

# Curso de Microsoft Windows XP

Christian Ribeaud

3 de abril de 2006

## Índice

<b>Índice de siglas y acrónimos</b>	<b>4</b>
<b>1. ¿Que es una computadora?</b>	<b>7</b>
<b>2. Un poco de historia sobre las computadoras</b>	<b>7</b>
<b>3. Componentes de la computadora</b>	<b>8</b>
3.1. CPU . . . . .	8
3.2. Monitor . . . . .	8
3.3. Teclado . . . . .	8
3.4. Raton . . . . .	9
<b>4. Otros componentes de la computadora</b>	<b>10</b>
4.1. Impresora . . . . .	10
4.2. Sistema de Alimentación Ininterrumpida . . . . .	10
4.3. Escaner . . . . .	11
<b>5. Sistemas operativos</b>	<b>11</b>
<b>6. Ventanas</b>	<b>14</b>
<b>7. Escritorio</b>	<b>15</b>
7.1. Conoce el escritorio de Windows XP . . . . .	15
7.2. Barras y botón inicio . . . . .	16
7.3. Iconos y accesos directos . . . . .	17
7.4. Fecha y hora del reloj del ordenador . . . . .	18
7.5. Barras de herramientas . . . . .	19
<b>8. Explorador</b>	<b>19</b>
8.1. Seleccionar archivos . . . . .	22
8.2. Crear archivos o carpetas . . . . .	22
8.3. Ordenar archivos . . . . .	23
8.4. Copiar y mover archivos o carpetas . . . . .	24
8.5. Cambiar el nombre o eliminar archivos . . . . .	25
8.6. Propiedades de las carpetas y archivos . . . . .	25
8.7. Ejercicio . . . . .	26
<b>9. Búsqueda</b>	<b>27</b>
9.1. Buscar archivos o carpetas . . . . .	28
<b>10. Papelera de reciclaje</b>	<b>29</b>
<b>11. Configurar la pantalla</b>	<b>30</b>
11.1. Fondo de la pantalla . . . . .	30
11.2. Resolución y colores . . . . .	32

## **Curso de Microsoft Windows XP**

<b>12. Unidades de almacenamiento de informacion</b>	<b>32</b>
12.1. Unidades de disquete . . . . .	32
12.2. Disco compacto . . . . .	33
12.3. Digital Versatile Disc o Digital Video Disc (DVD) . . . . .	34
<b>13. Unidades de medida de memoria</b>	<b>34</b>

## Índice de siglas y acrónimos

### Compact Disc (CD)

El **Disco Compacto** es un soporte digital óptico utilizado para almacenar cualquier tipo de información (audio, video, documentos, ...). Fue desarrollado conjuntamente en 1980 por las empresas Sony y Philips, y comenzó a comercializarse en 1982. Hoy en día tecnologías como el "Digital Versatile Disc o Digital Video Disc (**DVD**)' pueden desplazar o minimizar esta forma de almacenamiento, aunque su uso sigue vigente.

### Central Processing Unit (CPU)

Se llama CPU (siglas de Central Processing Unit) o **Unidad Central de Proceso (UCP)** a la unidad donde se ejecutan las instrucciones de los programas y se controla el funcionamiento de los distintos componentes del ordenador. Suele estar integrada en un chip denominado microprocesador.

### Digital Versatile Disc o Digital Video Disc (DVD)

El DVD es un formato de almacenamiento multimedia en disco óptico que puede ser usado para guardar datos, incluyendo películas con alta calidad de vídeo y sonido. Los DVD se asemejan a los discos compactos: sus dimensiones físicas son las mismas - 12cm o el mini de 8cm - pero están codificados en un formato distinto y a una densidad mucho mayor.

### Electronic Numerical Integrator and Computer (ENIAC)

ENIAC es un acrónimo inglés de Electronic Numerical Integrator And Computer (**Computador e Integrador Numérico Electrónico**), utilizada por el Balistic Research Laboratory de la Armada de los Estados Unidos. Máquina gigantesca que ha sido la primera computadora de propósito general (a excepción del Colossus Mk2 que fue usado para descifrar código alemán durante la Segunda Guerra Mundial y destruido tras su uso para evitar dejar pruebas y que ha sido recientemente restaurada para un museo británico) totalmente digital, es decir, que ejecutaba sus procesos y operaciones mediante instrucciones en lenguaje máquina, a diferencia de otras máquinas computadoras contemporáneas de procesos analógicos.

### Personal Computer (PC)

El término **Ordenador Personal o Computadora Personal** (en inglés Personal Computer o PC) es generalmente de tamaño medio y es, en general, usada por un solo usuario.

Una computadora personal suele estar equipada para cumplir tareas comunes de la informática moderna, es decir que permite navegar por Internet, escribir textos y realizar otros trabajos de oficina además de escuchar música, ver videos, jugar, etcétera.

## **Curso de Microsoft Windows XP**

### **Personal Digital Assistant (PDA)**

PDA, del inglés Personal Digital Assistant (**Ayudante Personal Digital**) es un computador de mano originalmente diseñado como agenda electrónica. Hoy en día se puede usar como un ordenador doméstico (ver películas, crear documentos, navegar por internet...).

### **Small Computer System Interface (SCSI)**

SCSI del acrónimo inglés Small Computer System Interface es una interfaz estándar para la transferencia de datos entre periféricos en el bus del ordenador (computadora).

### **Sistema Operativo (SO)**

véase [Sección 5](#)

### **Uninterrupted Power Supply (UPS)**

véase [Sección 4.2](#)

## **Índice de figuras**

1.	Computadora . . . . .	7
2.	Laptop . . . . .	7
3.	“Central Processing Unit (CPU)” . . . . .	8
4.	Componentes de una computadora . . . . .	9
5.	Cursos más comunes . . . . .	10
6.	Impresora . . . . .	10
7.	Linux . . . . .	12
8.	Macintosh . . . . .	13
9.	Ventana . . . . .	14
10.	Escritorio . . . . .	16
11.	Reloj . . . . .	18
12.	Explorador . . . . .	20
13.	Creación de carpetas . . . . .	23
14.	Vista “Detalles” . . . . .	23
15.	Propiedades de las carpetas y archivos . . . . .	26
16.	Ventana de la búsqueda . . . . .	28
17.	Ventana de la papelera de reciclaje . . . . .	29
18.	Fondo de la pantalla . . . . .	31
19.	Configuración de la pantalla . . . . .	32
20.	Disquete de alta densidad . . . . .	33
21.	Disco compacto . . . . .	33

## 1. ¿Que es una computadora?



Figura 1: Computadora

Créalo o no, las computadoras cumplen un papel muy importante en nuestras vidas. Cuando recibe dinero en efectivo de un cajero automático, la cámara del supermercado explora ópticamente la mercadería que ha comprado, o bien usa una calculadora, hay una computadora de por medio.

Una **computadora** es una máquina que maneja información o “datos”. Se puede usar para redactar documentos, enviar correo electrónico y navegar la Internet. Y también para trabajar con hojas de cálculo, ejecutar programas contables, gestionar bases de datos, hacer presentaciones, jugar y realizar tareas de autoedición.

## 2. Un poco de historia sobre las computadoras

En 1946 se desarrolló “Electronic Numerical Integrator and Computer (**ENIAC**)”, la primera computadora electrónica. ¡Medía 5.4m x 24m y pesaba 30 toneladas! Las computadoras de escritorio con que trabajamos hoy en díapesan mucho menos, pueden almacenar un millón de veces más información y son 50'000 veces más rápidas.

La primera “Personal Computer (**PC**)” se introdujo en la década del 70. El uso de las **PCs** se difundió mucho más durante los años 1980, cuando disminuyeron los costos y aumentó la potencia de los equipos.

En los últimos tiempos, se han hecho muy famosas las **computadoras portátiles** del tamaño de un cuaderno, y las “Personal Digital Assistants (**PDA**)” que caben en la palma de su mano.



Figura 2: Laptop

### 3. Componentes de la computadora

#### 3.1. Central Processing Unit (**CPU**)

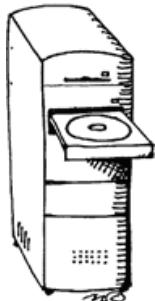


Figura 3: "Central Processing Unit (**CPU**)"

Aunque el "Central Processing Unit (**CPU**)" constituya únicamente el microprocesador encargado de administrar y regular los procesos que realiza la computadora, por extensión se le ha denominado CPU a la Caja, Case, o Carcasa que contiene los elementos centrales de operación y procesamiento de la computadora.

