

Historia de la Computación

COMPUTADORA

Máquina capaz de efectuar una secuencia de operaciones mediante un programa, de tal manera, que se realice un procesamiento sobre un conjunto de datos de entrada, obteniéndose otro conjunto de datos de salida.

TIPOS DE COMPUTADORAS

Se clasifican de acuerdo al principio de operación de **Analógicas y Digitales**.

- **COMPUTADORA ANALÓGICA**

1. Aprovechando el hecho de que diferentes fenómenos físicos se describen por relaciones matemáticas similares (v.g. Exponenciales, Logarítmicas, etc.) pueden entregar la solución muy rápidamente. Pero tienen el inconveniente que al cambiar el problema a resolver, hay que realamburar la circuitería (cambiar el Hardware).

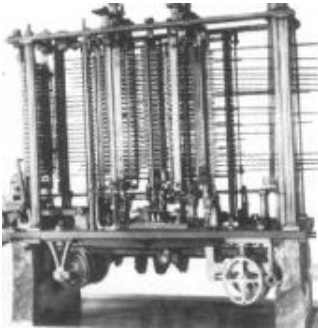
- **COMPUTADORA DIGITAL**

1. Están basadas en dispositivos biestables, i.e., que sólo pueden tomar uno de dos valores posibles: '1' ó '0'. Tienen como ventaja, el poder ejecutar diferentes programas para diferentes problemas, sin tener que la necesidad de modificar físicamente la máquina.

HISTORIA DE LA COMPUTACIÓN

Uno de los primeros dispositivos mecánicos para contar fue el ábaco, cuya historia se remonta a las antiguas civilizaciones griega y romana. Este dispositivo es muy sencillo, consta de cuentas ensartadas en varillas que a su vez están montadas en un marco rectangular. Al desplazar las cuentas sobre varillas, sus posiciones representan valores almacenados, y es mediante dichas posiciones que este representa y almacena datos. A este dispositivo no se le puede llamar computadora por carecer del elemento fundamental llamado programa.

Otro de los inventos mecánicos fue la Pascalina inventada por Blaise Pascal (1623 - 1662) de Francia y la de Gottfried Wilhelm von Leibniz (1646 - 1716) de Alemania. Con estas máquinas, los datos se representaban mediante las posiciones de los engranajes, y los datos se introducían manualmente estableciendo dichas posiciones finales de las ruedas, de manera similar a como leemos los números en el cuentakilómetros de un automóvil.

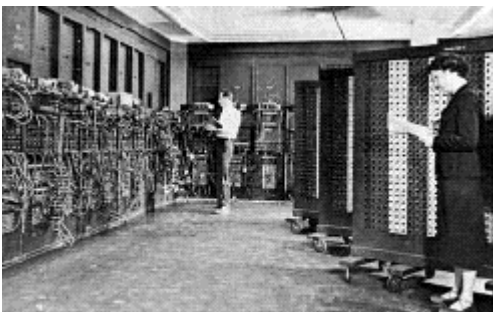


La primera computadora fue la **máquina analítica** creada por Charles Babbage, profesor matemático de la Universidad de Cambridge en el siglo XIX. La idea que tuvo Charles Babbage sobre un computador nació debido a que la elaboración de las tablas matemáticas era un proceso tedioso y propenso a errores. En 1823 el gobierno Británico lo apoyo para crear el proyecto de una máquina de diferencias, un dispositivo mecánico para efectuar sumas repetidas.

Mientras tanto Charles Jacquard (francés), fabricante de tejidos, había creado un telar que podía reproducir automáticamente patrones de tejidos leyendo la información codificada en patrones de agujeros perforados en tarjetas de papel rígido. Al enterarse de este método Babbage abandonó la máquina de diferencias y se dedicó al proyecto de la máquina analítica que se pudiera programar con tarjetas perforadas para efectuar cualquier cálculo con una precisión de 20 dígitos. La tecnología de la época no bastaba para hacer realidad sus ideas.

El mundo no estaba listo, y no lo estaría por cien años más.

En 1944 se construyó en la Universidad de Harvard, la Mark I, diseñada por un equipo encabezado por Howard H. Aiken. Esta máquina no está considerada como computadora electrónica debido a que no era de propósito general y su funcionamiento estaba basado en dispositivos electromecánicos llamados relevadores.



1946 - ENIAC (Univ de Pennsylvania)

En 1947 se construyó en la Universidad de Pennsylvania la ENIAC (Electronic Numerical Integrator And Calculator) que fue la primera computadora electrónica, el equipo de diseño lo encabezaron los ingenieros John Mauchly y John Eckert. Esta máquina ocupaba todo un sótano de la Universidad, tenía más de 18 000 tubos de vacío, consumía 200 KW de energía eléctrica y requería todo un sistema de aire acondicionado, pero tenía la capacidad de realizar cinco mil operaciones aritméticas en un segundo.

El proyecto, auspiciado por el departamento de Defensa de los Estados Unidos, culminó dos años después, cuando se integró a ese equipo el ingeniero y matemático húngaro John von Neumann (1903 - 1957). Las ideas de von Neumann resultaron tan fundamentales para su desarrollo posterior, que es considerado el padre de las computadoras.

La EDVAC (Electronic Discrete Variable Automatic Computer) fue diseñada por este nuevo equipo. Tenía aproximadamente cuatro mil bulbos y usaba un tipo de memoria basado en tubos llenos de mercurio por donde circulaban señales eléctricas sujetas a retardos.

La idea fundamental de von Neumann fue: permitir que en la memoria coexistan datos con instrucciones, para que entonces la computadora pueda ser programada en un lenguaje, y no por medio de alambres que eléctricamente interconectaban varias secciones de control, como en la ENIAC.

Todo este desarrollo de las computadoras suele divisarse por generaciones y el criterio que se determinó para determinar el cambio de generación no está muy bien definido, pero resulta aparente que deben cumplirse al menos los siguientes requisitos:

- La forma en que están construidas.
- Forma en que el ser humano se comunica con ellas.

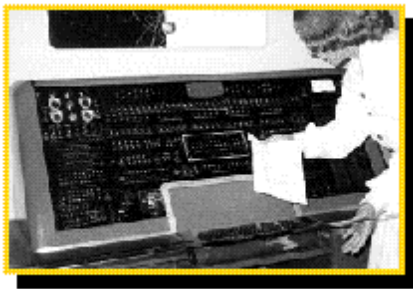
Primera Generación

En esta generación había una gran desconocimiento de las capacidades de las computadoras, puesto que se realizó un estudio en esta época que determinó que con veinte computadoras se saturaría el mercado de los Estados Unidos en el campo de procesamiento de datos.

Esta generación abarco la década de los cincuenta. Y se conoce como la primera generación. Estas máquinas tenían las siguientes características:

- Estas máquinas estaban construidas por medio de tubos de vacío.
- Eran programadas en lenguaje de máquina.

En esta generación las máquinas son grandes y costosas (de un costo aproximado de ciento de miles de dólares).



1951 - COMPUTADORA UNIVAC I En 1951 aparece la UNIVAC (UNIVersAl Computer), fue la primera computadora comercial, que disponía de mil palabras de memoria central y podían leer cintas magnéticas, se utilizó para procesar el censo de 1950 en los Estados Unidos.

En las dos primeras generaciones, las unidades de entrada utilizaban tarjetas perforadas, retomadas por Herman Hollerith (1860 - 1929), quien además fundó una compañía que con el paso del tiempo se conocería como IBM (International Business Machines).

Después se desarrolló por IBM la **IBM 701** de la cual se entregaron 18 unidades entre 1953 y 1957.

Posteriormente, la compañía Remington Rand fabricó el modelo 1103, que competía con la 701 en el campo científico, por lo que la IBM desarrollo la 702, la cual presentó problemas en memoria, debido a esto no duró en el mercado.

La computadora más exitosa de la primera generación fue la IBM 650, de la cual se produjeron varios cientos. Esta computadora que usaba un esquema de memoria secundaria llamado tambor magnético, que es el antecesor de los discos actuales.

Otros modelos de computadora que se pueden situar en los inicios de la segunda generación son: la UNIVAC 80 y 90, las IBM 704 y 709, Burroughs 220 y UNIVAC 1105.

Segunda Generación

Cerca de la década de 1960, las computadoras seguían evolucionando, se reducía su tamaño y crecía su capacidad de procesamiento. También en esta época se empezó a definir la forma de comunicarse con las computadoras, que recibía el nombre de programación de sistemas.

Las características de la segunda generación son las siguientes:

- Están construidas con circuitos de transistores.
- Se programan en nuevos lenguajes llamados lenguajes de alto nivel.

En esta generación las computadoras se reducen de tamaño y son de menor costo. Aparecen muchas compañías y las computadoras eran bastante avanzadas para su época como la serie 5000 de Burroughs y la ATLAS de la Universidad de Manchester.

Algunas de estas computadoras se programaban con cintas perforadas y otras más por medio de cableado en un tablero. Los programas eran hechos a la medida por un equipo de expertos: analistas, diseñadores, programadores y operadores que se manejaban como una orquesta para resolver los problemas y cálculos solicitados por la administración. El usuario final de la información no tenía contacto directo con las computadoras. Esta situación en un principio se produjo en las primeras computadoras personales, pues se requería saberlas "programar" (alimentarle instrucciones) para obtener resultados; por lo tanto su uso estaba limitado a aquellos audaces pioneros que gustaran de pasar un buen número de horas escribiendo instrucciones, "corriendo" el programa resultante y verificando y corrigiendo los errores o bugs que aparecieran. Además, para no perder el "programa" resultante había que "guardarlo" (almacenarlo) en una grabadora de astte, pues en esa época no había discos flexibles y mucho menos discos duros para las PC; este procedimiento podía tomar de 10 a 45 minutos, según el programa. El panorama se modificó totalmente con la aparición de las computadoras personales con mejores circuitos, más memoria, unidades de disco flexible y sobre todo con la aparición de programas de aplicación general en donde el usuario compra el programa y se pone a trabajar. Aparecen los programas procesadores de palabras como el célebre Word Star, la impresionante hoja de cálculo (spreadsheet) Visicalc y otros más que de la noche a la mañana cambian la imagen de la PC. El software empieza a tratar de alcanzar el paso del hardware. Pero aquí aparece un nuevo elemento: el usuario.

El usuario de las computadoras va cambiando y evolucionando con el tiempo. De estar totalmente desconectado a ellas en las máquinas grandes pasa la PC a ser pieza clave en el diseño tanto del hardware como del software. Aparece el concepto de human interface que es la relación entre el usuario y su computadora. Se habla entonces de hardware ergonómico (adaptado a las dimensiones humanas para reducir el cansancio), diseños de pantallas antirreflejos y teclados que descansen la muñeca. Con respecto al software se inicia una verdadera carrera para encontrar la manera en que el usuario pase menos tiempo capacitándose y entrenándose y más tiempo produciendo. Se ponen al alcance programas con menús (listas de opciones) que orientan en todo momento al usuario (con el consiguiente aburrimiento de los usuarios expertos); otros programas

ofrecen toda una artillería de teclas de control y teclas de funciones (atajos) para efectuar toda suerte de efectos en el trabajo (con la consiguiente desorientación de los usuarios novatos). Se ofrecen un sinnúmero de cursos prometiendo que en pocas semanas hacen de cualquier persona un experto en los programas comerciales. Pero el problema "constante" es que ninguna solución para el uso de los programas es "constante". Cada nuevo programa requiere aprender nuevos controles, nuevos trucos, nuevos menús. Se empieza a sentir que la relación usuario-PC no está acorde con los desarrollos del equipo y de la potencia de los programas. Hace falta una relación amistosa entre el usuario y la PC.

Las computadoras de esta generación fueron: la Philco 212 (esta compañía se retiró del mercado en 1964) y la UNIVAC M460, la Control Data Corporation modelo 1604, seguida por la serie 3000, la IBM mejoró la 709 y sacó al mercado la 7090, la National Cash Register empezó a producir máquinas para proceso de datos de tipo comercial, introdujo el modelo NCR 315.

La Radio Corporation of America introdujo el modelo 501, que manejaba el lenguaje COBOL, para procesos administrativos y comerciales. Después salió al mercado la RCA 601.

Tercera generación



1964 - IBM INTRODUCE SISTEMA 360

Con los progresos de la electrónica y los avances de comunicación con las computadoras en la década de los 1960, surge la **tercera generación** de las computadoras. Se inaugura con la IBM 360 en abril de 1964.3

Las características de esta generación fueron las siguientes:

- Su fabricación electrónica esta basada en circuitos integrados.
- Su manejo es por medio de los lenguajes de control de los sistemas operativos.

La IBM produce la serie 360 con los modelos 20, 22, 30, 40, 50, 65, 67, 75, 85, 90, 195 que utilizaban técnicas especiales del procesador, unidades de cinta de nueve canales, paquetes de discos magnéticos y otras características que ahora son estándares (no todos los modelos usaban estas técnicas, sino que estaba dividido por aplicaciones).

El sistema operativo de la serie 360, se llamó OS que contaba con varias configuraciones, incluía un conjunto de técnicas de manejo de memoria y del procesador que pronto se convirtieron en estándares.

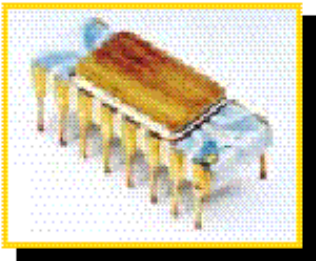
En 1964 CDC introdujo la serie 6000 con la computadora 6600 que se consideró durante algunos años como la más rápida.

En la década de 1970, la IBM produce la serie 370 (modelos 115, 125, 135, 145, 158, 168). UNIVAC compite son los modelos 1108 y 1110, máquinas en gran escala; mientras que CDC produce su serie 7000 con el modelo 7600. Estas computadoras se caracterizan por ser muy potentes y veloces.

A finales de esta década la IBM de su serie 370 produce los modelos 3031, 3033, 4341. Burroughs con su serie 6000 produce los modelos 6500 y 6700 de avanzado diseño, que se reemplazaron por su serie 7000. Honey - Well participa con su computadora DPS con varios modelos.

