlas en uno u otro formato. Los elementos principales que hay que tener en cuenta a la hora de trabajar con formatos son la relación entre calidad y tamaño del archivo, las características del formato y la compatibilidad entre el formato del fichero y los programas que vayamos a utilizar.

### ● **Calidad y tamaño del archivo.**

Generalmente los archivos ocupan mucho espacio, sobre todo los gráficos, sonido y vídeo, una imagen fotográfica de resolución media suele ocupar entre 0,2 y 1 MB., por esto la mayoría de los formatos multimedia utilizan **métodos de compresión** para ahorrar espacio.

Dependiendo del grado de compresión utilizado, el ahorro en espacio será mayor o menor. Pero en general, al descomprimir el archivo se pierde algo de calidad, y **cuanto mayor es el grado de compresión, mayor es la pérdida de los datos descomprimidos respecto del original.**

### ● **Características del formato.**

Este aspecto se refiere a que, en función de los métodos de compresión utilizados, cada formato tiene unas características diferentes en cuanto al manejo de los datos, por ejemplo en formatos gráficos **el color, fondo transparente, animación**, etc. son tratados de forma diferente según cada formato. Hay que analizar cuáles son las características que más nos interesan en cada caso a la hora de elegir el formato.



## ● **Compatibilidad.**

Cada fabricante de software suele crear su propio formato, con la pretensión de que sea utilizado por todos los demás y pase a ser el formato estándar. Por suerte o por desgracia esto no ha ocurrido y hoy en día **no existe un formato estándar** para cada uno de los diferentes tipos de archivos (datos, imágenes, vídeo, sonido, etc.).

Los fabricantes suelen dotar a sus aplicaciones de capacidad para trabajar con formatos diferentes al suyo, a esto es a lo que llamamos compatibilidad de un producto software respecto de un formato. Pero esta compatibilidad no es total, de manera que hay productos que no pueden trabajar con determinados formatos.

Por lo tanto conviene conocer con qué formatos pueden trabajar las aplicaciones que vayamos a utilizar. Si además es posible que otras muchas personas trabajen con nuestros ficheros, conviene utilizar **formatos con alto grado de compatibilidad**. Una vez conocidos estos conceptos estamos en disposición de ver con cierto detalle algunos de los formatos gráficos más utilizados.

## **Archivos gráficos.**

**.gif** Este formato es muy utilizado en Internet, emplea una **compresión moderada** por lo que los archivos ocupan más espacio que los JPG pero, por el contrario, **no pierden prácticamente calidad** de imagen.

Este formato emplea únicamente 256 colores para representar las imágenes, por lo que **no es muy apropiado para imágenes fotográficas** de alta resolución con muchos tonos. Pero si es apropiado para la mayor parte de las imágenes que habitualmente se utilizan.

**Es el mejor formato cuando las imágenes son de tipo texto y dibujos de líneas**, ya que al descomprimirlas no perderán calidad, mientras que en el formato JPG los dibujos y, sobre todo, los textos, pierden resolución.

Una ventaja de este formato es que permite presentar **áreas transparentes**. Esta característica es especialmente útil en Internet ya que ciertas imágenes, por ejemplo, retratos, se integran mejor en la página Web si el fondo de la imagen es del mismo color que el fondo de la página.

Otra ventaja es la posibilidad de realizar **gráficos animados**. La mayoría de los gráficos de publicidad están en este formato.



**.jpg** Es el formato más utilizado en imágenes fotográficas, fundamentalmente, porque es el que **mejor comprime** las imágenes.

Una imagen de 1 MB. Puede reducirla a 0,1 MB., además, ofrece al usuario la posibilidad de elegir entre **diferentes grados de compresión**. Como contrapartida, las imágenes pueden **perder calidad**, sobre todo, si se utiliza un grado alto de compresión.

Este formato trabaja analizando los colores en pequeñas cuadrículas y sustituyendo cada cuadrícula por un color intermedio. Esto puede provocar que, luego en la descompresión, se aprecien las transiciones entre tonos parecidos. Por ejemplo, si hacemos un *zoom* en textos con el tamaño de letra pequeño los caracteres aparecen borrosos.

No se pueden realizar transparencias ni gráficos animados.

**.tif** Este formato se utiliza cuando se van a realizar impresiones en papel de la imagen.

**.bmp** El formato BMP o mapa de bits es el que utiliza Windows para las imágenes tapiz (fondo del escritorio).

**.png** Es un formato utilizado por muchas aplicaciones de Microsoft Office.

**.mix** Es el formato que utiliza el programa PhotoDraw de Microsoft Office.

## Archivos de texto.

**.txt** Un archivo de texto plano. Es el formato que casi todos los programas pueden leer. Como contrapartida no guarda los caracteres que dan formato al texto, por eso se llama de texto plano. Se pueden leer archivos .txt con editores muy sencillos como el Bloc de Notas o el WordPad que vienen incluidos en Windows98.

**.html/.htm** Las páginas de Internet, como esta que estás leyendo, están escritas en el lenguaje HTML y los archivos tienen la extensión .html o .htm. Para leer este tipo de archivos se necesita un navegador o como Internet Explorer, Netscape, Navigator u Opera.

**.doc** Este es el tipo de archivo de Microsoft Word. Guarda todas las características de formato de Word. Puede ser leído por varios procesadores de texto. Es un formato muy utilizado.

**.pdf** (Portable Document Format) Es el formato de Adobe que permite formateo de texto y gráficos. Es un formato muy utilizado en Internet por su calidad y porque no permite modificar el contenido de los documentos. Para ver un documento pdf hay que disponer del Acrobat [Reader](#) que se puede bajar gratuitamente de Internet.

**.rtf** Formato de texto enriquecido. Este formato permite texto con formato compatible con Word pero ocupa menos espacio que el formato .doc

## Archivos comprimidos y codificados.

**.zip** Es el formato comprimido más extendido. Se necesita el programa [Winzip](#) para comprimir y descomprimir, se puede obtener en Internet.

**.arc** y **.arj** son formatos de archivos comprimidos que ya no se utilizan

**.bin** Archivo binario. Estos archivos contienen programas codificados en binario

**.exe** Archivo ejecutable para Windows. Al hacer doble clic sobre él en Explorador de Windows se arranca el programa que contiene.

## Archivos de sonido.

**.au** y **.aiff** Estos formato de sonido se utilizan sobre todo en Apple.

**.mp3** El formato que ha revolucionado el mundo de la música en Internet. Permite una calidad aceptable con poco espacio. Para oír este tipo de archivo se requiere un reproductor mp3 como, por ejemplo, [Winamp](#). También existen aparatos reproductores portátiles. Existen multitud de sitios con música en [mp3](#).

**.ra** Formato Real Audio de la empresa Real Networks. Estos archivos se pueden oír con [Real Player](#), que está disponible en Internet.

**.wav** El formato de sonido de Microsoft. Puede reproducirse con [Windows Media Player](#), que se puede descargar de Internet y viene con Windows98, Windows2000 etc.

## Archivos de vídeo.

**.avi** Formato de vídeo de Microsoft estándar para Windows. Puede reproducirse con [Windows Media Player](#).



**.mov** Formato de vídeo QuickTime de Apple. Se reproduce con [QuickTime](#), disponible en Internet. La extensión .qt también son películas QuickTime.

**.mpg/mpeg** Formato de vídeo con el sistema de compresión MPEG, para todas las plataformas (Mac, Windows y UNIX).

## Otros archivos.

**.xls** Formato de archivos Excel, la hoja de cálculo de Microsoft.

**.mdb** Formato de archivos de la base de datos Access de Microsoft.