En la parte frontal del **CPU** generalmente se encuentra el **interruptor de encendido/apagado** y **dos o más unidades de disco**.

En la parte posterior del **CPU**, hay **puertos** de conexión que se utilizan para enchufar tipos específicos de dispositivos. Estos puertos incluyen: un **puerto para el cable del monitor**, varios **puertos para el ratón y el teclado**, un **puerto para conectar el cable de la red**, **puertos de entrada para micrófonos/altavoces/auxiliares** y un **puerto para impresora** (ya sea una interfaz "Small Computer System Interface (**SC-SI**)" o paralela). También hay un lugar para enchufar el **cable de alimentación**.

#### 3.2. Monitor

El monitor, que se parece a un televisor, es el componente en el que se visualizan texto e imágenes.

Es un dispositivo de salida, que permite al usuario observar la información que se está ingresando, o los resultados que fueron generados por el proceso.

#### 3.3. Teclado

El teclado le permite ingresar datos en la computadora. Se parece al teclado de una máquina de escribir.

Desde el inicio de la computación hasta nuestros días el teclado de la computadora ha sufrido una serie de transformaciones para hacer su uso más eficiente.

El teclado común de la computadora se divide en teclado alfanumérico, el teclado de funciones especiales, el teclado numérico y las teclas de movimiento del cursor.

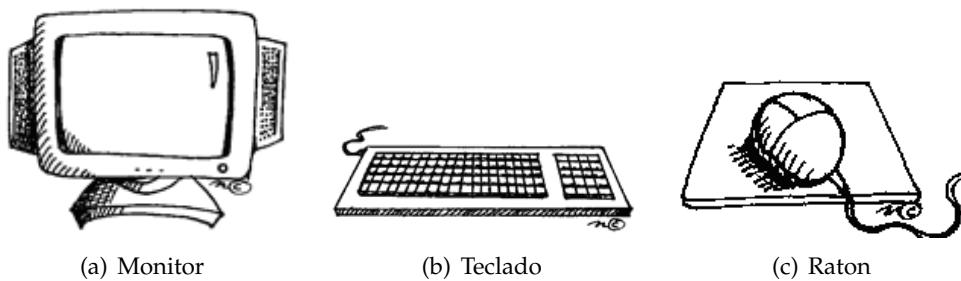


Figura 4: Componentes de una computadora

### 3.4. Raton

Windows XP ha sido diseñado para ser utilizado con el ratón, también conocido como “mouse”. Al arrancar aparece en la pantalla un pequeño objeto móvil llamado **puntero** o **cursor**, cuya posición está relacionada con el movimiento del ratón. Aunque la mayoría de las operaciones se pueden realizar también desde el teclado, el ratón proporciona el modo más directo, cómodo e intuitivo de seleccionar y mover elementos en la pantalla.

El ratón de Windows XP utiliza los dos botones (también es posible encontrar en el mercado ratones con tres botones). Mientras no se especifique lo contrario, cualquier referencia a un botón del ratón significará el botón izquierdo.

El botón derecho del ratón se utiliza principalmente para activar el menú contextual. El menú contextual es un menú cuyo contenido depende del objeto sobre el que se haya clicado con el botón derecho. Dicho menú contiene siempre los comandos correspondientes a las operaciones más probables o frecuentes con el tipo de objeto sobre el que se ha clicado.

Las operaciones que se pueden realizar con el ratón implican una o varias de las combinaciones siguientes:

**Apuntar** llevar el puntero (flecha u otro símbolo) a un lugar concreto de la pantalla desplazando el ratón sobre la mesa o la alfombrilla.

**Hacer clic** pulsar y soltar un botón del ratón.

**Arrastrar** manteniendo pulsado un botón del ratón, mover éste a un lugar diferente y luego soltar el botón. Normalmente, se ‘arrastra’ un objeto para moverlo de un lugar a otro de la pantalla.

**Hacer doble clic** pulsar y soltar el botón dos veces seguidas rápidamente.

Dependiendo de dónde esté situado el puntero, éste puede adoptar diferentes formas. Las más comunes son: una flecha orientada hacia la izquierda y ligeramente hacia arriba, una barra vertical y un reloj de arena indicando que el ordenador está realizado una determinada tarea (Figura 5).



Figura 5: Cursores más comunes

## 4. Otros componentes de la computadora

### 4.1. Impresora



Figura 6: Impresora

La impresora es un dispositivo mecánico que genera una copia impresa de lo que aparece en el monitor. Sirve para producir una salida en papel.

Opera a través de diferentes mecanismos: al inicio existieron las impresoras de margarita, luego surgieron las impresoras de matriz de puntos o de pines o agujas, existen también impresoras de chorro de tinta o inyección de tinta (generalmente con posibilidades de impresión en color) y las impresoras Láser.

Normalmente pueden operar usando papel continuo u hojas de papel suelto, algunas tienen una palanca que selecciona el tipo de papel y algunos botones que permiten variar el tipo de letra a utilizar. Las impresoras de color actualmente imprimen con gran calidad de resolución, y a alta velocidad, aunque su costo de operación es mayor.

### 4.2. Sistema de Alimentación Ininterrumpida

Un SAI (Sistema de Alimentación Ininterrumpida) es un dispositivo que, gracias a su batería de gran tamaño y capacidad, puede proporcionar energía eléctrica tras un apagón a todos los dispositivos electrónicos conectados a él.

Otra función es la de regular el flujo de electricidad, controlando las subidas y bajadas de tensión y corriente existentes en la red eléctrica. Están conectados a equipos llamados cargas críticas, que pueden ser aparatos médicos, industriales o informáticos, que, como se ha dicho antes, requieren tener siempre alimentación y que ésta sea de calidad debido a la necesidad de estar en todo momento operativos y sin fallos (picos de tensión o caídas).

Estos equipos también son conocidos su acrónimo inglés “Uninterrupted Power Supply (UPS)”.

#### 4.3. Escaner

Este es un dispositivo periférico que conectado a la computadora se utiliza para capturar imágenes impresas de cualquier documento e incluirlas dentro de algún archivos de la computadora, imprimirlas directamente, insertarlos en nuestra página Web o enviarlos por correo electrónico.

### 5. Sistemas operativos

Sin el **software**, una computadora no es más que una masa metálica sin utilidad. Con el software, una computadora puede almacenar, procesar y recuperar información, encontrar errores de ortografía en manuscritos, tener aventuras e intervenir en muchas otras valiosas actividades para ganar el sustento.

El software para computadoras puede clasificarse en general en dos clases: los **programas de sistema**, que controlan la operación de la computadora en si y los **programas de aplicación**, los cuales resuelven problemas para sus usuarios. El programa fundamental de todos los programas de sistema es el Sistema Operativo (**SO**), que controla todos los recursos de la computadora y proporciona la base sobre la cual pueden escribirse los programas de aplicación.

El **SO** es una pieza imprescindible para nuestro ordenador ya que sin él este no puede funcionar. La función principal que desempeña cualquier **SO** es la de hacer de intermediario entre los elementos físicos que componen nuestro ordenador (la pantalla, el teclado, el disco duro, la impresora, ...) y nosotros, haciendo así más fácil su manejo. Por ejemplo, nosotros no tenemos porqué saber exactamente en qué parte del disco duro tenemos guardado cada documento que hemos creado, ya que es el **SO** el que se encarga de hacerlo.

En la actualidad existe gran variedad de **SOs** como pueden ser **Windows 98**, **Windows NT**, **Linux**, **Macintosh**, etc. Nosotros vamos a trabajar con el **SO Windows XP**.