A mediados de la década de 1970, aparecen en el mercado las computadoras de tamaño mediano, o **minicomputadoras** que no son tan costosas como las grandes (llamadas también como **mainframes** que significa también, gran sistema), pero disponen de gran capacidad de procesamiento. Algunas minicomputadoras fueron las siguientes: la PDP - 8 y la PDP - 11 de Digital Equipment Corporation, la VAX (Virtual Address eXtended) de la misma compañía, los modelos NOVA y ECLIPSE de Data General, la serie 3000 y 9000 de Hewlett - Packard con varios modelos el 36 y el 34, la Wang y Honey - Well -Bull, Siemens de origen alemán, la ICL fabricada en Inglaterra. En la Unión Soviética se utilizó la US (Sistema Unificado, Ryad) que ha pasado por varias generaciones.

Cuarta Generación



1971 - CHIP INTEL 4004

Aquí aparecen los **microprocesadores** que es un gran adelanto de la microelectrónica, son circuitos integrados de alta densidad y con una velocidad impresionante. Las microcomputadoras con base en estos circuitos son extremadamente pequeñas y baratas, por lo que su uso se extiende al mercado industrial. Aquí nacen las computadoras personales que han adquirido proporciones enormes y que han influido en la sociedad en general sobre la llamada "**revolución informática**".

En 1976 Steve Wozniak y Steve Jobs inventan la primera microcomputadora de uso masivo y más tarde forman la compañía conocida como la Apple que fue la segunda compañía más grande del mundo, antecedida tan solo por IBM; y esta por su parte es aún de las cinco compañías más grandes del mundo.

En 1981 se vendieron 800 00 computadoras personales, al siguiente subió a 1 400 000. Entre 1984 y 1987 se vendieron alrededor de 60 millones de computadoras personales, por lo que no queda duda que su impacto y penetración han sido enormes.

Con el surgimiento de las computadoras personales, el software y los sistemas que con ellas de manejan han tenido un considerable avance, porque han hecho más interactiva la comunicación con el usuario. Surgen otras aplicaciones como los procesadores de palabra, las hojas electrónicas de cálculo, paquetes gráficos, etc. También las industrias del Software de las computadoras personales crece con gran rapidez, Gary Kildall y William Gates se dedicaron durante años a la creación de sistemas operativos y métodos para lograr una utilización sencilla de las microcomputadoras (son los creadores de CP/M y de los productos de Microsoft).

No todo son microcomputadoras, por su puesto, las minicomputadoras y los grandes sistemas continúan en desarrollo. De hecho las máquinas pequeñas rebasaban por mucho la capacidad de los grandes sistemas de 10 o 15 años antes, que requerían de instalaciones costosas y especiales, pero sería equivocado suponer que las grandes computadoras han desaparecido; por el contrario, su presencia era ya ineludible en prácticamente todas las esferas de control gubernamental, militar y de la gran industria. Las enormes computadoras de las series CDC, CRAY, Hitachi o IBM por ejemplo, eran capaces de atender a varios cientos de millones de operaciones por segundo.

Quinta Generación

En vista de la acelerada marcha de la microelectrónica, la sociedad industrial se ha dado a la tarea de poner también a esa altura el desarrollo del software y los sistemas con que se manejan las computadoras. Surge la competencia internacional por el dominio del mercado de la computación, en la que se perfilan dos líderes que, sin embargo, no han podido alcanzar el nivel que se desea: la capacidad de comunicarse con la computadora en un lenguaje más cotidiano y no a través de códigos o lenguajes de control especializados.

Japón lanzó en 1983 el llamado "programa de la quinta generación de computadoras", con los objetivos explícitos de producir máquinas con innovaciones reales en los criterios mencionados. Y en los Estados Unidos ya está en actividad un programa en desarrollo que persigue objetivos semejantes, que pueden resumirse de la siguiente manera:

- Procesamiento en paralelo mediante arquitecturas y diseños especiales y circuitos de gran velocidad.
- Manejo de lenguaje natural y sistemas de inteligencia artificial.

El futuro previsible de la computación es muy interesante, y se puede esperar que esta ciencia siga siendo objeto de atención prioritaria de gobiernos y de la sociedad en conjunto.

MODELO DE VON NEUMANN

Las computadoras digitales actuales se ajustan al modelo propuesto por el matemático John Von Neumann. De acuerdo con el, una característica importante de este modelo es que tanto los datos como los programas, se almacenan en la memoria antes de ser utilizados.

Introducción a la computación

1. Computadora
2. Componentes de un Computadora
3. HARDWARE
4. Partes del Hardware de una computadora
5. SOFTWARE
6. Programa
7. Código Fuente
8. Sistema Operativo
9. Lenguajes de alto nivel y lenguajes de bajo nivel
 1. Lenguaje máquina
 2. Lenguajes de bajo nivel (ensamblador)
 3. Lenguajes de alto nivel
10. Ambientes de Programación

11. Traductor de lenguajes de programación
 - COMPILADOR
 - INTERPRETE
 - DIFERENCIA ENTRE COMPILADOR E INTERPRETE

¿QUÉ ES UNA COMPUTADORA?

Una computadora es un dispositivo capaz de realizar cálculos y tomar decisiones lógicas a velocidades hasta miles de millones de veces más rápidas que las alcanzables por los seres humanos. Por ejemplo, muchas de las computadoras personales actuales pueden realizar decenas de millones de sumas por segundo, y lo más sorprendente es que puede hacer todo eso sin cometer errores, se imaginan a una persona provista de una calculadora cuánto tiempo le tomaría realizar el mismo cálculo



Componentes de una computadora

Una computadora de cualquier forma que se vea tiene dos tipos de componentes: El Hardware (Parte Física) y el Software (Parte Lógica).

Hardware

Llamamos Hardware a la parte física de la computadora, pues vienen a ser las partes que podamos percibir con el sentido del tacto. El hardware que compone a una computadora es muy complejo, pues una pequeña pieza puede contener millones de transistores. Ejemplo de Hardware podría ser la Tarjeta Madre, Memoria Principal, CPU, etc.

Partes del Hardware de una computadora

El Hardware esta compuesto por seis unidades o secciones básicas y son las siguientes:

1. **Unidad de entrada.** Que es la sección de recepción de la computadora: obtiene información (datos y programas de computadora) y lo coloca a disposición de las demás unidades para que sea procesada. La información se introduce por medio del teclado o del Mouse (ratón). Otros dispositivos pueden ser los escáneres, los lápices ópticos, las pantallas touch screen, cámaras, etc.



2. **Unidad de salida.** La computadora muestra las respuestas a través de esta unidad, estas respuestas son el resultado del procesamiento que realiza la computadora con los datos que hemos introducido. Por ejemplo mediante un dispositivo de entrada como el teclado, podemos escribir palabras las cuales las podremos observar por un dispositivo de salida como el monitor o la pantalla.

Otros dispositivos de salida son también la impresora, los parlantes, tarjetas de video.



3. Unidad de memoria. También se la conoce como memoria RAM, es el almacén primario de la computadora por lo que es relativamente de baja capacidad. Esta memoria es la más importante de la computadora, porque guarda información necesaria para que la computadora pueda arrancar y funcionar, en otras palabras guarda información de todos los programas que se ejecutan en una computadora incluyendo al Sistema Operativo.



4. Unidad aritmética y lógica (ALU). Esta es la parte de la computadora en donde se realizan los cálculos. sumas o restas. Aquí están también los mecanismos de decisión que permiten a la computadora, por ejemplo, comparar dos elementos de la unidad de memoria para determinar si son iguales o no.

5. Unidad central de procesamiento (CPU). Es el cerebro de la computadora, pues es el coordinador de la máquina y la parte encargada de supervisar el funcionamiento de las otras secciones. La CPU le dice a la unidad de entrada cuándo debe leerse información para introducirla en la unidad de memoria, le dice a la ALU cuando la información de la unidad de memoria debe utilizarse en los cálculos y le dice la unidad de salida cuando debe enviar la información que está en la unidad de memoria a ciertos dispositivos de salida.

6. Unidad de almacenamiento secundario. Esta es el almacén de largo plazo y de alta capacidad de la computadora. Los programas y datos que nos están siendo utilizados por las otras unidades normalmente se colocan en dispositivos de almacenamiento secundario hasta que necesiten, posiblemente horas, días, meses o incluso años después. El acceso es más lento comparado con el de la memoria primaria o memoria RAM.



Software

Nos referimos con software a la parte lógica de la computadora a los procedimientos que el hardware realiza inducidos por el software y este a su vez por nosotros. El software es como un traductor que hace que nuestras órdenes se conviertan en realidad, manipulando el hardware o la parte física.

El software esta compuesto por programas de computadora.

Programa

Un programa es un conjunto de instrucciones lógicas que le dicen a la computadora que debe hacer, además un programa debe satisfacer la necesidades de los usuarios utilizando eficientemente los recursos disponibles. Los programas de tratan con mayor profundidad en el Tema 3.

Los programas que escribiremos más adelante serán utilizando un lenguaje de programación muy popular como lo es el C++.

Código Fuente

Le daremos el nombre de código fuente a los programas que escribamos en un determinado lenguaje de programación, que simplemente estará compuesto por instrucciones escritas por un programador. El código fuente no constituye software propiamente dicho pero es una instancia mediante la cual se llega al Software

Sistema Operativo

Es el programa más importante que se ejecuta en una computadora. Cualquier computadora de propósito general debe operar con un sistema operativo para lograr ejecutar otros programas. El sistema operativo ejecuta las tareas básicas, como de reconocer entradas desde el teclado, enviar mensajes a pantalla, manteniendo rastro de los archivos y directorios en el disco, y controlar los dispositivos periféricos como las impresoras.

Para grandes sistemas, el sistema operativo tiene una gran responsabilidad y cualidades. Es como un policía de tránsito, quien se asegura de que los diferentes programas que se ejecutan al mismo tiempo no interfieran unos con otros. También es responsable de la seguridad, asegurando que usuarios no autorizados accedan al sistema. El sistema operativo provee de una plataforma de software por encima de la cual otros programas, llamados aplicaciones, pueden ejecutarse. Los programas de aplicación tienen que crearse de acuerdo a la plataforma en donde se van a ejecutar. La elección de sistema operativo, entonces, determina el tipo de uso que se le va a dar a la PC como también el tipo de aplicaciones que se puedan ejecutar.

Para las PCs (computadoras personales) los más populares sistemas operativos son el DOS, OS/2, y Windows, además de otros de libre distribución como el Linux.



Lenguajes de alto nivel y lenguajes de bajo nivel

Los programadores escriben instrucciones en diversos lenguajes de programación. La computadora puede entender directamente algunos de ellos, pero otros requieren pasos de traducción intermedios. Hoy día se utilizan cientos de lenguajes de computadora, los cuales pueden dividirse en tres tipos generales:

1. Lenguaje máquina

Una computadora sólo puede entender el lenguaje máquina. El lenguaje de máquina ordena a la computadora realizar sus operaciones fundamentales una por una. Dicho lenguaje es difícil de usar para la persona porque trabajar con números no es muy cómodo además estos números están en formato binario.

2. Lenguajes de bajo nivel (ensamblador)

Para facilitar y agilizar su labor a los programadores, se buscaron nuevos lenguajes. El lenguaje ensamblador consiste en pequeñas abreviaturas de palabras en inglés. Se crearon los programadores traductores para convertir los programas escritos en lenguaje ensamblador a lenguaje máquina a velocidades de computadora. Estos lenguajes aun requerían muchas instrucciones para realizar simples operaciones.

3. Lenguajes de alto nivel

Para acelerar, aún más, el proceso de programación se desarrollan los lenguajes de alto nivel en los que se podía escribir un enunciado para realizar tareas sustanciales. Los lenguajes de alto nivel permiten a los programadores escribir instrucciones que asemejan el inglés cotidiano y contiene notaciones matemáticas de uso común.

Ambientes de Programación

Los programadores necesitan un ambiente de programación, es decir, un lugar en donde puedan plasmar sus ideas, un lugar en donde puedan escribir sus programas, en otras palabras donde puedan programar. Los ambientes de programación vienen a ser los diferentes lenguajes de programación que existen, son muy variados, con muchas cualidades propias pero se puede realizar una misma tarea, muchas veces, con cualquiera de ellos. Existen lenguajes de programación de Alto y Bajo nivel; entre los más conocidos de Alto nivel podemos mencionar a C, C++, JAVA, Fortran, T. Pascal, etc.

Traductor de lenguajes de programación

Los traductores son programas que traducen los programas en código fuente, escritos en lenguajes de alto nivel, a programas escritos en lenguaje máquina. Los traductores pueden ser de dos tipos: compiladores e interpretes

Compilador

Un compilador es un programa que lee el código escrito en un lenguaje (lenguaje origen), y lo traduce o traduce en un programa equivalente escrito en otro lenguaje (lenguaje objetivo). Como una parte fundamental de este proceso de traducción, el compilador le hace notar al usuario la presencia de errores en el código fuente del programa. Vea la figura de abajo.



El C++ es un lenguaje que utiliza un compilador y su trabajo es el de llevar el código fuente escrito en C++ a un programa escrito en lenguaje máquina.

Entrando en más detalle un programa en código fuente es compilado obteniendo un archivo parcial (un objeto) que tiene extensión obj luego el compilador invoca al linker que convierte al archivo objeto en un ejecutable con extensión exe que como ya sabemos es un archivo que esta en formato binario (ceros y unos) y que puede funcionar por si solo.

Además el compilador de C++ al realizar su tarea realiza una comprobación de errores en el programa, es decir, revisa que todo este en orden por ejemplo variables y funciones bien definidas, revisa todo lo referente a cuestiones sintácticas, esta fuera del alcance del compilador que por ejemplo el algoritmo utilizado en el problema funcione bien.

La siguiente figura muestra los pasos para tener un programa ejecutable desde el código fuente:



Interprete

Los interpretes en lugar de producir un Lenguaje objetivo, como en los compiladores, lo que hacen es realizar la operación que debería realizar el Lenguaje origen. Un interprete lee el código como esta escrito y luego lo convierte en acciones, es decir, lo ejecuta en ese instante.

Existen lenguajes que utilizan un Interprete, como por ejemplo JAVA, y su interprete traduce en el instante mismo de lectura, el código en lenguaje máquina para que pueda ser ejecutado.

La siguiente figura muestra el funcionamiento de un interprete.



Diferencia entre Compilador e Interprete

Los compiladores difieren de los interpretes en varios aspectos: Un programa que ha sido compilado puede correr por si solo, pues en el proceso de compilación se lo transformo en otro lenguaje (lenguaje máquina). Un interprete traduce el programa cuando lo lee, convirtiendo el código del programa directamente en acciones. La ventaja del interprete es que dado cualquier programa se puede interpretar en cualquier plataforma (sistema operativo), en cambio el archivo generado por el compilador solo funciona en la plataforma en donde se lo ha creado. Pero por otro lado un archivo compilado puede ser distribuido fácilmente conociendo la plataforma, mientras que un archivo interpretado no funciona si no se tiene el interprete. Hablando de la velocidad de ejecución una archivo compilado es de 10 a 20 veces más rápido que un archivo interpretado.



SISTEMAS Y AMBIENTES OPERATIVOS

Windows 98

Hace relativamente poco tiempo palabras como informática u ofimática parecían corresponder a la descripción de conceptos altamente especializados y alejados del público en general. En la actualidad prácticamente todos somos usuarios de instrumentos de informática para las más elementales actividades del trabajo y el ocio. Conocer los fundamentos y el manejo de los principales sistemas operativos se ha convertido, pues, en una necesidad. El presente curso pretende ofrecer las herramientas y habilidades básicas para la utilización de la versión "98" del entorno Windows. Así, pues, Windows 98 es un sistema operativo ideado para hacer más fácil la comunicación entre el usuario y la máquina, nuestro ordenador. Ánimo y... Suerte! ENTRAR EN WINDOWS Previo a la entrada en Windows la única operación que realizaremos es la de encender nuestro ordenador. Una vez realizado este proceso aparecerá en la pantalla lo que denominamos Escritorio, a partir del cual realizaremos todas las operaciones.

SALIR DE WINDOWS Pasos para salir de Windows: 1.- Clic en el menú Inicio (esquina inferior izquierda) 2.- Seleccionar la opción Apagar el sistema 3.- Aparece la ventana Salir de Windows 4.- Pulsar Sí para Apagar el equipo. Si lo que deseamos es reiniciar nuestro equipo, pulsaremos la opción reseñada. Cuando reiniciamos lo que estamos haciendo es salir de Windows y arrancar automáticamente el equipo. También tenemos la opción de reiniciar en modo MS-DOS con lo que conseguiremos salir de Windows, arrancar automáticamente el equipo y entrar directamente en MS-DOS. 5.- Antes de apagar el ordenador debemos asegurarnos de que nos ha aparecido el mensaje: Ahora puede apagar el equipo

ESCRITORIO Como hemos dicho anteriormente, el Escritorio es la primera pantalla que nos aparece nada más arrancar el ordenador. En el Escritorio encontramos una serie de iconos (dibujos con un nombre) y la Barra de tareas, situada, por lo general, en la parte inferior de la pantalla. Dicha Barra contiene, a su izquierda, el menú Inicio, a través del cual accederemos a todos los programas; una franja donde aparecen los iconos de los programas que se encuentran en ejecución; y por último, a la derecha, aparece la hora del sistema

UNIDADES La primera unidad de disco duro se llama C: La primera unidad de disquetes se llama A:, si hubiera una segunda, ésta sería B: Si la hubiera, la segunda unidad de disco duro sería D: y la unidad de CD-ROM, E:. Si no existiera la segunda unidad de disco duro, la unidad para CD-ROM sería D:

CARPETAS Las carpetas, o directorios en MS-DOS y WINDOWS 3.1, 3.11, etc. Son espacios lógicos a los que les damos un nombre y sirven para organizar la información. Una carpeta contendrá archivos y/o otras subcarpetas. Los nombres de las carpetas tendrán un máximo de 255 caracteres, incluyendo espacios en blanco y, generalmente, sin extensión.

ARCHIVOS O FICHEROS Contienen información. Son de diferentes tipos: ejecutables, de sistema, de datos, etc. Al igual que las carpetas, los nombres de los archivos contendrán un máximo de 255 caracteres, incluyendo espacios en blanco, dígitos y caracteres especiales, excepto \ ¿ ? : * " > < y |. Los archivos contendrán, asimismo, una extensión, dicha extensión no puede contener espacios en blanco. Las extensiones sirven para identificar el tipo de archivo o bien el programa en que se creó dicho archivo.

VENTANAS Y CONTROLES

Una ventana es un recuadro con determinado contenido.

Todas las ventanas contienen Barra de título, Barra de menús, iconos y una Barra de estado

Partes de la Barra de título:

Menú de control: incluye todas las operaciones que se pueden realizar con esta ventana: cerrar, maximizar, etc.

Título: nombre de la ventana.

La Barra de título aparece en la parte superior de la ventana, generalmente en color azul, e incluye un menú de control, a la izquierda, el título de la ventana, en el centro y 3 botones a su derecha.

Botón Minimizar. Reduce la ventana apareciendo solamente su icono en la Barra de tareas Botón Maximizar. Aumenta el tamaño de la ventana de forma que ocupa toda la pantalla. El botón anterior cambia a Restaurar cuando la ventana está Maximizada y lo que hace es devolver a la ventana el tamaño que tenía antes de ser Maximizada

Botón Cerrar. Cierra la ventana La Barra de Menús aparece justo debajo de la Barra de títulos y está compuesta por una serie de nombres, cada uno de ellos con sus respectivas opciones.

Para abrir un menú , hacer clic en su nombre o bien con la combinación de teclas ALT+letra subrayada de cada menú. Para seleccionar una de las opciones, clic sobre ella o bien con la combinación de teclas que aparece a su derecha.

Las opciones de los menús pueden aparecer como:

Nombre normal: opción que se activa al ser seleccionada

Nombre difuminado: opción que no puede activarse en este momento

Nombre seguido de 3 puntos: opción que abre, a su vez, una segunda ventana.

Precedido de un nombre: opción que, a su vez, presenta un submenú.

Nombre con **:** opción activada en este momento. Sólo tiene dos valores, activada o desactivada.

Nombre con **:** opción activada de una serie de ellas excluyentes entre sí. La opción que posee el carácter **h** es la opción activada en este momento. Las opciones excluyentes entre sí se muestran separadas del resto mediante una barra horizontal.

La Barra de estado. aparece en la parte inferior de la ventana. El contenido de la Barra de estado cambia en función de la ventana en la que nos encontremos pero generalmente muestra información sobre las opciones de los menús que vayamos seleccionando o bien sobre el número de objetos que aparecen en la ventana o que tenemos seleccionados.

OPERACIONES CON VENTANAS

Como ya hemos visto, una ventana la podemos abrir, cerrar, maximizar, restaurar o minimizar, pero además de estas operaciones podemos realizar otras como cambiar su tamaño o moverla de un lugar a otro.

Para cambiar el tamaño de una ventana la manera más sencilla es pulsar con el botón izquierdo del ratón en cualquiera de sus laterales, el puntero toma forma de fecha de doble punta, podemos arrastrarlo y llevarlo hacia el lugar que deseemos haciendo que la ventana posea un mayor o un menor tamaño. Si pulsamos sobre alguno de los ángulos conseguiremos que se modifique el tamaño tanto de alto como de ancho.

Para desplazar la ventana a otro lugar basta con pulsar con el botón izquierdo del ratón sobre la Barra de título y arrastrar al lugar deseado.

Si el contenido de la ventana es superior a su tamaño, aparecerán una o dos Barras de desplazamiento, situadas en la parte inferior y/o derecha que servirán para poder desplazarnos a través de la ventana y ver su contenido.

La Barra de desplazamiento está compuesta por dos flechas, en cada extremo de la Barra y un botón de posición. Utilizaremos las fechas para desplazarnos una línea arriba o abajo y el botón de posición para desplazarnos por ventanas que posean gran contenido (es una manera rápida de desplazarnos a otro lugar de la ventana). El botón de posición también nos indica el lugar donde nos encontramos dentro de la ventana.

Existen algunas ventanas que poseen, debajo de la Barra de menús, una Barra de herramientas, compuesta por una serie de botones. Los botones de la Barra de herramientas son accesos rápidos a las opciones de los menús.

Algunas ventanas son especiales, ya que se refieren a propiedades. Dichas ventanas contienen Fichas en la parte superior, cada una ellas con un nombre.

Estas ventanas, además de poseer Fichas, tienen en su parte inferior 3 botones: Aceptar, Cancelar y Aplicar.

El botón Aceptar cierra la ventana y acepta como válidos los valores que tienen las Fichas.

El botón Cancelar cierra la ventana pero no acepta ninguno de los posibles cambios, es decir, continúa con los valores que tenía antes de abrir la ventana.

El botón Aplicar mantiene la ventana abierta pero cambia, aceptando inmediatamente las modificaciones realizadas en nuestras Fichas.

TIPOS DE CONTROLES

Botones:

Botón normal: al pulsarlo realiza una acción

EL ESCRITORIO

En el Escritorio nos encontramos una serie de iconos. Un icono es un dibujo o imagen que tiene un nombre.

TIPOS DE ICONOS

Los iconos pueden ser de diversos tipos: Carpeta, Impresora, Unidad de disquetes, Unidad de disco duro, Unidad de CD-ROM, Imagen, Documento de texto TXT, Documento de texto RTF, Documento de texto Word, Libro de ayuda, Aplicación DOS, Fichero por lotes, Objeto desconocido.

OPERACIONES CON ICONOS

Seleccionar iconos

A la hora de realizar cualquier operación con iconos, lo primero que tenemos que hacer es seleccionarlos.

Seleccionar un icono: clic sobre él.

Seleccionar varios iconos:

Si los iconos están situados de forma contigua: clic en el primer icono que deseamos seleccionar y con la tecla MAYUS pulsada, clic en el último.

O bien, clic en la esquina superior derecha de la ventana, sin incluir iconos, y arrastrar la selección al ángulo opuesto. Según desplazemos el ratón, los iconos se irán seleccionando.

Si los iconos están situados de forma discontinua: clic en el primer icono y con la tecla CTRL pulsada, clic en el resto de los iconos a seleccionar.

Abrir un icono

Doble clic sobre el icono que queremos abrir.

Copiar un icono

Cuando copiamos un icono éste se duplica, es decir, se encontrará en el lugar origen y también en el destino.

Para copiar un icono en la misma unidad, seleccionarlo y arrastrar con la tecla CTRL pulsada.

Para copiar un icono en distinta unidad basta con arrastrarlo hasta el destino.

Copiar un icono utilizando la Barra de menús:

- 1.- Seleccionar el icono a copiar
- 2.- Menú Edición, opción Copiar
- 3.- Situarnos en el lugar donde queremos realizar la copia
- 4.- Menú Edición, opción Pegar

Mover un icono

Cuando movemos un icono lo que estamos haciendo es desplazarlo desde un lugar origen a otro destino.

Para mover un icono en la misma unidad, seleccionarlo y arrastrarlo al lugar de destino.

Para mover un icono en distinta unidad, arrastrarlo teniendo pulsada la tecla MAYUS.

Para mover un icono utilizando la Barra de menús:

- 1.- Seleccionar el icono a mover
- 2.- Menú Edición, opción Cortar
- 3.- Situarnos en el lugar donde queremos mover el icono
- 4.- Menú Edición, opción Pegar

Podremos copiar o mover más de icono, para ello previamente habremos de seleccionarlos.

Cambiar el nombre a un icono

Seleccionar el icono y hacer clic con el botón izquierdo del ratón sobre su nombre.

También cambiaremos el nombre a un icono si, teniéndolo seleccionado, pulsamos el botón derecho del ratón y seleccionamos Cambiar nombre.

Eliminar un icono

Un icono se puede eliminar de diferentes maneras, en cualquier caso el icono pasará a la Papelera de reciclaje, excepto si se trata de Carpetas o de iconos contenidos en una unidad diferente a C:

Formas de eliminar un icono:

Seleccionar el icono y pulsar la tecla SUPR.

Seleccionar el icono y arrastrarlo a la Papelera de reciclaje.

Seleccionar el icono y pulsar el botón secundario derecho del ratón -menú Contextual-, seleccionar la opción Eliminar

Seleccionar el icono y con el menú Edición, seleccionar la opción Eliminar

MENÚ CONTEXTUAL

Todos los objetos poseen un menú Contextual. El menú Contextual se activa al seleccionar un icono y hacer clic con el botón auxiliar del ratón derecho, apareciendo una serie de opciones que, a su vez, se encuentran en las opciones de la Barra de menús.

Las opciones del menú Contextual son diferentes en función del objeto seleccionado.

ACCESO DIRECTO

Un acceso directo es un icono que permite activar un objeto de una forma rápida.

Los iconos de los accesos directos tienen la peculiaridad de que contienen una flecha en el ángulo inferior izquierdo para identificarlos.

Crear un Acceso Directo

Se puede crear un acceso directo para prácticamente todos los objetos de Windows, lo único que hay que tener en cuenta es que debe estar asociado a un objeto.

Cómo crear un acceso directo:

- Menú Archivo, seleccionar la opción Nuevo, activar Acceso Directo. Aparece una ventana donde hay que indicar el lugar y el nombre del objeto para el que se va a crear el acceso directo. O bien, pulsar el botón Examinar.
- Menú Contextual. Seleccionar la opción Crear acceso directo. Aparecerá el acceso directo en el mismo lugar donde se encuentra el objeto.
- CTRL+MAYUS. Al arrastrar un objeto teniendo pulsadas las teclas CTRL+MAYUS se crea en la carpeta de destino un acceso directo al objeto.

PORTAPAPELES

El Portapapeles es una parte de la memoria que se utiliza para transferir datos de un lugar a otro. Las operaciones básicas en las que actúa el Portapapeles es Copiar, Cortar y Pegar. Las dos primeras transfieren datos del objeto al Portapapeles y la última del Portapapeles al objeto.

Para visualizar el contenido del Portapapeles basta con pulsar el botón Inicio de la Barra de tareas, seleccionar Programas, luego Accesorios y por último Visor del Portapapeles

PAPELERA DE RECICLAJE

Objeto que siempre se encuentra en el Escritorio.

Cuando eliminamos un objeto, siempre que no sea una Carpeta, éste pasa directamente a la Papelera de reciclaje. Una vez que el objeto se encuentra en la Papelera tenemos dos opciones: o borrarlo definitivamente o bien recuperarlo.

Para borrar un objeto definitivamente: seleccionarlo y pulsar la tecla SUPR o el menú Archivo, opción Eliminar. Si lo que queremos es eliminar todos los objetos que se encuentran en la Papelera, Menú Archivo, opción Vaciar Papelera de reciclaje. En cualquiera de los dos casos pedirá confirmación.

Para recuperar un objeto borrado: seleccionarlo y en el menú Archivo, seleccionar Restaurar. El objeto volverá a la posición de donde provenía antes de ser eliminado. También podremos utilizar el menú Contextual.

Si recuperamos un objeto que se encontraba en una carpeta que ya no existe, al recuperarlo se crea de nuevo esa carpeta.