## Curso de Microsoft Windows XP

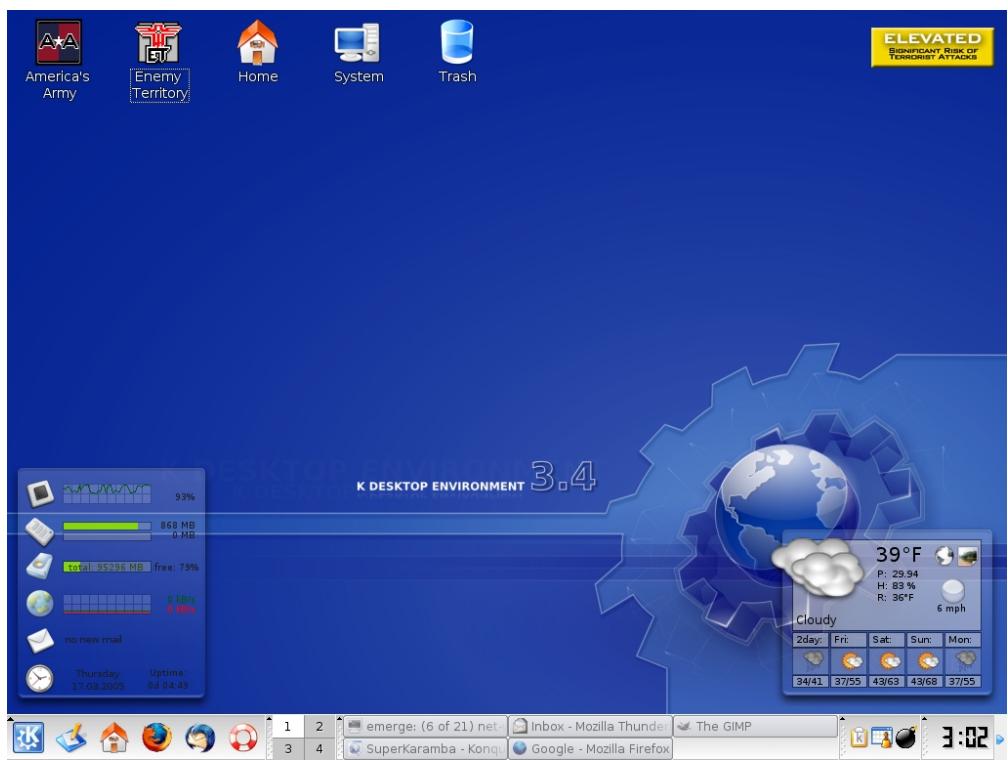


Figura 7: Linux

## Curso de Microsoft Windows XP

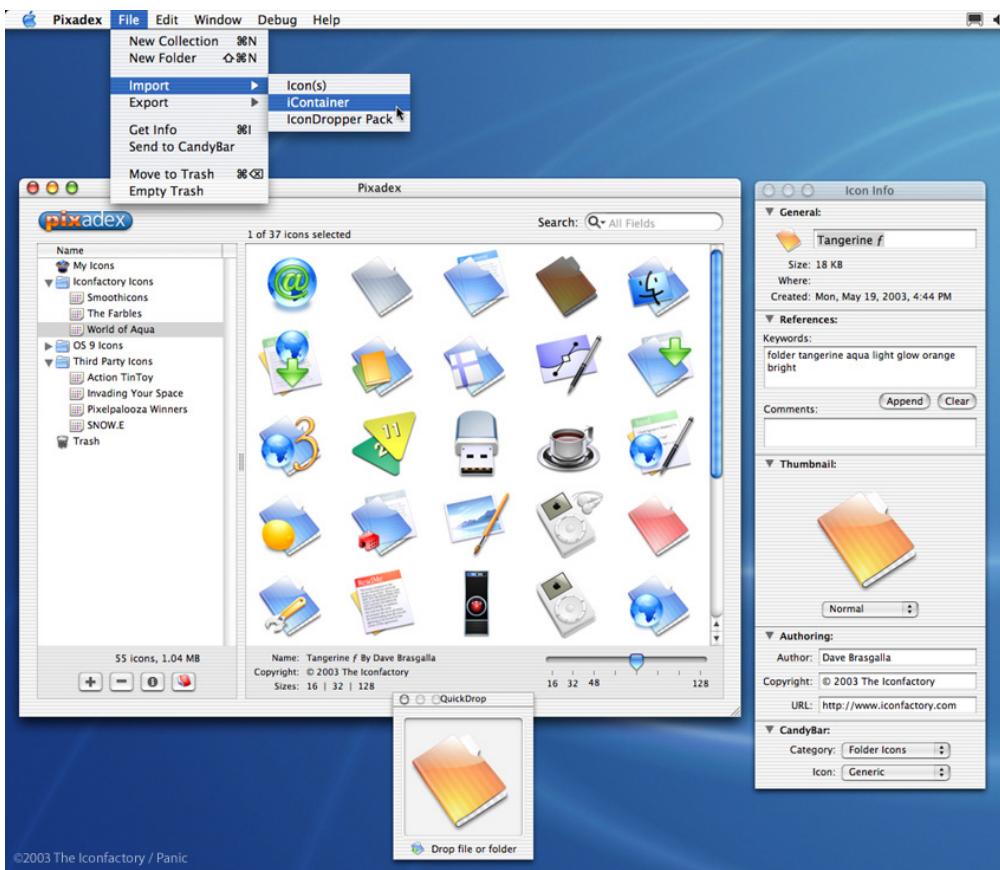


Figura 8: Macintosh

## 6. Ventanas

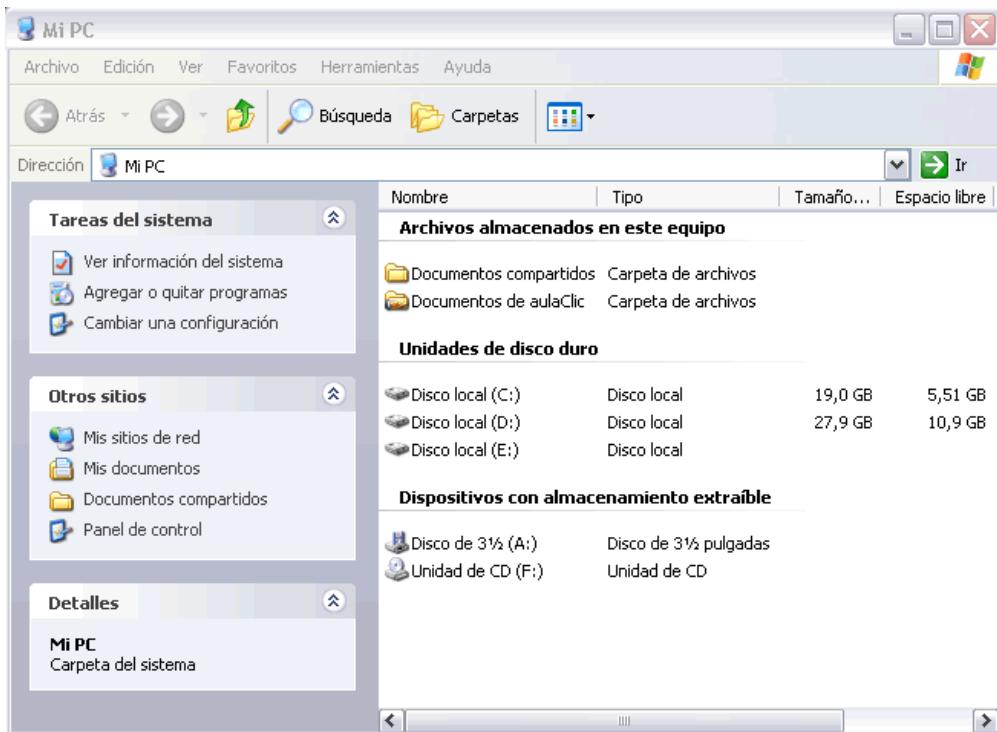


Figura 9: Ventana

Todas las ventanas de Windows XP siguen la misma estructura. La ventana que tienes arriba es la que se abre al pulsar sobre el icono “Mi PC”. El estilo de esta ventana es similar al de otras aplicaciones. Las ventanas de Windows XP están formadas por:

1. La **barra de título** contiene el nombre del programa con el cual se está trabajando y en algunos casos también aparece el nombre del documento abierto. En el extremo de la derecha están los botones para minimizar, restaurar y cerrar.
  - El botón **minimizar** convierte la ventana en un botón situado en la barra de tareas de Windows XP.
  - El botón **maximizar** amplia el tamaño de la ventana a toda la pantalla.
  - El botón **restaurar** permite volver la pantalla a su estado anterior.
  - El botón de **cerrar** se encarga de cerrar la ventana. En el caso de haber realizado cambios en algún documento te preguntará si deseas guardar los cambios antes de cerrar.
2. La **barra de menús** contiene las operaciones del programa, agrupadas en menús desplegables. Al hacer clic en “Archivo”, por ejemplo, veremos las operaciones que podemos realizar con los archivos. Todas las

operaciones que el programa nos permite realizar las encontraremos en los distintos menús de esta barra.