Cuando se elimina un objeto de un disquete, no se puede recuperar.

Por defecto, la Papelera ocupa un 10% del espacio total del disco duro. Este tamaño se puede modificar si seleccionamos la opción Propiedades del menú Contextual estando en Papelera de Reciclaje.

PROPIEDADES DEL ESCRITORIO

En el Escritorio encontramos una serie de iconos, los habituales Mi PC, son Papelera de reciclaje, Entorno de red, Mi Maletín, etc.

El Escritorio contiene, al igual que el resto de ventanas y objetos, un menú Contextual con una serie de opciones:

Organizar iconos: los iconos habrá que organizarlos de forma coherente para acceder a ellos con mayor facilidad. Podremos seleccionar entre ordenarlos por nombre, tipo, tamaño o fecha, o bien podemos optar por la Organización automática, lo que hace esta opción es simplemente alinearlos de arriba abajo y de izquierda a derecha, esta opción queda activada mientras no indiquemos lo contrario.

Alinear iconos: nos coloca los iconos como si existiera una cuadrícula en la pantalla y cada uno de ellos estuviera en un lugar de esa cuadrícula.

También podremos colocar los iconos manualmente en el lugar que deseemos, para ello simplemente arrastraremos los iconos al lugar deseado. Si colocamos un icono en el lugar deseado y éste vuelve a su posición anterior, comprobar que no tenemos activada la opción Organización automática, de la opción Organizar iconos del menú Contextual.

Pegar: coloca en el Escritorio un objeto que previamente hemos copiado o cortado

Pegar acceso directo: coloca en el Escritorio el Acceso directo que anteriormente habíamos cortado o copiado en otro lugar.

Nuevo: contiene diferentes opciones, a destacar Carpeta y Acceso directo. Crea un nuevo objeto según la opción que hayamos seleccionado.

Propiedades: con esta opción accederemos a las propiedades del Escritorio. Aparece una ventana con 4 fichas: Fondo, Protector de pantalla, Apariencia y Configuración.

Propiedades de la Pantalla

Fondo

Permite establecer un Diseño o tapiz para el Escritorio. El Diseño está formado por una serie de puntos que se repiten a lo largo de todo el escritorio, el Tapiz es una imagen que se superpone sobre el diseño. En Tapiz tenemos la opción de colocarlo centrado sólo aparece en el centro del escritorio- o mosaico aparece a lo largo de todo el escritorio-.

Protector de pantalla

Programa que se activa cuando han transcurrido determinados minutos sin utilizar el ratón ni el teclado. Su función es en teoría evitar que se "queme" la pantalla.

Podemos establecer una contraseña para el Protector de pantalla, evitando, de esta manera, que una persona ajena a nuestro ordenador entre en él. Para poner una contraseña activar la casilla de verificación Protegido por contraseña, clic en el botón Cambiar y escribir la contraseña dos veces. Las contraseñas distinguen entre mayúsculas y minúsculas.

Apariencia

Sirve para cambiar los colores utilizados en las ventanas, aumentar el tamaño de los iconos, etc.

Combinación contiene una lista con las combinaciones predefinidas.

Elemento permite elegir entre una serie de elementos que se pueden configurar: Escritorio, Botones de título, Espacio entre iconos, etc.

Configuración

Permite definir, la resolución, el número de colores, el tipo de tarjeta gráfica y el monitor.

Paleta de colores: número de colores con el que trabajará Windows y las aplicaciones que se ejecuten bajo Windows. Puede tener 16 colores, 256 colores, color de alta densidad, color verdadero.

Tanto el número de colores como la resolución dependerán de la cantidad de memoria vídeo que tenga la tarjeta gráfica.

Tamaño de fuente: fuente o tipo de letra que se utilizará por defecto en todos los menús y ventanas. Existen dos valores predefinidos, Fuentes grandes y fuentes pequeñas pero se puede personalizar.

Area del escritorio: resolución de la pantalla en número de puntos horizontales por número de puntos verticales. Cuanto mayor sea la resolución más pequeños se verán los objetos.

Cambiar tipo de monitor: permite definir el tipo de tarjeta gráfica y el tipo de monitor. No es conveniente modificarlos.

BARRA DE TAREAS

Se puede cambiar el emplazamiento de la Barra de tareas, normalmente estará en la parte inferior, pero podremos colocarla en la parte superior, a la izquierda o a la derecha de nuestro escritorio. Para cambiar de posición la barra de tareas situar el puntero en un lugar vacío de la barra y arrastrar a su nueva ubicación.

Para modificar la Barra de tareas, situar el puntero en alguno de los lugares vacíos de la barra, pulsar el botón contextual y seleccionar Propiedades.

Podemos mantener la Barra Siempre visible o bien Ocultar automáticamente.

Gestión de ventanas

Cada vez que abrimos una ventana, aparece su icono en la barra de tareas, para pasar de una ventana a otra, basta con pulsarla con el puntero del ratón.

Area de notificación

A la derecha de la barra de tareas, hay unos controles que indican diversos aspectos del sistema. Unos aparecen continuamente y otros dependerán de que en cada momento estemos utilizando un recurso u otro, por ejemplo, el icono de la impresora sólo aparecerá cuando estemos imprimiendo.

Siempre aparecerá el icono que muestra la hora del sistema. Si se quiere cambiar la hora haremos doble clic sobre dicho icono. Si no queremos visualizar la hora, seleccionar en el menú Contextual, la opción Propiedades y desactivar Mostrar reloj.

Menú Contextual

En el menú Contextual de la barra de tareas aparecen diversas opciones:

Cascada: organiza las ventanas de tal manera que sólo se puede ver su nombre. No afecta a las ventanas minimizadas

Mosaico horizontal: organiza las ventanas en franjas horizontales a lo largo de toda la pantalla. No afecta a las ventanas minimizadas.

Mosaico vertical: es lo mismo que el anterior pero dividiendo la pantalla en franjas verticales.

Minimizar todas las ventanas: minimiza todas las ventanas abiertas en el escritorio.

Propiedades: posee dos fichas: Opciones de la barra de tareas, que contiene características de configuración y Programas del menú Inicio

Propiedades de la Barra de tareas:

Opciones de la barra de tareas

Siempre visible: la barra de tareas se muestra en todo momento.

Ocultar automáticamente: la barra de tareas permanecerá oculta mientras no nos acerquemos a su "área de influencia"

Mostrar iconos pequeños en el menú Inicio: las opciones del menú Inicio aparecen en forma de iconos pequeños.

Mostrar Reloj: aparecerá la hora del sistema.

Programas del menú Inicio

Las opciones de la ventana permiten añadir o quitar programas del menú Inicio. El menú Documentos nos da la opción de borrar su contenido.

MENÚ INICIO

A la izquierda de la barra de tareas aparece el botón Inicio, a través del cual se puede acceder a prácticamente todos los componentes de Windows.

Apagar el sistema

Antes de apagar el ordenador hay que apagar el sistema. Aparecen 3 opciones:

Apagar el equipo. Apaga el ordenador. Hay que esperar hasta que aparezca un mensaje indicándonos que podemos apagar el sistema, será en este momento cuando podremos desconectar nuestro ordenador.

Reiniciar el equipo. Sale de Windows y vuelve arrancar el equipo de forma automática.

Reiniciar el equipo en modo MS-DOS. Sale de Windows y arranca en modo MS-DOS. Para volver a Windows desde MS-DOS, escribir win o exit y pulsar la tecla Intro.

Ejecutar

Permite ejecutar un programa sin necesidad de hacerlo mediante su icono. Hay que conocer la posición exacta de la aplicación en el disco.

Ayuda

Los temas de la Ayuda están divididos en 3 fichas, según el método de acceder a la misma: Contenido, Índice y Buscar. Estas 3 fichas corresponden a 3 métodos de acceder a la información.

Contenido. Presenta los temas de la ayuda divididos en categorías. La información aparece en forma de libros o de páginas. Para abrir un libro, doble clic sobre él, aparecerán nuevos libros y páginas. Para acceder a una página doble clic sobre ella o clic en el botón Mostrar.

Indice. Aparece una lista con los temas de la ayuda ordenados alfabéticamente. Escribir una palabra y aparecerá la ayuda relativa a esa palabra. No es necesario escribir la palabra completa, basta con sus iniciales.

Buscar. Busca la palabra que le indiquemos tanto como contenido en los títulos de los temas de la ayuda como dentro de los propios temas.

Buscar

La opción más importante dentro de este menú es Archivos o carpetas y lo que hace es localizar los archivos o las carpetas en la unidad y/o carpetas que le indiquemos. No es necesario escribir el nombre completo, basta con escribir una serie de caracteres que contengan el nombre o bien utilizar los caracteres comodines.

En la opción Archivos o carpetas aparecen 3 fichas: Nombre y ubicación, Fecha de modificación y Avanzadas. Utilizaremos cada una de las fichas en función de los datos que conozcamos del objeto a buscar.

Configuración

Posee 3 opciones: Panel de control, Impresoras y Barra de tareas.

Documentos

Contiene una lista con los últimos 15 documentos que han sido utilizados. El número de documentos que aparecerá lo puede determinar directamente el usuario.

Programas

Esta opción permite acceder a todos los programas instalados. Las opciones que poseen a su derecha el símbolo 4 comprenden, a su vez, una serie de opciones.

El número de programas dependerá de los que estén instalados pero como mínimo aparecerán los siguientes:

Accesorios. Utilidades que se instalaron con Windows 98, como Juegos, WordPad, Bloc de notas, Calculadora, Paint, etc. La cantidad de elementos que aparecen en Accesorios depende de las opciones que se hayan seleccionado al instalar Windows.

Inicio. Aquí se encontrarán los programas que se desea que se ejecuten automáticamente al arrancar Windows.

Explorador de Windows. Abre el Explorador, acceso rápido a las carpetas y ficheros

MS-DOS. Abre una ventana DOS con la línea de comandos.

Añadir y Borrar programas del menú Inicio

Abrir el menú Contextual (botón derecho del ratón) del menú Inicio (Barra de tareas), seleccionar Abrir. Aparece una ventana en la que nos encontramos un icono de Programas. El resto de las opciones del menú Inicio no aparecen puesto que son opciones predefinidas que no se pueden modificar.

Según abramos carpetas o iconos aparecerá su contenido. Existe un icono para cada menú principal de Inicio y una carpeta para cada opción de esos menús principales.

Con estos objetos podemos trabajar como en cualquier otra ventana, es decir, podemos copiar, mover, eliminar, etc. objetos, teniendo en cuenta que se trata de opciones o subopciones del menú Inicio.

INSTALAR Y DESINSTALAR PROGRAMAS

INSTALAR PROGRAMAS

Abrir el Panel de Control (Inicio, Configuración, Panel de Control). Doble clic sobre el icono Agregar o quitar programas. Seleccionar la ficha Instalar o desinstalar.

la parte superior aparece el botón Instalar para iniciar la instalación de los programas y en la parte inferior aparece un cuadro con la lista de los programas que se pueden desinstalar si previamente estaban instalados.

En dicha lista no sólo aparecen los programas que se pueden desinstalar sino que también permite instalar módulos de dichos programas no instalados, para ello seleccionar el programa de la lista y pulsar el botón Agregar o quitar.

Conviene cerrar todos las aplicaciones que en este momento se encuentren activas.

Para instalar programas se han de seguir los siguientes pasos:

Pulsar el botón Instalar

Se pide que se introduzca el disquete o el CD-ROM en su unidad correspondiente.

Busca en los disquetes o en el CD-ROM el programa de instalación del programa, suele ser INSTALL, INSTALAR o SETUP. Si se encuentra, aparece un mensaje indicando que ese es el programa que se va a instalar, confirmar.

Si no se encuentra ningún fichero aparece una caja de texto pidiendo que introduzcamos la trayectoria y el nombre del fichero que instalará el programa. Se puede pulsar el botón Examinar para ir recorriendo las unidades y las carpetas hasta localizar dicho fichero.

Pulsar el botón Finalizar para comenzar la instalación.

Cuando se instala un nuevo programa, éste se añade dentro del menú Inicio, opción Programas

DESINSTALAR PROGRAMAS

Abrir el Panel de Control (Inicio, Programas, Panel de Control), doble clic sobre el icono Agregar o quitar programas. Seleccionar la ficha Instalar o desinstalar.

En la parte inferior aparece una lista con todos los programas instalados y que, por lo tanto, puede desinstalar.

Para desinstalar un programa, seleccionarlo (haciendo clic sobre él) y pulsar el botón Agregar o quitar. Seguir las instrucciones, probablemente, se tendrá que incluir alguno de los disquetes originales.

Sólo se podrán desinstalar programas que hayan sido instalados mediante el botón Instalar.

INSTALAR Y DESINSTALAR COMPONENTES WINDOWS

Durante la instalación de Windows se puede elegir entre instalar o no todos los componentes. Una vez realizada la instalación podemos instalar componentes no instalados previamente o podemos desinstalar otros que no utilizamos.

Para instalar o desinstalar componentes de Windows, abrir el Panel de control (Inicio, Configuración, Panel de Control). Doble clic en Agregar o quitar programas. En la ventana que aparece seleccionar la ficha Instalación de Windows.

Aparece una lista con todos los componentes de Windows organizados en categorías. A la izquierda de cada lista aparece una casilla de verificación que puede contener tres valores:

No marcada. No se ha instalado ningún programa de esa categoría.

Marcada con fondo blanco. Todos los componentes de esa categoría están instalados.

Marcada con fondo gris. Sólo están instalados algunos componentes de la categoría.

Para instalar todos los componentes, marcar la casilla de verificación. Para desinstalar desmarcar la casilla.

Para comprobar los componentes de cada categoría, seleccionar ésta y pulsar el botón Detalles. Aparece una ventana con la lista de cada componente.

DISCO DE INICIO

Por si tenemos problemas a la hora de arrancar nuestro ordenador, podemos crearnos un Disco de inicio que nos servirá para entrar en Windows y corregir los posibles errores.

PERSONALIZACION DE Mi PC

Mi PC

El icono de Mi PC aparece siempre en el Escritorio. Es un icono especial que no se puede borrar. Al abrir dicho icono aparecerán todas las unidades de disco, además de un icono de Impresoras, otro que tiene acceso al Panel de control, además del Acceso telefónico a redes si es que se encuentra instalado.