Si en un menú aparece una opción con una **pequeña flecha a la derecha** quiere decir que esa opción es un menú que contiene a su vez otras opciones. Si quieras desplegar el menú asociado sólo tienes que mantener unos segundos la opción seleccionada.

Si en un menú te encuentras una opción que contiene **puntos suspensivos**, quiere decir que esa opción necesita más información para ejecutarse, normalmente se abre un cuadro de diálogo en el que puedes introducir esa información.

Si te encuentras con una **opción atenuada** quiere decir que no es posible seleccionarla en estos momentos.

3. La **barra de herramientas** contiene iconos para ejecutar de forma inmediata algunas de las operaciones más utilizadas. Estas operaciones también se pueden ejecutar desde la barra de menús.
4. Las **barras de desplazamiento** permiten movernos a lo largo y ancho de la hoja de forma rápida y sencilla, simplemente hay que desplazar la barra arrastrándola con el ratón, o hacer clic en las flechas. Hay barras par desplazar horizontal y verticalmente. El cuadradito con unos puntos que hay a la derecha sirve para cambiar de tamaño la ventana, solo hay que hacer clic y arrastar.
5. La **barra de estado** suele utilizarse para ofrecer cierta información al usuario. Esta información puede variar en función de la ventana que tengamos abierta. Esta barra no se ve, por defecto, en Windows XP, puedes activarla o desactivarla desde el menú “Ver”, “Barra de estado”.

## 7. Escritorio

El **escritorio** es la primera pantalla que nos aparecerá una vez se haya cargado el **SO** con el cual vamos a trabajar, en nuestro caso será el escritorio de Windows XP. Este escritorio es muy similar al de otros **SOs** de Windows, como puede ser Windows 95, Windows 98, Windows NT, Windows 2000,...

### 7.1. Conoce el escritorio de Windows XP

Una vez se ha cargado Windows XP nos aparece la siguiente pantalla, puede suceder que varíe con respecto a la que tienes en tu ordenador ya que Windows nos permite personalizarla.

En el escritorio tenemos iconos que permiten abrir el programa correspondiente.



Figura 10: Escritorio

### 7.2. Barras y botón inicio

La **barra de tareas** es la que aparece en la parte inferior de la pantalla. En el extremo izquierdo está el **botón inicio**, a continuación tenemos la **zona de accesos directos**, luego los **programas abiertos** y por último el **área de notificación**.

1. El **botón inicio**. Es el botón a través del cual podemos acceder a todo el abanico de opciones que nos ofrece Windows XP.
2. La **zona de accesos directos**. Contiene iconos que se utilizan para acceder más rápidamente a un programa. Para colocar aquí un ícono basta arrastrarlo desde el escritorio.
3. **Programas abiertos**. En esta zona aparecen los botones de los programas que están abiertos y unas pequeñas flechas negras hacia arriba y hacia abajo. Si el botón aparece más oscuro quiere decir que esa es la ventana con la que estamos trabajando en ese momento. Al hacer clic sobre cada botón nos situamos en el programa correspondiente.

Cuando hay varios programas abiertos del mismo tipo se agrupan en un botón. Por ejemplo si tenemos varios programas sobre archivos. Al hacer clic se abre una ventana para que elijas uno de ellos.

Más a la derecha pueden aparecer unas flechas negras hacia arriba y hacia abajo que sirven para desplazarse por los botones, en el caso de que haya tantos que no caben todos en la barra de tareas.

4. El **área de notificación**. Esta área contiene iconos que representan los programas residentes (programas que se cargan automáticamente al encen-

der el ordenador) y otras informaciones adicionales. Por ejemplo puede aparecer la indicación del idioma, en este caso ES, por Español.

El botón redondo permite expandir o contraer la zona que contiene los iconos de programas residentes. También aparece la hora. Si quieras abrirlos sólo tienes que hacer doble clic sobre ellos.

### 7.3. Iconos y accesos directos

Los iconos y los accesos directos son pequeñas imágenes situadas en el escritorio de Windows XP. Al igual que los botones, los iconos tienen como objetivo ejecutar de forma inmediata algún programa. Para arrancar la aplicación asociada tienes que hacer un doble clic con el botón izquierdo del ratón. Los iconos del escritorio se organizan así:

1. Sobre el escritorio pincha con el botón derecho del ratón.
2. Selecciona el menú “Organizar iconos”.
3. Al desplegarse este menú puedes elegir organizarlos por “Nombre”, por “Tipo” (de ícono), por “Tamaño”, por fecha de modificación (“Modificado”).
4. También puedes activar la opción de “Organización automática” que se encarga de alinear los iconos unos debajo de otros.

Si deseas hacer una organización personalizada, puedes organizarlos como quieras arrastrándolos con el ratón. Para poder hacerlo la opción de organización automática ha de estar desactivada. Un acceso directo se crea así:

1. Sobre el escritorio pinchar con el botón derecho del ratón.
2. Seleccionar la opción “Acceso directo” del menú “Nuevo”.
3. Aparecerá un cuadro de diálogo para que indiquemos el programa del cual queremos un acceso directo.
4. Pinchar sobre el botón “Examinar” para buscar el programa.
5. En la casilla “Buscar” en seleccionar la unidad deseada y buscar el archivo o carpeta deseada.
6. Después de seleccionar el archivo o carpeta pulsar el botón “Abrir”.
7. Seleccionar “Siguiente”.
8. Darle el nombre al acceso directo.
9. Finalizar.

Una vez tenemos el ícono en el escritorio, podemos dejarlo ahí o arrastrarlo a la barra de acceso rápido de la barra de tareas.

También podemos crear de forma rápida un acceso directo a un tipo de documento de los que nos muestra la ventana, por ejemplo, imagen de mapa de bits, Documento de Microsoft Word, Flash Movie, HTML, etc. Para ello basta pinchar en el ícono correspondiente, así creará un acceso directo que abre el programa asociado, por ejemplo el Microsoft Word con un documento en blanco.

#### 7.4. Fecha y hora del reloj del ordenador



Figura 11: Reloj

El ordenador tiene un reloj situado en la parte derecha de la barra de tareas. Si quieras conocer el día de la semana en el que estamos tendrás que situarte sobre la hora y esperar unos segundos para que aparezca la fecha completa.

También puedes consultar y modificar las propiedades del reloj con el cuadro de diálogo que aparece a continuación y que aparece al hacer doble clic sobre la hora de la barra de tareas. Para cambiar la fecha se han de seguir los siguientes pa-

sos:

1. Hacer doble clic sobre la hora de la barra de tareas para abrir el cuadro de diálogo.
2. Para cambiar el mes sitúate sobre la casilla de los meses y haz clic con el ratón sobre la flecha situada a la derecha. Entonces se desplegará una lista con los meses. Selecciona el que quieras.
3. Para cambiar el año sitúate en la casilla del año (al lado derecho del mes) y con las flechas podrás aumentar o disminuir el año en el que nos encontramos.
4. Para cambiar el día selecciona el que quieras del calendario que aparece.
5. Haz clic en el botón "Aplicar" si quieres que el cambio tenga efecto y quedarte en el cuadro de diálogo. Haz clic en el botón "Aceptar" si quieres que los cambios sean permanentes y que se cierre el cuadro de diálogo.

Para cambiar la hora has de hacer lo siguiente:

1. Sitúate en la casilla de la hora.
2. Para cambiar la hora selecciona los dígitos de la hora y con las flechas de la derecha aumentala o disminúyela.
3. Este mismo proceso tendrás que hacerlo con los minutos y segundos.

Puedes cambiar el meridiano por el cual nos guiamos seleccionándolo de la lista de “Zona Horaria”.

Si haces clic en el botón “Aplicar” el cambio tiene efecto y te quedas en el cuadro de diálogo. Mientras que si haces clic en el botón “Aceptar”, los cambios tienen efecto y se cierra el cuadro de diálogo.

## **7.5. Barras de herramientas**

Las barras de herramientas se visualizan así:

1. Pinchar con el botón derecho del ratón sobre la barra de tareas.
2. Seleccionar la opción “Barras de herramientas”
3. Del menú que se despliega seleccionar la barra de herramientas que deseas visualizar.

Si al lado de la opción aparece una marca quiere decir que esa barra de herramientas está visible.

## **8. Explorador**

El explorador es una herramienta indispensable en un SO 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 disquetera, etc.

El explorador de Windows también es conocido como el administrador de archivos. A través de él podemos, por ejemplo, ver, eliminar, copiar o mover archivos y carpetas. Este programa se puede cargar así:

1. Pulsar el botón “Inicio”
2. Selecciona “Todos los programas”
3. Selecciona “Accesorios”
4. Selecciona el “Explorador de Windows”

## Curso de Microsoft Windows XP

Otra forma de hacerlo es a través del menú contextual que se abre clicando con el botón derecho del ratón sobre el ícono “Inicio” (Selecciona “Explorar”).

En la **Figura 12** se muestra el aspecto típico que presenta la ventana del explorador. Esta ventana está dividida en dos partes. La parte situada a la izquierda, contiene a modo de estructura en árbol, las unidades y carpetas del entorno del ordenador. El ordenador y las unidades de disco son, metafóricamente, “las raíces y el tronco” de un árbol, las carpetas, “las ramas”, las subcarpetas, las ramas más pequeñas y los archivos, las hojas.

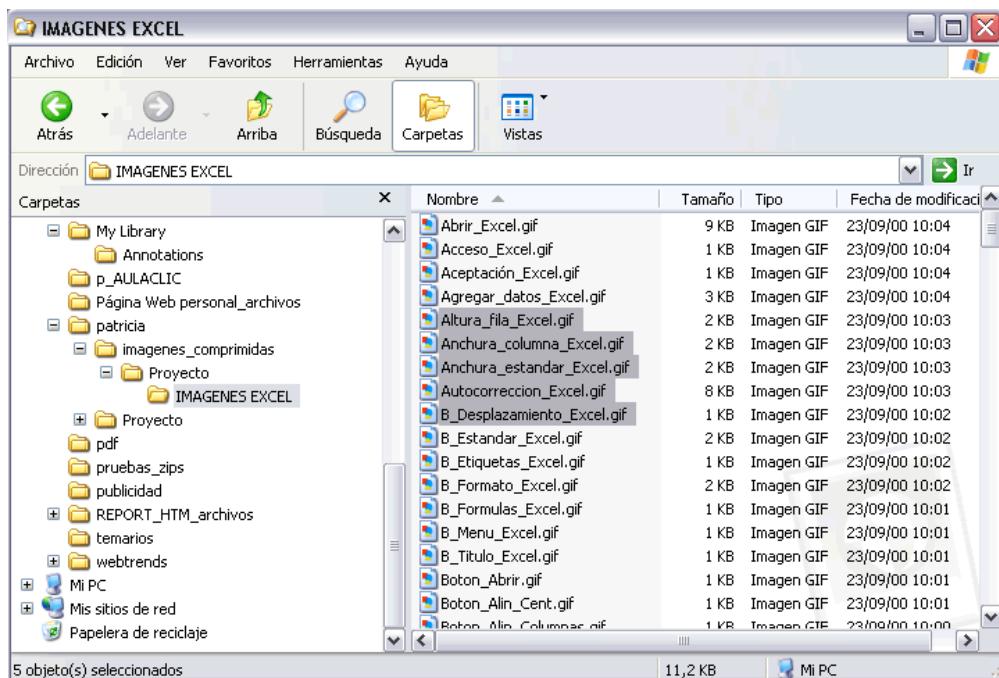


Figura 12: Explorador

En el panel localizado a la derecha de la ventana del explorador, aparece el contenido de las diferentes carpetas. Si al lado del ícono de una unidad o carpeta, aparece un signo más (+), significa que esta carpeta contiene a su vez una o varias subcarpetas que no se visualizan. Para expandir un nivel más y visualizar su contenido, debe presionarse sobre el signo más. Una vez expansionada al máximo la rama, el signo más cambia por un signo menos (-). Al presionar sobre éste se contrae toda la subrama.

En cada rama expansionada, se presenta la lista de su contenido con las subcarpetas sangradas, para indicar su subordinación, y unidas por líneas, que indican cómo están relacionadas entre sí. Como ya se ha indicado, para contraer el conjunto de carpetas subordinadas de la principal, debe presionarse sobre el signo menos.

Como en cualquier ventana de Windows tenemos la barra del título que muestra el nombre de la carpeta en la que nos encontramos.

- La **barra de menús** contiene los menús que nos permitirán acceder a todas las operaciones que se pueden realizar sobre un archivo o carpeta. Al pinchar en cada menú se abrirán las opciones que lo componen.

- La **barra estándar** contiene botones para las operaciones más utilizadas, de esta forma nos agiliza las operaciones.

Si no está visible esta barra selecciona del menú "Ver", la opción "Barra de herramientas", a continuación selecciona la opción "Botones estándar".

- El botón "Atrás" nos permitirá ir a la última página que hayamos visto. El botón de al lado, cuando está activo, permite ir una página hacia adelante.
- El botón "Arriba" nos permitirá subir de nivel, es decir, situarnos en la carpeta que contiene la carpeta actual.
- El botón de "Búsqueda" nos muestra una ventana en la que podemos buscar el archivo que nosotros le digamos.
- El botón "Carpetas" hace que en la parte izquierda de la ventana se vea la estructura de las carpetas o bien una zona con las tareas más frecuentes según el archivo que tengamos seleccionado.
- El último botón "Vistas" nos permite cambiar las vistas de las carpetas (vista detalle, vista iconos grandes,...).

- La **barra de direcciones** es muy conocida en Internet porque es en ella donde aparece la dirección de la página web que estamos visualizando. En el explorador de Windows el funcionamiento es el mismo pero mostrado el nombre de la carpeta en la que nos encontramos.

Pinchando en la flecha negra aparecerá la estructura con los discos de nuestro ordenador.

Si escribimos un nombre en la barra de direcciones y pulsamos la fecha verde Windows buscará ese nombre en Internet.

- La **barra de estado** muestra información adicional sobre los elementos que tenemos seleccionados. Esta barra es opcional, para activarla ir al menú "Ver", y pinchar en "Barra de estado".

Observa la imagen anterior de la ventana del explorador de Windows en la cual tenemos seleccionados cinco objetos. Si te fijas en la parte inferior de la ventana podrás apreciar la barra de estado, en ella aparece información del número de objetos seleccionados y el tamaño total de los archivos seleccionados (en Kb, 1Mb son 1'024Kb, véase [Sección 13](#)). Esta barra es bastante útil ya que podemos saber rápidamente si los archivos seleccionados entran en un disquete (un disquete son 1.44MB, es decir, 1'474Kb aproximadamente, véase [Sección 13](#)).

Si seleccionas un único objeto y se trata de un archivo te mostrará información sobre qué tipo de archivo es, en el caso de tratarse de una unidad

o una carpeta te mostrará el número de objetos (carpetas o archivos) que contiene y el espacio libre que queda en la unidad en la cual nos encontramos.

### 8.1. Seleccionar archivos

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.

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

**Seleccionar elementos consecutivos** Haz clic sobre el primer elemento y después haz clic sobre el último manteniendo pulsada la tecla "Shift". Esta operación también se puede realizar sólo con el ratón, para ello sitúate detrás del primer archivo que quieras seleccionar pero no encima, después haz clic con el botón izquierdo del ratón y sin soltarlo arrástralos, debe de aparecer un marco que te indica el área que abarca la selección, sigue arrastrando hasta abarcar todos los elementos a seleccionar y después suelta el botón del ratón.

**Seleccionar varios elementos alternativos** Selecciona el primer elemento y después ve seleccionando cada elemento manteniendo pulsada la tecla "Ctrl".

### 8.2. Crear archivos o carpetas

Para crear una nueva carpeta o un archivo se selecciona primero el lugar en el árbol de directorios donde se quiere que aparezca el nuevo documento o carpeta. Posteriormente, en la barra de menús se elige la opción "Archivo" > "Nuevo" y en el menú que aparece se decide si va a ser un nuevo documento o una carpeta, así como su nombre.



Figura 13: Creación de carpetas

### 8.3. Ordenar archivos

Con Windows XP, se pueden ordenar archivos según diferentes criterios, con una única pulsación de botón. Es importante elegir la acción correcta para la tarea que se desea realizar. Para ver toda la información de cada fichero o directorio, debe estar activado el comando "Ver" > "Detalles". En la parte derecha de la ventana se presentan los encabezados "Nombre", "Tamaño", "Tipo" y "Fecha de modificación", en forma de botones que permiten ordenar cada uno de los archivos, según la opción pulsada.