La función de Mi PC es acceder rápidamente a todas las unidades de disco. Al abrir un icono de una unidad aparece el contenido de dicha unidad, es decir todas las carpetas y ficheros de dicha unidad. Según se vayan abriendo las carpetas y subcarpetas irán apareciendo ventanas con el contenido de cada carpeta. Con doble clic se abrirán las ventanas, con clic se seleccionará el objeto, y con el menú contextual aparecerán las opciones del objeto.

Igualmente se podrán copiar, mover y eliminar objetos.

Seleccionar Iconos

Se pueden seleccionar iconos haciendo clic sobre ellos, pulsando a la vez CTRL o MAYUS (según se seleccionen objetos que se encuentren situados de forma discontinua o continua, respectivamente) o bien trazar en la pantalla un cuadrado donde se encuentren los iconos que se quieren seleccionar. Si lo que se desea es seleccionar todos los iconos se puede hacer con CTRL+A o bien con el menú Edición, opción Seleccionar todo. Si lo que deseamos es seleccionar todos los objetos excepto algunos, podemos seleccionar todos y activar el menú Edición, opción Invertir selección.

CONFIGURAR LAS VENTANAS DE Mi PC

Tenemos dos opciones para ver el contenido de las carpetas, abrir una nueva ventana independiente cada vez que se abre una carpeta o bien utilizar una única ventana para mostrar todos los contenidos de las carpetas.

Para seleccionar el método a utilizar habrá que abrir el menú Ver de cualquier ventana y seleccionar Opciones. Aparecerá la ficha Carpeta, donde seleccionaremos una u otra opción.

Se pueden ocultar ciertos tipos de ficheros, así como ciertas extensiones. Para ello, abrir el menú Ver, seleccionar Opciones y activar la ficha Ver.

Mostrar todos los archivos. Aparecerán todos los archivos

- Ocultar los archivos de estos tipos. La característica de estos archivos es que el usuario nunca debe modificarlos ni cambiarlos de lugar, ni eliminarlos.
- Mostrar la ruta completa en la barra de título. Si se activa esta casilla , cada ventana de Mi PC aparecerá con el nombre de la carpeta, además de su ruta.
- Ocultar las extensiones para tipos conocidos de archivo. Si esta casilla está activada no se ve la extensión de los archivos cuyo tipo se ha asociado con un programa.

Apariencia de los iconos

Existen cuatro maneras de visualizar los iconos. Para seleccionar cada una de ellas, abrir el menú Ver y seleccionar la ficha deseada: Iconos grandes, Iconos pequeños, Lista o Detalles, o bien seleccionar una opción en la barra de herramientas:

Iconos grandes. Aparece un gran icono por cada carpeta o archivo

Iconos pequeños. Las carpetas y archivos aparecen como un icono pequeño organizados de izquierda a derecha

Lista. Carpetas y archivos aparecen como iconos pequeños organizados de arriba abajo.

Detalles. Carpetas y archivos aparecen como iconos pequeños en forma de lista, además de información sobre su tamaño, tipo de archivo, fecha y hora de creación o bien de su última modificación.

BARRA DE HERRAMIENTAS

La Barra de herramientas nos permitirá acceder de manera rápida a las principales características de la gestión de ventanas. Para activarla, abrir el menú Ver, opción Barra de herramientas.

De izquierda a derecha aparecerán los siguientes botones:

Lista de unidades. En el botón que aparece seleccionaremos la unidad o la carpeta a la que queremos acceder.

Subir un nivel. Accede a la carpeta situada en un nivel superior.

Conectarse a unidad de red. Permite la conexión a una unidad de la red.

Desconectarse de unidad de red. Se desconecta de la unidad de red donde se estaba conectado.

Cortar. Coloca el objeto en el Portapapeles para posteriormente moverlo a otro lugar. El objeto desaparece de la ventana en la que se encuentre.

Copiar. Coloca el objeto en el Portapapeles para posteriormente copiarlo a otro lugar.

Pegar. Coloca el contenido del Portapapeles en la ventana activa.

Deshacer. deshace la última operación que se haya realizado en la ventana.

Eliminar. Borra el objeto o los objetos seleccionados, enviándolos a la Papelera de reciclaje.

Propiedades. Muestra la ventana Propiedades del objeto u objetos seleccionados

Iconos grandes. Establece la forma de ver los iconos

Iconos pequeños. Visualización de los iconos.

Lista. Forma de ver los iconos.

Detalles. Vista de los iconos.

PROPIEDADES DE MI PC

La ventana de Propiedades del icono Mi PC se puede activar directamente pulsando sobre el menú Contextual.

Como norma general sólo accederemos a la ventana de Propiedades para ver su contenido. No es conveniente cambiar ninguno de los valores preestablecidos porque se trata de características muy avanzadas. Además, Windows 98 detecta los valores que más se adecuan y no es necesario cambiarlos.

En la ventana de Propiedades aparecen cuatro fichas:

General: esta ficha proporciona información sobre las principales características del ordenador.

Administrador de dispositivos: muestra una lista con todos los dispositivos instalados.
Perfiles de Hardware: permite crear perfiles de hardware para el ordenador, de forma que podamos arrancar con distintas configuraciones. Normalmente nunca lo utilizaremos.

Rendimiento: muestra información sobre el rendimiento del sistema. La información más importante es sobre los recursos del sistema. Si el porcentaje disminuye demasiado habrá que cerrar algunas aplicaciones.

GESTION DE ARCHIVOS

BUSCAR ARCHIVOS O CARPETAS

Para localizar un archivo o carpeta, abrir el menú Inicio, seleccionar Buscar y activar Archivos o carpetas. Lo primero que haremos será indicarle el lugar donde ha de realizar la búsqueda, unidad o carpeta donde se va a buscar. Si activamos la

casilla de verificación Incluir subcarpetas, no sólo buscará en la carpeta indicada sino también en sus correspondientes subcarpetas.

Nombre y ubicación

Si conocemos el nombre o la extensión del archivo o carpeta que deseamos localizar lo escribiremos en el cuadro correspondiente. Si no conocemos el nombre completo utilizaremos los caracteres comodines: el * -sustituye a un conjunto de caracteres- y la ? (sustituye a un solo carácter). No es necesario escribir el nombre completo podemos, simplemente, escribir parte de él. Cuando hayamos escrito el texto correspondiente en el cuadro Nombre pulsaremos en el botón Buscar ahora. En la parte inferior aparecerán todos los archivos o carpetas cuyo nombre contenga los caracteres escritos en Nombre.

Fecha de modificación

Podemos buscar partiendo de la fecha de creación o modificación, seleccionando el botón Entre para introducir la fecha, durante los x meses anteriores (x indica cualquier número) o x días anteriores.

Cuando le hayamos indicado todo los datos que conocemos pulsaremos en el botón Buscar ahora.

Avanzadas

En la opción Tipo podemos seleccionar el tipo de archivo que estamos buscando. En Contenido, buscaremos archivos con determinada cadena de caracteres. En Tamaño podemos indicar si buscamos un archivo con un tamaño mínimo o máximo. Cuando terminemos de introducir la información necesaria pulsaremos el botón Buscar ahora.

EXPLORADOR DE WINDOWS

Para acceder al Explorador de Windows, abrir el menú Inicio, seleccionar Programas y activar Explorador de Windows.

Muestra la misma información que Mi PC pero de manera diferente ya que aparece una ventana dividida en dos, en la parte izquierda aparecen las unidades, carpetas y subcarpetas, mientras que a la derecha aparece el contenido de la unidad o carpeta seleccionada.

En las carpetas aparecerá un símbolo + ó -. El símbolo + expande esa carpeta, es decir, aparece su contenido en la parte derecha, el símbolo contrae la carpeta, o lo que es lo mismo, la cierra.

Al pulsar dos veces sobre una carpeta ésta se abrirá mostrando su contenido.

Las mismas operaciones que se realizaban con Mi PC se pueden realizar igualmente en el Explorador de Windows.

LAS CARPETAS

Las carpetas son directorios, es decir, organizan la información.

Crear una carpeta

Situarse en el Escritorio o en la ventana donde quieras crear una carpeta y clic con el botón derecho del ratón, seleccionar Nuevo y activar Carpeta. Aparecerá una carpeta con el nombre Nueva carpeta.

También se puede crear una carpeta a través de Mi PC o del Explorador de Windows, para ello se puede utilizar el menú Archivo, seleccionar Nuevo y activar Carpeta.

Escribir el nombre que le queremos dar a nuestra carpeta y pulsar la tecla INTRO o bien pincha con el ratón en cualquier otro lugar.

Recuerda que puedes utilizar hasta 255 caracteres para ponerle nombre a la carpeta, incluyendo espacios en blanco, pero no abusos.

ACCESOS DIRECTOS

Cuando instalamos un programa lo hacemos en un lugar determinado, con lo que para acceder a él tenemos que hacerlo partiendo del menú Inicio, la opción Programas y activando el programa que vayamos a utilizar. Lo mismo ocurre con los archivos o con las carpetas.

Un acceso directo es una vía rápida de acceder a cualquier programa archivo o carpeta.

Normalmente se crean en el escritorio puesto que es nuestra ventana principal a partir de la cual nos desplazamos al resto de los componentes.

Crear un acceso directo

Pasos para crear un acceso directo:

Situarse en la ventana donde se quiere crear el acceso directo, o también en el escritorio, no se puede hacer en Mi PC.

Si estamos en una ventana seleccionar el menú Archivo, abrir la opción Nuevo y Acceso directo. Aparece una ventana en la que se nos solicita el nombre y la ubicación del objeto para el que vamos a crear el acceso directo.

Si no se recuerda la ubicación exacta del objeto, hacer clic en el botón Examinar, en la ventana que aparece abrir la carpeta, subcarpetas, etc. hasta llegar al elemento. Cuando éste aparezca, hacer clic sobre él y pulsar el botón Abrir. En la ventana aparecerá la carpeta y subcarpetas, así como su nombre.

Clic en el botón Siguiente. Aparece una caja de texto donde se solicita un nombre para el programa. Windows sugiere que le des el mismo nombre que tenía el objeto inicial.

Clic en Finalizar.

Otra manera de crear un acceso directo es con el botón derecho del ratón. Pasos a seguir:

Abrir la ventana que contiene el objeto al que se quiere crear el acceso directo.

Abrir la ventana en la que se quiere crear el acceso directo.

Arrastrar el objeto con el botón derecho del ratón hasta la ventana donde se quiere crear el acceso directo.

Al soltar el botón derecho del ratón se despliega un menú en el que aparece como una de sus opciones Crear iconos de acceso directo aquí.

En la ventana aparecerá el acceso directo con su nombre.

GESTION DE DISCOS

OPERACIONES CON LOS DISCOS

Los discos son el soporte físico donde se guardan los archivos. Para que un disco pueda ser utilizado, previamente habrá que formatearlo, aunque cada vez es más frecuente comprar los discos ya formateados.

También formatearemos un disco cuando queramos hacer un borrado total de su contenido.

FORMATEAR UN DISCO

Formatear o dar formato a un disco es dividirlo en distintas zonas que tienen una función específica, el sector de arranque (BOOT), el directorio, la tabla de localización de archivos (FAT) y el área de datos.

Antes de dar formato a un disco debes introducir éste en su disquetera.

Para formatear un disco hay que abrir la ventana que represente el icono de ese disco, o bien Mi PC o bien el Explorador de Windows y seleccionarlo. Para iniciar el formateo pulsaremos sobre su icono con el botón derecho y seleccionaremos Formatear o bien podemos hacerlo con el menú Archivo, la opción Formatear.

Al formatear un disco perderemos de forma irrecuperable todo su contenido.

Capacidad. En el botón de flecha que nos aparece seleccionaremos la capacidad del disco. Habremos de seleccionar la misma capacidad que tenga nuestro disco.

· Tipo de formato. Se puede seleccionar uno de los tres tipos:

Rápido: borra todos los archivos del disco. No formatea, exclusivamente elimina el contenido del disco, por lo tanto, sólo lo utilizaremos cuando el disco esté previamente formateado.

Total: da formato completo al disco, eliminando igualmente los archivos que previamente existieran. Esta opción es la que tenemos que seleccionar en caso de que el disco no estuviera formateado. Detecta los posibles errores del disco e informa sobre los mismos.

Copiar sólo archivos de sistema: copia los archivos del sistema, con lo que funcionará como disco de arranque pero sólo en modo MS-DOS. No borra nada del contenido del disco.

· Etiqueta. En el cuadro podemos escribir el nombre interno que le vamos a dar al disco, nos ayudará a identificarlo en ocasiones posteriores.

· Mostrar resumen cuando haya finalizado. Una vez ha sido formateado el disco nos proporciona un resumen sobre el espacio total del disco, los sectores defectuosos si existieran, etc.

· Copiar archivos de sistema. Además de dar formato al disco podemos copiar los archivos del sistema.

Para comenzar el formateo pulsaremos el botón Iniciar. Cuando el formateo haya finalizado pulsaremos el botón Cerrar y si no vamos a formatear más discos pulsaremos también Cerrar en la nueva ventana.

COPIAR DISQUETES

Al copiar un disquete estaremos copiando todo su contenido.

Para copiar un disquete habremos de seguir una serie de pasos:

1. Colocar el disquete que queremos copiar en la unidad que corresponda (normalmente A:), será el disco origen
2. Abrir la ventana Mi PC o el Explorador de Windows y seleccionar la unidad del disco origen. Clic con el botón derecho del ratón sobre el icono de dicha unidad, seleccionar Copiar disco. Aparecerá la ventana:

En Copiar desde: seleccionar la unidad donde está el disco origen y en Copiar a: seleccionar la unidad donde está el disco destino. Como puedes apreciar podemos copiar un disco en otro estando ambos en la misma unidad. Cuando se hayan seleccionado ambas unidades pulsar el botón Iniciar.

En la parte inferior aparece el mensaje Leyendo el disco de origen y un indicador que muestra el proceso. Al terminar, se abre una ventana indicando que puedes insertar el disquete en la unidad destino.

4. Introducir el disco destino en la unidad especificada y pulsar el botón Aceptar. Aparecerá el mensaje Escribiendo en el disco de destino y el indicador. Cuando haya finalizado aparecerá un nuevo mensaje: La copia se ha completado con éxito.

5. Pulsar Cerrar

VERIFICAR EL ESTADO DE UN DISCO. SCANDISK

Cada cierto tiempo hemos de comprobar el estado de un disco, para ello utilizaremos el programa ScanDisk. Lo que hace ScanDisk es comprobar que no existen errores en el disco, verificando el estado del mismo a nivel de clústers. Un clústers es un conjunto de sectores en los que se almacena la información, cuando se graba un archivo en el disco éste ocupa determinado número de clústers.