Nombre	Tamaño	Tipo	Fecha de modificación
filelist.xml	1 KB	Documento XML	19/11/00 21:12
Documento.doc	6 KB	Documento de Micr...	29/10/01 10:46
boton2.jpg	1 KB	Imagen JPEG	19/11/00 21:12
aclic3.jpg	15 KB	Imagen JPEG	25/03/00 15:04
xp		Carpeta de archivos	05/01/02 14:00

Figura 14: Vista "Detalles"

Clicando en el botón "Nombre", opción activada por defecto - los nombres de

los archivos se presentan ordenados alfabéticamente, de la A hasta la Z. Si se clica una segunda vez sobre dicho botón, se invertirá el orden, presentándose esta vez ordenados los ficheros de la Z a la A.

Si se clica sobre el botón “Tamaño” los archivos se ordenarán por tamaño y el nombre no será tenido en cuenta. Se colocarán de menor a mayor y con otra pulsación del ratón se invertirá el orden.

Si se pulsa el botón “Tipo” se obtiene un orden por tipo o extensión, consistente en las tres últimas letras detrás del punto. Tradicionalmente indicaba en MS-DOS y versiones anteriores de Windows el tipo de archivo de que se trataba. Dentro de los archivos del mismo tipo, se ordenarán alfabéticamente.

Al clicar sobre “Fecha de modificación” los ficheros se presentarán ordenados según la fecha en la que fueron modificados por última vez. Esto permitirá localizar archivos por orden de antigüedad. Este criterio resulta conveniente cuando, por ejemplo, se quieren borrar todos los archivos anteriores a una determinada fecha.

### 8.4. Copiar y mover archivos o carpetas

Con el explorador también es posible copiar y mover archivos. Para copiar o mover un archivo se utiliza la misma técnica de “drag and drop” (arrastrar y soltar). Esto quiere decir que el archivo seleccionado se arrastra con el ratón - manteniendo pulsado el botón izquierdo del ratón - desde su localización original, hasta el directorio de destino. Ahí se coloca soltando el botón del ratón.

Si la carpeta o directorio de destino no se encuentra visible en la ventana de directorios del explorador, se acerca el puntero del ratón, con el archivo colgante - botón izquierdo apretado -, hasta el borde superior o inferior de dicha ventana. El árbol de directorios se desplazará. Cuando esté a la vista el directorio de destino, se suelta el botón y se deposita allí el archivo seleccionado.

Copiar y mover archivos son operaciones similares. Con la opción mover, el archivo se traslada a la posición de destino, desapareciendo de su posición original. Con copiar, el archivo permanece donde estaba y se crea una copia en la posición de destino.

Dentro de una misma unidad o disco, la opción por defecto es mover (para copiar hay que mantener pulsada la tecla “Ctrl” mientras se utiliza la opción de arrastrar y soltar). Entre discos distintos la opción por defecto es copiar (para mover hay que mantener pulsada la tecla “Shift” o “Mayúsculas”). Se puede saber fácilmente qué operación se está realizando, pues al copiar aparece un signo más (+) junto al ícono del fichero que se está arrastrando al lugar de destino.

Otra posibilidad es seleccionar un archivo, elegir “cortar” o “copiar”) en el menú “Edición”, ir al directorio destino, y elegir “Editar” o “Pegar”. La com-

binación de teclas “Crtl-X” es equivalente a “cortar”, “Crtl-C” es equivalente a “copiar” y Crtl-V a “pegar”.

### 8.5. Cambiar el nombre o eliminar archivos

Se puede cambiar el nombre o borrar un fichero o directorio por medio del comando “Archivo” > “Cambiar nombre” o “Archivo” > “Eliminar” respectivamente. Otra posibilidad de cambiar el nombre a una carpeta es hacer clic en el correspondiente ícono y después de nuevo en su nombre. Aparecerá un cuadro alrededor del nombre resaltado y se verá un punto de inserción intermitente al final del nombre. Se debe escribir el nuevo nombre y pulsar “Intro” (“Enter”) o hacer clic fuera de la carpeta o archivo para que los cambios se hagan efectivos.

Para eliminar un archivo o carpeta también se puede utilizar la barra de herramientas del explorador clicando en el botón “Eliminar” o pulsar la tecla “Del”. Por supuesto, previamente hay que seleccionar los archivos correspondientes. Si en el momento de borrar se tiene pulsada la tecla “Shift”, los ficheros seleccionados se borran directamente, sin pasar por la “Papelera de reciclaje”.

### 8.6. Propiedades de las carpetas y archivos

Tanto las carpetas como los archivos tienen sus propias características, por ejemplo el tamaño, la ubicación, la fecha de creación, sus atributos, etc. Para conocer las características de una carpeta o archivo:

1. Pinchar sobre él con el botón derecho del ratón.
2. Seleccionar la opción “Propiedades” del menú que se despliega.
3. Aparecerá una ventana con varias pestañas. Según se trate de una carpeta o un tipo de archivo concreto aparecerán unas determinadas solapas. Por ejemplo, para el caso de una carpeta aparecerán estas solapas:

- La pestaña “General” contiene información sobre:

**Tipo** describe con qué tipo de elemento estamos tratando, si es un archivo además indicará con qué aplicación se abre.

**Ubicación** la ruta donde está guardado

**Tamaño** aparece el tamaño tanto en megabytes como en bytes, si es una carpeta el tamaño de esta irá en función del tamaño de los archivos que contiene.

**Contiene** si es una carpeta indica el número de objetos que hay en su interior.

**Creado** la fecha en la que fue creada la carpeta o el archivo.

**Modificado** y **Último acceso** son características de los archivos, modificado guarda la fecha de la última modificación y último acceso 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 leer y no borrar, el atributo “Oculto” hace la carpeta o archivo invisible y el atributo “Modificado” indicará si ha sido modificado después de su creación.

- La pestaña “Compartir” contiene información sobre los permisos que se ofrecen a los demás usuarios de la red sobre nuestras carpetas o archivos.
- La pestaña “Personalizar” permite cambiar propiedades de la carpeta o archivo.

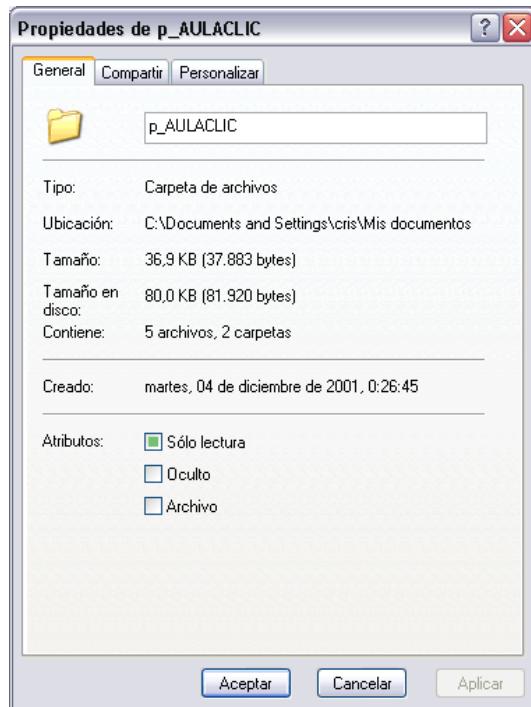


Figura 15: Propiedades de las carpetas y archivos

## 8.7. Ejercicio

1. Abre el “Explorador de Windows” y vete a la carpeta “C:\Temp” (“Escritorio” > “Mi PC” > “Disco local (C:)” > “Temp”).
2. En la carpeta “C:\Temp”, crea una nueva carpeta llamada “salida”.
3. En la carpeta “C:\Temp”, crea una nueva carpeta llamada “destino”.

4. Abre la carpeta “salida”.
5. Abre el programa “Bloc de notas” (“Inicio” > “Todos los programas” > “Accesorios” > “Bloc de notas”) y escribe tu nombre.
6. Guarda el archivo que estas escribiendo con el nombre “nota” en la carpeta “salida”.
7. Asegúrate que el archivo “nota.txt” esta bien en la carpeta “salida”.
8. Mueve el archivo “nota.txt” a la carpeta “destino”.
9. Cambia el nombre del archivo “nota.txt” y pon el nombre “agua\_pura.txt”.
10. Elimina la carpeta “destino”.
11. Elimina la carpeta “salida” (¿Dónde esta ahorita?).
12. Restaura la carpeta “salida”.
13. Asegúrate que la carpeta “salida” regreso a su lugar.
14. Elimina otra vez la carpeta “salida”.

## 9. Búsqueda

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 “Buscar” o “Búsqueda” que nos permitirá encontrar la información que deseemos lo antes posible.

La búsqueda que incorpora Windows XP también nos permite buscar equipos en la red, personas en la libreta de direcciones, páginas en Internet.

Para buscar pulsa el “Inicio”, selecciona el menú “Buscar”. Se desplegará la ventana general de búsqueda que mostramos la [Figura 16](#).

Si te fijas un poco te darás cuenta de que es la misma ventana del explorador de windows (véase [Sección 8](#)) pero en vez de mostrar las carpetas muestra la ventana de búsqueda. Si estás en el explorador no es necesario que pulses en “Inicio” y selecciones el menú “Buscar” ya que puedes pulsar directamente en el botón “Búsqueda” de la barra estándar.

En primer lugar debemos elegir una de las opciones que se nos presentan según lo que queramos buscar. “Imágenes...”, “Documentos...”, “Archivos...”, “Equipos...”, “Buscar en Internet”,...

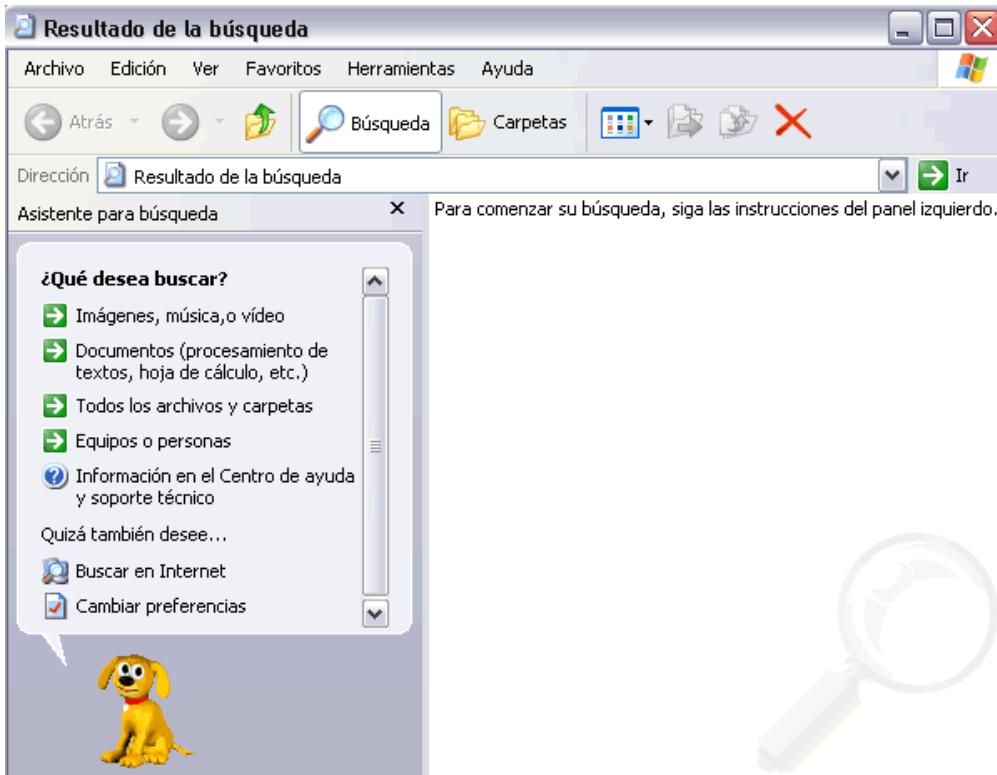


Figura 16: Ventana de la búsqueda

### 9.1. Buscar archivos o carpetas

Al elegir “Todos los archivos y carpetas” se nos mostrará una pantalla para que demos más datos sobre lo que queremos buscar.

En la primera casilla introduciremos el “Todo o parte del nombre del archivo” que queramos buscar, entonces Windows mostrará carpetas o archivos que contengan la cadena de caracteres que hemos introducido, por lo que cuanto más detallemos el nombre menor será el número de resultados de la búsqueda por lo que facilitará el encontrarlo.

En la casilla “Una palabra o frase en el archivo:” podemos introducir el texto que deberá contener el archivo que buscamos. No siempre es conveniente utilizar esta casilla ya que esto relentiza bastante la búsqueda porque buscará en el contenido de cada archivo la frase o palabra que escribamos.

En la casilla “Buscar en” indicaremos en qué unidad deseamos buscar el archivo o carpeta.

Pulsaremos “Búsqueda” para iniciar la búsqueda. En el caso de no encontrar nada Windows mostrará en la ventana de la derecha un mensaje diciendo que ha finalizado la búsqueda y no hay resultados a mostrar.

Mientras esta realizando la búsqueda podemos parar la búsqueda pulsando el

botón “Detener”, bien porque nos hemos equivocado, por haber encontrado lo que queríamos, etc.

Con las preguntas que hay a continuación tenemos la posibilidad de buscar por fecha de modificación, tamaño y otras opciones más avanzadas, como utilizar si queremos distinguir entre mayúsculas y minúsculas.

Los resultados de la búsqueda aparecerán en la parte derecha de la ventana.

Las operaciones que podemos realizar sobre estos archivos o carpetas resultado de una búsqueda son las mismas que sobre cualquier otra carpeta o archivo. Podremos copiar, eliminar, cambiar de nombre, ejecutar el archivo, etc.

Al tratarse del explorador de Windows podremos realizar las operaciones comentadas en la [Sección 8](#), es decir podremos configurar la ventana de los resultados, podremos elegir los campos que queremos visualizar, elegir el tipo de vista, etc.

## 10. Papelera de reciclaje

La papelera de reciclaje de Windows es un portapapeles (“clipboard”) para archivos borrados. De forma predeterminada, todos los archivos borrados van a parar primero a la papelera y ahí esperan su eliminación definitiva.

Para enviar archivos a la papelera, una vez seleccionados, se pueden arrastrar éstos desde una unidad o carpeta hasta el ícono de la papelera. Sin embargo hay que tener cuidado al arrastrar una carpeta, pues se eliminará todo su contenido.

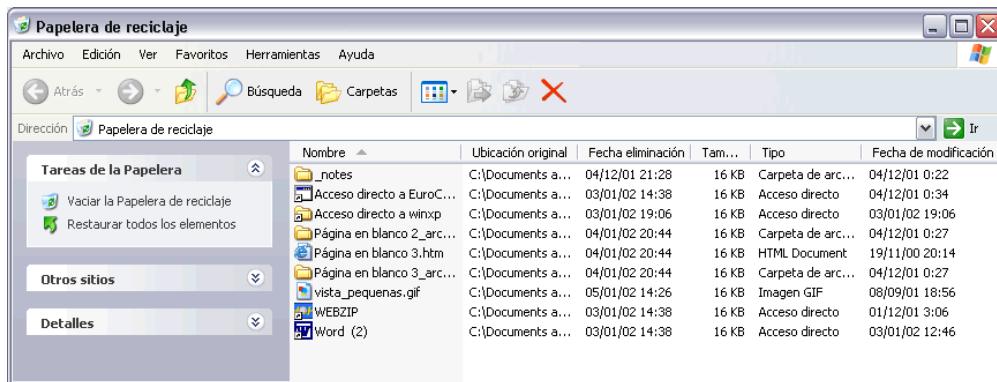


Figura 17: Ventana de la papelera de reciclaje

Cuando en la papelera se encuentran muchos ficheros y el espacio en disco duro está muy ajustado, pueden presentarse problemas. Hay que tener en cuenta que este almacenamiento intermedio se mantiene más allá de la sesión actual de Windows. Pero en el caso de que se borre un archivo accidentalmente, la papelera se convertirá en un verdadero salvavidas. Sin ninguna di-

ficultad se podrá recuperar el documento que se tiró accidentalmente a la papelera.

Otra posibilidad que ofrece la papelera es la de ajustar su tamaño. Para ello, clicar con el botón derecho del ratón sobre su ícono y elegir en el menú contextual la opción “Propiedades”. Debe tenerse en cuenta que, si se envía un archivo a la papelera cuando ésta está llena, Windows eliminará los archivos necesarios, comenzando por los más antiguos, hasta que posea espacio suficiente para el/los nuevo/s archivos enviados.

Si se desea recuperar un archivo o vaciar la papelera se clica dos veces sobre el ícono de papelera de reciclaje y, tras seleccionar el archivo, se elige en el menú “Archivo” la opción de “Restaurar” o la de “Vaciar la Papelera de reciclaje”.