ScanDisk detecta tres tipos de errores:

- Errores lógicos. Clúster perdido, está marcado pero no ocupado por ningún archivo; o un clúster que pertenece a dos archivos distintos.
- Errores físicos. Lo que hace en este caso es recorrer todo el disco, clúster a clúster, comprobando que puede leer y escribir en cada uno. Si detecta algún error intenta traspasar el contenido de ese clúster a uno que se encuentre en buenas condiciones y marca el clúster erróneo para que no vuelva a ser utilizado.
- Errores en unidades comprimidas. ScanDisk puede, igualmente, comprobar los errores en las unidades comprimidas.

Iniciar ScanDisk

Abrir el menú Inicio, seleccionar Programas, Accesorios, Herramientas del sistema y ejecutar ScanDisk.

Seleccione las unidades en las que desee verificar errores: Indicar la unidad o unidades que se desean verificar.

· Tipo de verificación:

Estándar. Detecta exclusivamente errores lógicos.

Completa. Detecta errores físicos y lógicos.

· Reparar errores automáticamente. Si esta casilla de verificación está desactivada, cuando encuentra un error muestra un mensaje dejando que decidamos lo que debe hacer con él (reparar el error, eliminar el archivo afectado, etc.). Si la casilla está activada, cada vez que detecta un error lo repara, ésta sería la mejor opción.

· Opciones avanzadas.

Mostrar resumen. Establecer si al finalizar la verificación nos muestra un resumen del estado del disco. Informa del espacio total, libre y ocupado del disco, el tamaño de cada clúster, etc.

Archivo de registro. Al finalizar la verificación ScanDisk puede crear un archivo de texto con información sobre el proceso realizado. El nombre de este archivo es ScanDisk.log.

Archivos con vínculo cruzado. Un fichero que tiene vínculos cruzados es un archivo en el que alguno de sus clústers también está identificado como perteneciente a otro archivo. Evidentemente, no puede haber un clúster que pertenezca simultáneamente a dos archivos. Cuando ScanDisk detecta este tipo de error puede actuar de tres maneras: Eliminar (borra los dos archivos que tienen el vínculo cruzado), Hacer copias (crea una copia de los datos originales del clúster asignando los datos originales a un archivo y los datos de la copia al otro, esto permitirá recuperar uno de los archivos, pero no el otro), Ignorar (no realiza ninguna operación y sigue con la verificación).

Fragmentos de archivo perdidos. ScanDisk puede detectar clústers perdidos. Un clúster perdido es el que está marcado como utilizado pero no pertenece a ningún archivo. Existen dos posibilidades, o eliminarlos, o convertirlos en archivos para que se pueda recuperar la información que existiera en ellos. Aunque, teóricamente, la mejor opción sería convertirlos en archivos, en la práctica casi nunca se puede recuperar nada de estos ficheros. Por tanto, la mejor opción sería Eliminarlos.

Verificar archivos buscando. Nombres de archivo no válidos y Fechas y horas no válidas, ScanDisk comprobará el nombre y la fecha de cada fichero.

Verificar primero la unidad del host. Activando esta casilla ScanDisk verificará primero la unidad no comprimida donde se guarda el archivo CVF con todos los datos comprimidos.

DEFRAGMENTAR UN DISCO

Al defragmentar un disco accedemos más rápidamente a la información que en él exista. Como ya hemos dicho, los archivos se almacenan en clúster, pero no necesariamente en clústers sucesivos, esto ocurre cuando el tamaño de un archivo es superior al tamaño de cada clúster en el disco. Así, el primer clúster puede estar al principio del disco, el segundo al final, el tercero de nuevo al principio, y así sucesivamente. Windows contiene una tabla interna (la FAT), que es la que permite saber cuál es el primer clúster de un archivo, cuál el siguiente, etc.

Cuando utilizamos un archivo que ocupa varios clústers y éstos se encuentran en diferentes lugares del disco ocurre que tarda más tiempo en leer el archivo que si dichos clústers se encontraran situados de forma secuencial en el disco.

Cuando un archivo está almacenado en clústers no secuenciales se dice que está fragmentado. El Defragmentador de disco lo que hará será organizar la unidad almacenando los archivos en clústers consecutivos, lo que acelerará la velocidad del disco y la lectura de los ficheros.

Iniciar el defragmentador

Abrir el menú Inicio, opción Programas, seleccionar Accesorios, Herramientas del sistema y activar Defragmentador de disco.

Seleccionar la unidad que se va a defragmentar.

Aparecerá una nueva ventana:

Esta ventana indica el porcentaje de la unidad que está fragmentado, es decir, el porcentaje de archivos que no se encuentran en clústers sucesivos. Si el porcentaje es pequeño, Windows recomienda que no se realice la defragmentación.

Para comenzar la defragmentación, hacer clic en Iniciar.

Aparecerá una nueva ventana en la que se va mostrando el proceso.

El nuevo botón que aparecerá Mostrar detalles, mostrará otra ventana en la que se representa cada clúster con un cuadrado y se puede ver el proceso de la defragmentación.

Configurar la defragmentación

En la primera ventana aparece un botón Avanzadas que nos permite definir cómo se realizará la defragmentación.

Método de defragmentación. Nos permite defragmentar los archivos y/o el espacio libre del disco.

Cuando se defragmentan los archivos se organizan de forma que se sitúen en clústers consecutivos. Cuando se defragmenta el espacio libre se eliminan los clústers vacíos que se encuentran entre los clústers con información y se colocan al final del disco. Esto es importante para evitar que se fragmenten los nuevos archivos que se copien en el disco. Por tanto, la mejor opción sería Defragmentación completa.

Comprobar errores en la unidad. Si el Defragmentador detectara cualquier error lo muestra mediante un mensaje y paraliza la defragmentación. Es aconsejable utilizar ScanDisk para comprobar los posibles errores y una vez realizado este proceso, defragmentar el disco.

¿Cuándo desea utilizar estas opciones?. El programa nos da la posibilidad de guardar las opciones que estamos seleccionando para volver a utilizarlas en la próxima defragmentación o de no hacerlo.

COPIA DE SEGURIDAD DEL DISCO. BACKUP

La copia de seguridad nos permitirá recuperar la totalidad de los datos, copiando el contenido de un disco en otro. Es fundamental hacer copias de seguridad de los datos más relevantes pues es la única garantía de que podamos recuperarlos en caso de pérdida accidental de los mismos (daño en el disco duro, borrado de la Papelera de reciclaje, etc.)

Fichero de especificaciones SET

El fichero de especificaciones, con extensión SET, guarda información sobre las carpetas y archivos que se van a copiar, el tipo de copia y otras características. Por defecto, Backup no crea un archivo de especificaciones pero es útil hacerlo.

Fichero de copia de seguridad QIC

La copia de seguridad se graba en un archivo con extensión QIC, el cual contiene cada uno de los archivos que se han copiado con la información fundamental. Cada Backup crea un fichero QIC con el contenido de la copia.

Iniciar

Backup

Menú Inicio, seleccionar Programas, Accesorios, Herramientas del sistema y activar Backup. Al ejecutar Backup por primera vez aparecen dos ventanas. La primera explica los pasos a seguir para crear copias de seguridad. La segunda indica que se ha creado una configuración para copiar todo el contenido del disco duro, es decir, un fichero de especificaciones.

En la parte izquierda de la ventana seleccionar la unidad, carpetas o archivos. Si la casilla está sombreada significa que se han seleccionado algunos elementos, pero no todos.

Tipos de copias de seguridad

Completa. Copia de seguridad de todos los ficheros seleccionados.

Incremental. Copia de seguridad de los archivos nuevos o modificados desde la última copia de seguridad.

Copia de seguridad completa

Ejecutar Backup.

Seleccionar las unidades, carpetas o archivos a copiar. Pulsar Siguiente. Seleccionar la unidad o carpeta de destino

Menú Configuración, seleccionar Opciones, ficha Backup, elegir Tipo de copia de seguridad, valor Completa.

Pulsar el botón Iniciar copia

Aparece una ventana pidiendo el nombre del Conjunto de copia de seguridad, es decir, el archivo QIC que se creará en destino junto con los datos seleccionados. Escribir un nombre.

Comenzará la copia de seguridad, va pidiendo discos según sea necesario, siempre que el destino sea una unidad de disco.

Copia de seguridad incremental

Copia los archivos que se han modificado desde la última copia incremental.

Cuando se realiza una copia de seguridad incremental hay que tener en cuenta si es la primera vez que se hace la copia de un conjunto de archivos o es la segunda o sucesivas copias. Se trata de la primera y siguientes veces que se hace una copia de seguridad sobre el mismo conjunto de datos. Si se quiere hacer copias de seguridad incrementales sobre diferentes conjuntos de archivos, hay que repetir todos los pasos para cada uno de ellos.

Primera copia incremental

La primera copia incremental sobre un conjunto de archivos es una copia completa.

Ejecutar Backup

Seleccionar las unidades, carpetas o archivos a copiar. Si no se marca una carpeta pero sí sus archivos, todos o algunos de ellos, no se copiarán en las siguientes veces que se realice la copia de seguridad los archivos nuevos que se puedan haber creado en esa carpeta. Para tener en cuenta los archivos nuevos tiene que estar marcada la carpeta.

Pulsar el botón Siguiente.

Seleccionar la unidad o carpeta destino

Menú Configuración, seleccionar Opciones, ficha Backup. Seleccionar Incremental.

Menú Archivo, seleccionar Guardar como, poner un nombre para crear el archivo de especificaciones que identificará la copia de seguridad. Pulsar Guardar.

Pulsar el botón Iniciar copia.

Aparece una ventana pidiendo el nombre del Conjunto de copia de seguridad, el archivo QIC que se guardará en destino junto con los ficheros seleccionados.

Segunda y sucesivas copias

Sólo se copiarán los archivos que han cambiado desde la última copia incremental.

Ejecutar Backup

Menú Archivo, seleccionar Abrir conjunto de archivos y cargar el archivo de especificaciones que se creó la primera vez que se hizo la copia incremental. Los archivos de especificaciones se guardan, normalmente, en C:, carpeta Archivos de programa, subcarpeta Accesorios.

Pulsar el botón Siguiente.

Seleccionar la unidad o carpeta de destino, puede ser otra unidad o carpeta distinta de la elegida durante la primera copia incremental.

Pulsar el botón Iniciar copia

Aparece la ventana que pide el Conjunto de copia de seguridad, es decir, el nombre del archivo QIC. No se puede utilizar el mismo nombre que se usó en la primera copia incremental.

Restaurar copias de seguridad

Si el archivo QIC se ha grabado en diferentes discos, la información con todos los archivos de la copia de seguridad se almacena en el último disco. Así pues, hay que introducir el último disco para que Backup sepa qué ficheros se pueden restaurar y luego introducir los discos en su orden normal para restaurar los datos.

Ejecutar Backup

Ficha Restaurar

Introducir el último disco que se quiere recuperar. Seleccionar la unidad a la izquierda y a la derecha seleccionar el fichero de copia de seguridad (QIC). Pulsar Siguiente. Seleccionar los archivos que se quieren restaurar. Normalmente se querrá restaurar todos, con lo que bastará con señalar en el lado izquierdo la casilla de primer nivel. Por defecto, la copia de seguridad se restaura en la misma unidad y carpeta donde estaban almacenados los archivos cuando se hizo la copia, teniendo en cuenta que si ya no existen las carpetas, se vuelven a crear.

Para restaurar los datos en otro lugar, menú Configuración, seleccionar Opciones y la ficha Restaurar. Si se quiere restaurar los archivos creando en otro lugar la misma estructura que existía cuando se hizo la copia de seguridad, seleccionar Ubicación alternativa. Si se quiere restaurar todos los archivos en la misma carpeta, sin tener en cuenta la estructura original, elegir Ubicación alternativa, directorio único.

Antes de comenzar la restauración pedirá que se le indique la carpeta donde se restaurarán.

Pulsar el botón Restaurar, pedirá que se introduzca el primer disco de la secuencia.

PANEL DE CONTROL

El Panel de Control contiene todos los elementos para poder configurar nuestro ordenador. Se encuentra en el menú Inicio, opción Configuración, seleccionar Panel de Control.

Otra forma de acceder al Panel de control sería abriendo Mi PC.

Opciones más comunes en el panel de control

Agregar nuevo hardware. Instala los componentes necesarios para que Windows 98 pueda reconocer los nuevos dispositivos que se instalen.

Agregar o quitar programas. Instala y desinstala componentes de Windows 98, aplicaciones y, además ofrece la posibilidad de crear un disco de inicio.

Configuración regional. Establece las principales características de un país, formatos de fecha y hora, símbolo monetario, etc.

Contraseñas. Si se ha instalado algún componente de red se puede cambiar la contraseña para acceder a Windows 98.

Energía. Muestra el estado de la batería de un ordenador portátil.

Fecha y hora. Visualiza y permite modificar la fecha y hora del sistema. También podemos establecer la franja horaria de un lugar determinado.

Fuentes. Se trata de un acceso directo a una carpeta que contiene un icono por cada fuente instalada.

Impresoras. Carpeta que muestra un icono por cada impresora instalada.

Internet. Opciones de configuración para la conexión a Internet.

Módems. Opciones de instalación y configuración del módem.

Mouse. Permite determinar las principales características del ratón, tales como definir el botón principal y secundario, velocidad al hacer doble clic, etc.

Multimedia. Opciones de configuración de multimedia.

Pantalla. Configuración del escritorio, Fondo, Protector de pantalla, Apariencia, Configuración, etc.

Red. Configuración de todos los componentes de red.

Sistema. Informa sobre el rendimiento de Windows 98.

Sonidos. Permite asociar un sonido a diferentes acciones de Windows 98.

Teclado. Características principales de la configuración del teclado. Se puede cambiar la configuración del teclado para caracteres de otro país.

AGREGAR NUEVO HARDWARE

Para instalar un nuevo componente hardware hay que, en primer lugar, conectar el dispositivo al ordenador y en segundo lugar, realizar la instalación de dicho dispositivo, es decir, definir un controlador que se cargará en memoria cada vez que arranque Windows 98. El controlador es el que comunica el dispositivo con Windows 98.

Cuando se ejecuta el icono Agregar nuevo hardware pregunta si se desea que Windows 98 detecte automáticamente el nuevo dispositivo o si se prefiere hacerlo de forma manual. Es preferible que se haga de forma automática.