La capacidad de la papelera no termina ahí. Si, por ejemplo, se ha incorporado un documento en el menú “Inicio” y el mismo se ha borrado, Windows puede encontrarlo de nuevo y recuperarlo como si de un archivo normal se tratase.

## 11. Configurar la pantalla

El configurar la pantalla es parte también importante ya que muchas veces nos pasamos muchas horas delante del ordenador, así que recomendamos dedicar algunos minutos a configurar nuestro escritorio para que sea lo más agradable posible, pero no utilizar fondos de pantalla muy recargados ya que es perjudicial para la vista.

Pulsa con el botón derecho del ratón en algún lugar del escritorio que no contenga iconos y selecciona la opción “Propiedades” del menú contextual que se despliega. Aparece la ventana “Propiedades de Pantalla” donde podrás cambiar los parámetros de configuración.

### 11.1. Fondo de la pantalla

Para cambiar el fondo de pantalla elige la pestaña “Escritorio” y selecciona el nuevo fondo de la lista que aparece en la parte inferior izquierda.

Si no tienes muy claro qué dibujo va asociado a cada nombre no te preocupes porque en la pantalla que te aparece dibujada arriba tendrás una representación en pequeño de cómo te quedará el escritorio con ese fondo.

Una vez seleccionado el fondo que quieras podrás elegir cómo quieres que aparezca la imagen con la opción Posición, que tiene las opciones:

**Centrada** aparecerá la imagen del tamaño real y en el medio de la pantalla.

**En mosaico** aparecerán tantas imágenes como se necesiten para llenar todo el fondo de pantalla.

**Expandida** aparecerá la imagen una sola vez ocupando todo el fondo.



Figura 18: Fondo de la pantalla

También es posible poner como fondo otra imagen que no aparezca en la lista, para ello tendrás que pulsar el botón "Examinar" y buscar la imagen que deseas siempre y cuando el formato de la imagen sea compatible, por ejemplo podremos poner una imagen con formato .bmp, .jpg, .gif.

Una vez seleccionada la imagen deseada y el tipo de presentación pulsa "Aceptar".

## **11.2. Resolución y colores**

Podemos elegir la cantidad de colores con los que trabajará nuestra pantalla. Según el monitor y la tarjeta gráfica podremos elegir unos colores u otros. Para elegir los colores a utilizar despliega la lista "Calidad del color" y selecciona el que quieras.

Con la "Resolución de pantalla" podemos elegir la resolución. La resolución influye en el tamaño de las imágenes, a mayor resolución menor son las imágenes, para seleccionar la resolución que quieras desplaza la barra de "Resolución de pantalla" y la resolución irá cambiando, podrás ver cómo queda en la pantalla que te aparece arriba.

Una vez seleccionada la configuración deseada pulsa "Aceptar".

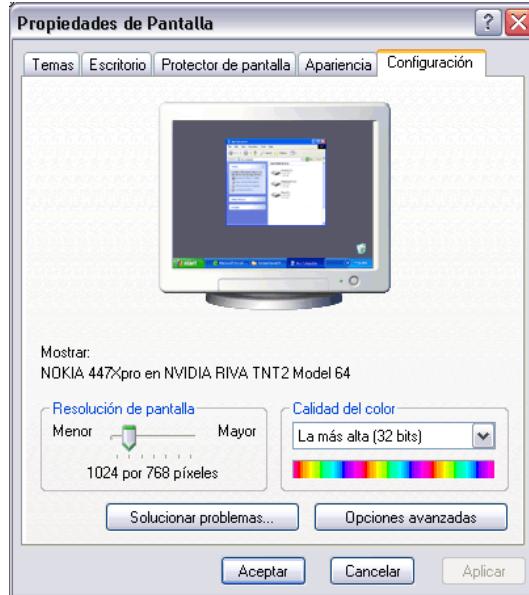


Figura 19: Configuración de la pantalla

## **12. Unidades de almacenamiento de información**

### **12.1. Unidades de disquete**

Por malo y anticuado que sea un ordenador, siempre dispone de al menos uno de estos aparatos. Su capacidad es totalmente insuficiente para las necesidades actuales, pero cuentan con la ventaja que les dan los muchos años que llevan como estándar absoluto para almacenamiento portátil.

¿Estándar? Bien, quizá no tanto. Desde aquel lejano 1981, el mundo del PC ha conocido casi diez tipos distintos de disquetes y de lectores para los mismos. Originariamente los disquetes eran flexibles y bastante grandes, unas 5.25 pulgadas de ancho. La capacidad primera de 160Kb se reveló enseguida como insuficiente, por lo que empezó a crecer y no paró hasta los 1.44MB, ya con los disquetes actuales, más pequeños (3.5"), más rígidos y protegidos por una pestaña metálica.

Por cierto, para distinguir a primera vista un disco de 3.5" de alta densidad de otro de doble, basta con observar el número de agujeros que presenta en su parte inferior. Si tiene sólo uno, situado en el lado izquierdo de la imagen y generalmente provisto de una pestaña móvil, se trata de un disco de doble

densidad; si tiene dos agujeros, no hay duda de que se trata de un disco de alta densidad. Si el primero de los agujeros está al descubierto el disco estará protegido contra escritura; el segundo sólo sirve para diferenciar ambos tipos de disquetes.



Figura 20: Disquete de alta densidad

Los ordenadores normales disponen de un puerto para dos disqueteras, que irán conectadas a un único cable de datos. La que esté conectada en el extremo del mismo será la primera (la "A" en DOS) y la que esté en el segundo conector, entre el ordenador y la anterior disquetera, será la segunda (la "B").

Los disquetes tienen fama de ser unos dispositivos muy poco fiables en cuanto al almacenaje a largo plazo de la información; y en efecto, lo son. Les afecta todo lo imaginable: campos magnéticos, calor, frío, humedad, golpes, polvo...

## 12.2. Disco compacto

Con la llegada del "Compact Disc (CD)" fuimos capaces de almacenar digitalmente una gran cantidad de datos en un solo soporte, extraíble, de rápido acceso, larga vida útil, de poco peso y fácil de transportar. El soporte CD es un disco de 12 cm. de diámetro agujereado en su centro.

La capacidad de estos CD va desde los 650MB y 74min. hasta los 1054MB y 120min. Hay que tener en cuenta que, hoy por hoy, los CD tiene una vida útil limitada debido a la degradación de su capa fotosensible, aunque está situada en una media de 30 años.

Otro factor que ha variado con el tiempo ha sido la velocidad de transferencia, el famoso símbolo de 2x, 4x, 16x..... 52x.



Figura 21: Disco compacto

### 12.3. Digital Versatile Disc o Digital Video Disc (DVD)

Podemos decir sin temor a equivocarnos, que la tecnología “Digital Versatile Disc o Digital Video Disc (DVD)” es la evolución lógica del desarrollo del **CD**.

El **DVD** tiene la característica de estar formado por dos discos unidos entre sí, es por este motivo que podemos encontrar soportes **DVD** de doble cara que permiten lógicamente el doble de capacidad (hasta 9.4GB), aunque en el caso de ser de una sola cara, es compensado por una capa de policarbonato para mantener la rigidez.

Al igual que en el **CD**, en el **DVD** la información se almacena en una espiral compuestas por las marcas del quemado llamadas “pits” que son las que una vez leídas por el láser contienen la información.

Pero cabe preguntarnos que si el tamaño del soporte es idéntico al del **CD**, cómo es posible conseguir una mayor capacidad de almacenamiento de datos. Esto es debido a que las marcas son de menor tamaño, y la espiral al ser más estrecha permite una mayor longitud. Un **DVD** puede almacenar hasta 4.7GB de datos en cada espiral o pista.

## 13. Unidades de medida de memoria

La capacidad de los discos y el tamaño de los archivos se mide en unidades denominadas **Bytes**. Un **Byte** es el espacio de memoria requerido para almacenar un carácter (letra, número, signo, etc.). Por extensión se han creado los múltiplos de esta unidad.

1 **Kilobyte** es aproximadamente igual a 1'000 bytes. En realidad es igual a 1'024 bytes. Se abrevia **Kb**.

1 **Megabyte** es aproximadamente igual a 1'000'000 bytes. En realidad es igual a 1'048'576 bytes ( $1'024 \times 1'024$ ). Se abrevia **MB**.

1 **Gigabyte** es igual a 1'024MB y se abrevia **GB**.