Si Windows no detecta el nuevo dispositivo propondrá que hagamos una detección manual, en este caso aparecerá una lista con distintos tipos de dispositivos para que seleccionemos aquél al que pertenece el dispositivo instalado.

A partir de aquí sólo habrá que ir pulsando el botón Siguiente e ir introduciendo la información relativa a fabricante, modelo, etc. que nos vaya solicitando.

En el caso de que Windows no tuviera un controlador para el dispositivo a instalar, hay que seleccionar el tipo de dispositivo y pulsar el botón Utilizar disco

CONFIGURACIÓN REGIONAL

Características de un país, tales como el símbolo monetario, el formato de fecha y hora, etc.

Configuración regional. Todos los valores de la configuración regional dependen del país seleccionado en esta ficha. Para España seleccionaremos Español (Alfabetización internacional) o bien Español (España).

Una vez seleccionado el país, se asumen por defecto los valores de ese país.

Número. Formato en que se presenta los números. Se puede cambiar el símbolo de los miles y los decimales. Por defecto, aparecerán 2 decimales pero podemos indicar más. Para los números negativos utilizará el símbolo -, pero dicho símbolo también podemos modificarlo. Como Sistema de medida utilizará el métrico, pero podemos cambiarlo por EEUU. El separador de listas que utilizará será ;

Moneda. Características de la moneda de un país, tales como el símbolo monetario, el número de decimales, etc.

Hora. Establece el formato en que se visualiza la hora.

Fecha. Define el formato de presentación de la fecha.

FECHA Y HORA
Nos permite definir la fecha y hora del sistema.

Fecha y hora. En esta ficha podemos seleccionar el mes, año y día actual. Además de la fecha, podemos modificar la hora, para ello, pulsaremos en la caja que recoge la hora, minutos y segundos, y modificaremos lo que corresponda.

Zona horaria. En esta ficha podemos seleccionar la franja horaria en la que nos encontramos.

MOUSE

En esta ventana podemos modificar la configuración del ratón.

Botones. En esta ficha podemos cambiar la configuración de los botones para diestros y zurdos y la velocidad al hacer doble clic.

Configuración de botones. Para los usuarios diestros el botón principal es el izquierdo mientras que el derecho es el botón auxiliar del ratón, con el que abrimos el menú contextual. Para los usuarios zurdos es más cómodo utilizar los botones invertidos, esto es, que el botón derecho del ratón sea el principal, mientras que el botón izquierdo pase a ser el secundario.

Velocidad al hacer doble clic. Establece la velocidad con que el usuario tiene que hacer doble clic, es decir, el intervalo transcurrido entre un clic y el segundo. Si la velocidad es lenta, Windows esperará un tiempo hasta que se pulsa el segundo clic; por el contrario, si la velocidad es muy rápida, Windows espera que el segundo clic sea casi inmediato.

Punteros. Se puede modificar el aspecto que toma el puntero del ratón en cada operación que se realiza.

Movimientos. Configura la velocidad del puntero al moverse por pantalla. Si activamos la casilla de verificación Mostrar rastro del puntero, aparecerá una estela cuando arrastremos el puntero por la pantalla.

General. Esta ficha define el controlador de dispositivo que se utiliza para el ratón.

TECLADO

Permite establecer las principales características del teclado.

Velocidad. Se pueden definir las características del teclado al realizar una secuencia repetida de teclas o la velocidad de intermitencia del puntero del ratón.

Retraso de la repetición. Tiempo transcurrido desde que se pulsa una tecla hasta que se genera el carácter.

Velocidad de repetición. Cuando se mantiene una tecla pulsada, tiempo que transcurre desde que se comienza la pulsación de la tecla hasta que aparece el segundo y siguientes caracteres.

Velocidad de intermitencia del cursor. Velocidad de intermitencia con que aparece o desaparece el cursor.

Idioma. Permite seleccionar configuraciones de teclado para distintos países.

Si se quiere añadir una nueva configuración de teclado, pulsar el botón Agregar y seleccionar el idioma cuyos caracteres se quieren utilizar.

General. Permite cambiar el controlador de teclado instalado en Windows 95. No se debe modificar este valor, a no ser que el teclado no sea estándar.

PROCESADORES DE TEXTO

WORD

LECCIÓN 1

Word es uno de los procesadores de texto más utilizados en este momento. Los procesadores de texto, aparte de introducir texto, imágenes y dibujos nos permiten trabajar con ellos aplicándoles formatos, estilos y diseños para que tomen una apariencia profesional.

El entorno de Word

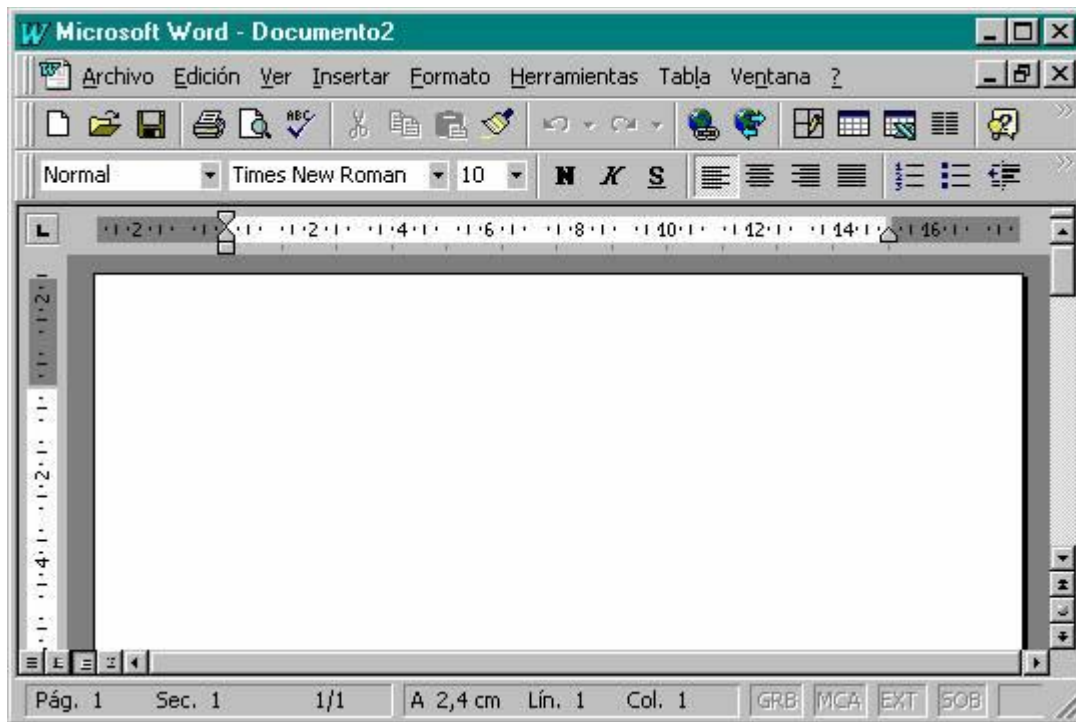
Una de las cosas importantes en el momento de empezar a trabajar con un nuevo programa es familiarizarnos con las diferentes partes de este. En esta primera lección vamos a hacer una pequeña enumeración de estas partes y poco a poco iremos profundizando más en sus características y propiedades.

Práctica 1

Vamos a iniciar **Word 97**.

1. Accede desde el botón **Inicio** de la barra de tareas de **Windows** al apartado **programas**. Dentro de él busca Microsoft **Word**.

2. Haz clic.



Observa como en unos segundos se ha puesto en funcionamiento **Word**. En tu ordenador aparecerá una pantalla parecida a esta.



Vamos a explicar las diferentes partes de que podemos ver en esta pantalla.

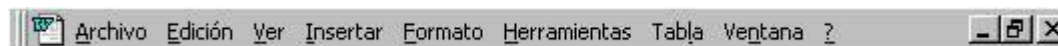
Barra de título



En esta pantalla nos aparece el icono de **Word 97**, el nombre del programa que estamos utilizando **Microsoft Word**, el nombre del documento que estamos editando, en este caso **Documento2** y los tres botones típicos de **Windows 95**.

El nombre del documento, si no ha sido guardado en ningún momento será **Documento1**, **Documento2**, etc. mientras que si ya hemos guardado alguna vez aparecerá su nombre.

Barra de menús



Con esta barra podemos acceder a los menús desplegables de **Word**. Con estos menús podemos llevar a cabo todas las opciones de las que dispone **Word**. Conforme las vayamos utilizando iremos viendo donde se encuentran y como están ordenadas.

Observa que en la parte derecha de esta barra aparecen los botones: minimizar, restaurar y cerrar. Estos hacen referencia al documento que tenemos activo en pantalla. Mientras que los mismos botones que aparecen en la **Barra de título** hacen referencia a todo **Word** y a su contenido.

Barras de herramientas



Por defecto, al iniciar **Word** por primera vez nos aparecen dos **barras de herramientas** como las que aparecen en la imagen superior. La primera de las barras es la barra de **formato**, mientras que la inferior es la barra **estándar** (pueden aparecer en diferente orden).

Hay muchas más **barras de herramientas** que podemos visualizar y con las que podemos realizar funciones determinadas. A lo largo del curso podremos ver como trabajar con ellas.

3. Sitúa el puntero del ratón sobre alguno de los botones que forman parte de las **barras de herramientas** y espera unos segundos.

Observa como te aparece un pequeño cuadrado de texto que te explica para que sirve dicho botón. (Observa la imagen de la derecha). Dedicar un rato a moverte por los diferentes botones mirando esta pequeña ayuda.

Barras de reglas



Las **barras de reglas**, tanto **horizontal** como **vertical**, nos informan de la medida de los márgenes, las tabulaciones, de la posición que ocupa un objeto con respecto a toda la hoja, etc.

Estas barras se pueden mostrar u ocultar a voluntad. Más adelante veremos como hacerlo.

Zona de edición

Es la zona central de la pantalla en la que editaremos nuestro documento.

Barras de desplazamiento.

Estas barras nos permiten movernos por todo el documento, pudiendo hacerlo de diferentes formas.

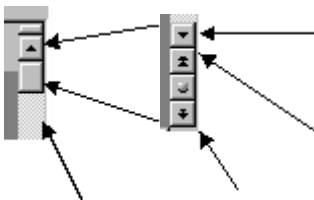
Observa la parte superior de la **barra de desplazamiento** vertical.

Si haces clic en esta parte, podrás moverte línea a línea a lo largo de todo el documento.

Si haces clic sobre este objeto, podrás arrastrarlo hacia arriba o hacia abajo para situarte en cualquier parte del documento.

Si haces clic en esta otra parte del documento irás saltando pantalla a pantalla por nuestro documento.

Ahora vamos a observar la parte inferior de **nuestra barra de desplazamiento** vertical.



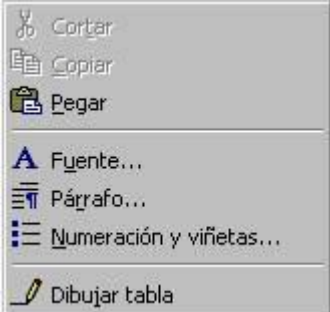
Si hacemos clic en esta parte, podremos movernos línea a línea a lo largo de todo el documento.

Si pulsas aquí podrás moverte hacia la **página anterior**.

Si pulsas aquí podrás moverte hacia la **página siguiente**.

Estos dos últimos botones tienen la misma función que si pulsamos las teclas **[RePág]** y **[AvPág]** avance página y retrocede página.

Con la **barra de desplazamiento** horizontal podrás moverte de una forma parecida, pero a lo ancho de nuestro documento.



Más adelante realizaremos prácticas en las que nos moveremos de un lugar a otro de nuestro documento.

Barra de estado



La **barra de estado** nos muestra información sobre el documento que tenemos activo. Nosotros podemos ver el **número de página** que estamos editando, la **sección**, el **total de páginas**, etc. Poco a poco iremos explicando todas las posibilidades que nos ofrece dicha barra.

Menús contextuales

Como en la gran mayoría de programas de Windows aparecen **menús contextuales** que nos facilitan la selección de diferentes opciones.

Cada zona de la pantalla de **Word** tiene un **menú contextual** diferente el cual nos puede facilitar el trabajo. Las opciones que aparecen en dichos menús podemos encontrarlas en otros lugares, pero puede ser que tengan un acceso más complicado.

Si pulsamos el botón derecho del ratón sobre la **zona de edición** nos aparecerá un **menú contextual** como el de la imagen de la derecha.

Mover barras de herramientas

En este apartado vamos a ver como podemos empezar a personalizar **Word** para adaptarlo a nuestro gusto.

Aprenderemos como mover las diferentes **barras de herramientas**, como cambiar su tamaño y su posición.

Cambio de tamaño

4. Sitúa el puntero del ratón entre dos botones de forma que ninguno de ellos quede seleccionado.

Si te cuesta, puedes situar el puntero sobre las pequeñas barras que separan los botones en las barras de herramientas o en uno de los extremos.



5. Pulsa el botón izquierdo del ratón, no lo sueltes.

Observa como aparece una zona punteada alrededor de dicha barra.

6. Mueve el ratón hacia el centro de la pantalla sin soltar el botón.

Al mover el ratón te aparece un cuadro con contorno gris como el de la imagen anterior.

7. Suelta el botón del ratón.

Ahora aparecerá la barra de herramientas que has seleccionado en el centro de la pantalla. Ahora dicha barra pasa a ser **flotante**, antes estaba **anclada** al borde superior de la pantalla.



Nosotros podemos cambiar el tamaño de esta barra de herramientas. Eso sí, cambiaremos el tamaño pero en todo momento visualizaremos el mismo número de botones.

8. Colócate sobre uno de los bordes de esta barra flotante.

Espera que el ratón se convierta en una doble flecha.

9. Pulsa el botón izquierdo del ratón y sin soltarlo muévete hasta que veas que el tamaño de la barra de herramientas cambia.

10. Suelta el botón del ratón.

Fíjate como la posición de los botones que componen esta barra ha cambiado, pero no ha quedado ninguno de ellos oculto.

Cambio de posición

Cuando tenemos una barra de herramientas flotante, podemos cambiar su posición en la pantalla. La barra de herramientas flotante es como una pequeña ventana que siempre se mantiene visible. Nosotros podemos variar su posición mediante la **barra de título**.

11. Pulsa un clic sobre la **barra de título** de la **barra de herramienta** flotante. No sueltes el botón del ratón.

12. Mueve la ventana hasta otra posición de la pantalla.

Observa como el tamaño de dicha barra de herramientas se conserva, lo único que cambia es su posición en la pantalla.

Posición original

Para volver a colocar nuestra barra flotante en el lugar de origen, lo único que deberemos hacer es arrastrar esta ventana hasta la zona donde estaba en un principio (Por debajo de la barra de menús).

13. Arrastra la ventana hasta situarla debajo de la **barra de menús**.

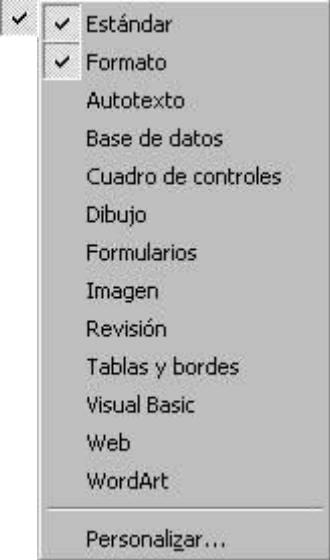
Observa como la **barra de herramientas** vuelve a tener el tamaño original y vuelve a estar anclada.

Nosotros también podemos hacer que esta barra de herramientas **flotante** esté anclada en otro lugar de la pantalla. Las zonas en las que puede estar anclada una **barra de herramientas** son cualquiera de los laterales de la ventana de **Word**.

14. Arrastra cualquiera de las **barras de herramientas** hacia la derecha de la ventana principal de **Word**.

Observa como su tamaño ha cambiado y toma una posición vertical.

Mostrar barras de herramientas



Vamos a ver como podemos ocultar o mostrar **barras de herramientas** en las cuales tendremos diferentes botones con los que trabajar. La explicación de para que sirven cada barra de herramientas y sus respectivos botones lo iremos viendo a lo largo de todo el curso.

Tenemos varias maneras para mostrar nuevas barras de herramientas.

15. Haz clic con el botón derecho sobre cualquiera de las barras de herramientas que tenemos en la pantalla.

Seguidamente te aparecerá un menú contextual como el de la imagen de la derecha.

En este menú contextual te aparecen los nombres de todas las barras de herramientas que hay disponibles en **Word**.

Observa que las dos primeras muestran una marca como esta.

Esto quiere decir que estas barras de herramientas están visibles.

16. Haz un clic sobre la barra de herramientas **Dibujo**.

Acto seguido ha aparecido dicha barra de herramientas en pantalla.

Según la barra de herramientas que escojas verás que puede aparecer **anclada** o **flotante**.

Para que aparezca una barra de herramientas en pantalla también podemos ir a la opción **Barra de Herramientas** del menú **Ver**.

17. Accede a la opción **Barra de Herramientas** del menú **Ver**.

18. Selecciona la barra de herramientas **Tablas y bordes**.

Recuerda que puedes modificar la posición de estas barras a tu gusto.

Ocultar barras de herramientas

Vamos a ver como podemos ocultar alguna de las barras de herramientas que tenemos en pantalla.

Si la barra que deseamos ocultar está anclada, podemos hacerlo de varias maneras: podemos utilizar el menú contextual, la barra de menús o hacer que esta barra pase a ser flotante y entonces utilizar el botón **cerrar** que aparece en la barra de título.

19. Muestra **el menú contextual de las barras de herramientas**.

20. Haz un clic sobre el nombre de la barra **Tablas y bordes**.

Observa como ha desaparecido dicha barra.



21. Si la barra de herramientas **dibujo** no es flotante, haz que lo sea.

22. Haz clic sobre el botón **cerrar** de dicha barra.

Observa como también la barra de herramientas ha desaparecido.

La ocultación de una barra de herramientas también se podría hacer utilizando la opción **Barra de Herramientas** del menú **Ver**.

Bien, ahora ya conocemos muchas de las diferentes partes de la pantalla de **Word**, como visualizar y ocultar barras de herramientas. Sabiendo esto ya podemos ir personalizando un poco **Word** y adaptándolo para que nos sea mucho más fácil el trabajo con él en las siguientes lecciones.

LECCIÓN 2

En esta lección vamos a comenzar a escribir nuestro primer texto aplicando estilos y formatos a las palabras. Aprenderemos como grabar los documentos para poderlos recuperar después, pudiendo así continuar escribiendo texto o haciendo las modificaciones que creamos pertinentes.

Escribir texto

Vamos a comenzar nuestro estudio de **Word** introduciendo un pequeño texto. A partir de este momento todo lo que aparezca sombreado será lo que deberás escribir.

. Práctica 1

1. Inicia **Word** tal y como vimos en la lección anterior.
2. Observa que en la **zona de edición** aparece una línea vertical parpadeante.

A esta pequeña línea vamos a llamarla **cursor**. El **cursor** nos indica en que punto del documento se insertará lo que nosotros escribamos.

Ya podemos empezar a escribir.

3. Escribe el siguiente texto, sin preocuparte de los finales de línea:

Word es uno de los principales procesadores de texto. Word es una herramienta muy potente con la que podemos conseguir resultados profesionales, pudiendo cambiar los formatos del texto de forma fácil y rápida.

Word al empezar a escribir un nuevo documento nos reserva unos espacios, alrededor de la hoja en los cuales, en un principio, no podemos escribir.

Nosotros en el momento de escribir no nos debemos preocupar de cambiar de línea, ya que al llegar al margen derecho **Word** automáticamente nos baja la palabra que estamos escribiendo a la siguiente línea.

En un principio, mientras no digamos lo contrario, no tendremos ninguna palabra cortada en nuestro texto.

Alinear

Nosotros tenemos diferentes formas de alinear el texto dentro de la hoja. Vamos a ver el texto anterior alienado de formas diferentes.

Para alienar un texto primero deberemos seleccionar el texto sobre el cual deseas trabajar, ya que distintos trozos de un mismo documentos pueden estar alineados de forma diferente.

. Práctica 2

1. Sitúate con el ratón en el margen izquierdo. Delante de la primera línea que has escrito.
2. Pulsa el botón izquierdo del ratón y no lo sueltes.

Observa como la primera línea de nuestro documento ha quedado completamente seleccionada (Fondo negro y letras blancas).

3. Muévete hasta llegar a la última línea, sin soltar el botón del ratón.

De esta forma todas las líneas de nuestro documento quedarán seleccionadas.

Si quisiéramos quitar la selección que hemos hecho tan solo tendríamos que hacer un clic en cualquier parte del documento.


Alinear a la derecha

4. Busca en la barra de herramientas este botón:
5. Haz clic.

Observa como la parte derecha del texto queda completamente recta, mientras que la izquierda es irregular:


Word es uno de los principales procesadores de texto. Word es una herramienta muy potente con la que podemos conseguir resultados profesionales, pudiendo cambiar los formatos del texto de forma fácil y rápida.

Centrar



Ahora haremos que nuestro texto quede centrado en la página. Este centrado se hará según los márgenes **izquierdo** y **derecho**.

6. Mantén la selección de nuestro texto.



7. Busca en la barra de herramientas el botón:



8. Haz clic.

El texto quedará de la siguiente forma:

Word es uno de los principales procesadores de texto. Word es una herramienta muy potente con la que podemos conseguir resultados profesionales, pudiendo cambiar los formatos del texto de forma fácil y rápida.

Observa que por ambos lados queda irregular. Las líneas de texto quedan centradas según los dos márgenes verticales de la hoja.

Alinear a la izquierda

9. Busca en la barra de herramientas este otro botón:

10. Haz un clic.

Observa como el texto queda alineado por su parte izquierda.

Word es uno de los principales procesadores de texto. Word es una herramienta muy potente con la que podemos conseguir resultados profesionales, pudiendo cambiar los formatos del texto de forma fácil y rápida.

Justificar

Esta suele ser la opción de alineación más utilizada, el texto queda alineado tanto por la parte izquierda como por la derecha. Para esto el ordenador cambia el espacio entre las palabras, haciendo que según la extensión de las palabras de cada línea dicho espacio sea más o menos grande.

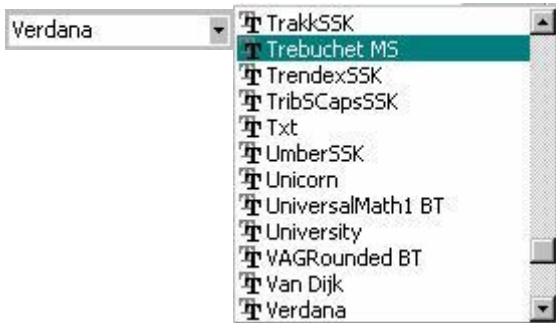
11. Busca este botón en la barra de herramientas:

12. Haz clic.

Observa como queda el texto alineado por ambos lados y como ha cambiado el espacio entre las palabras.

Word es uno de los principales procesadores de texto. Word es una herramienta muy potente con la que podemos conseguir resultados profesionales, pudiendo cambiar los formatos del texto de forma fácil y rápida.

Recuerda: dentro de un documento pueden existir diferentes líneas que estén alineadas de una u otra forma.



Formato del texto

En este apartado vamos a ver como podemos cambiar el tipo de letra, el tamaño y su apariencia (negrita, cursiva, subrayado...), etc.

Fuente

Vamos a cambiar el tipo de fuente del texto que tenemos escrito.

13. Si no está seleccionado el párrafo vuelve a seleccionarlo.

Explicaremos dos formas con las que podemos modificar la fuente del texto.

14. Despliega la siguiente lista que encontrarás en la barra de herramientas **formato**:

Al desplegar esta lista te aparecerán los nombre de los tipos de letras que tenemos instalados en nuestro ordenador. Podrás moverte por la lista utilizando la barra de desplazamiento.

Si deseas un tipo de letra concreto y sabes como se llama, puedes escribir las primeras letras del nombre de la fuente de letra y la lista se moverá hasta el primer elemento que empiece así.

15. Haz un clic sobre cualquiera de las fuentes de letras que tienes instaladas.

Nosotros hemos seleccionado el tipo de letra **Times New Roman** y el texto ha quedado de la siguiente forma:

Word es uno de los principales procesadores de texto. Word es una herramienta muy potente con la que podemos conseguir resultados profesionales, pudiendo cambiar los formatos del texto de forma fácil y rápida.

Vamos a cambiar otra vez el tipo de letra.

16. Vuelve a desplegar la lista de tipos fuentes.

17. Pulsa la letra **a**.

Observa como la lista ha saltado hasta encontrar el primer tipo de letra que empieza con la letra **a**.

18. Selecciona la fuente **Arial**.

El texto ha quedado de la siguiente forma:

Word es uno de los principales procesadores de texto. Word es una herramienta muy potente con la que podemos conseguir resultados profesionales, pudiendo cambiar los formatos del texto de forma fácil y rápida.

De esta forma podemos cambiar el tipo de letra pero no podemos saber, hasta que no pulsamos sobre ella, el aspecto que tiene. De esta forma si nosotros quisiéramos buscar un tipo de letra para hacer un trabajo, no tendríamos otra opción que ir probando una a una las fuentes de letras instaladas.

Disponemos de una ventana en la que podemos ver una simulación de cómo son las diferentes fuentes de letras antes de aplicarlas.

19. Selecciona la opción **Fuente** del menú **Formato**.

Vamos a ver las diferentes partes del cuadro de dialogo **Fuente**.



En esta ventana tenemos un apartado llamado **Fuente**, en él disponemos de todos los tipos de fuentes que tenemos instalados en nuestro ordenador.

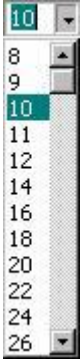
20. Desplázate por dicha lista y haz un clic en cualquiera de las **fuentes** instaladas.

Observa que en el apartado **Vista previa** aparece un ejemplo de cómo es esta fuente.

Este cuadro de dialogo lo utilizaremos para cambiar otros muchos formatos y estilos de letra.

21. Cambia desde esta ventana el tipo de fuente que más te guste.

Nosotros en todo el curso estamos utilizando **Verdana**.



Tamaño

Ahora vamos a cambiar el tamaño de letra. La unidad de medida del tamaño de letra es el **pixel**.

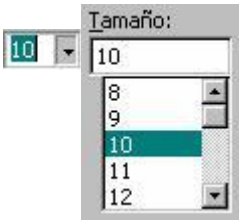
22. Despliega la siguiente lista que encontrarás en la barra de herramientas **formato**.

Observa como a continuación te aparecerá una lista con diferentes tamaños ya escritos.

23. Haz un clic en **12**.

Observa como ha cambiado el tamaño del texto que teníamos seleccionado.

Word es uno de los principales procesadores de texto. Word es una herramienta muy potente con la que podemos conseguir resultados profesionales, pudiendo cambiar los formatos del texto de forma fácil y rápida.



Si quisiéramos cambiar el tamaño de la letra utilizando y poner algún tamaño que no estuviera dentro de la lista, podríamos hacerlo de la siguiente forma:

24. Haz clic dentro del cuadro de **lista del tamaño**:

25. Escribe el número que desees.

Vamos a ver como cambiar el tamaño de fuente utilizando el cuadro de dialogo **fuente**.

26. Selecciona la opción **Fuente** del menú **Formato**.

Observa el apartado **Tamaño**: en este lugar puedes elegir entre uno de los tamaños ya establecidos o puedes escribir el que tu desees.

Observa que con el cuadro de dialogo al cambiar el tamaño podemos ver una **vista previa** de cómo quedará el texto.

27. **Cancela** el cuadro de diálogo actual.

Estilo de la fuente

En este apartado de la lección vamos a cambiar el **estilo de fuente** (**negrita**, *cursiva*, subrayado y la **combinación entre todos ellos**)

Negrita

28. Quita la selección de todo el párrafo. Recuerda que para ello solo deberás hacer clic en cualquier parte del documento.

Ahora vamos ver como podemos seleccionar una sola palabra rápidamente.

29. Sitúate con el ratón sobre la primera vez que sale la palabra "**Word**".

30. Haz doble clic, sobre dicha palabra.

31. Observa como queda seleccionada. **Word**

32. Busca en la barra de herramientas formato el siguiente botón:

33. Haz clic en cualquier parte del documento.

Ahora la palabra **Word** tiene un grosor diferente que el resto.

K Vamos a utilizar el cuadro de dialogo **fuentes**.



34. Haz doble clic sobre la siguiente palabra “**Word**” para seleccionarla.

35. Abre el cuadro de diálogo **Fuente**.

Observa detenidamente el apartado: **Estilo de fuente**.

36. Haz un clic sobre **Negrita**.

37. Observa la ventana **vista previa**.

38. Pulsa el botón **Aceptar**.

Hay otra manera más rápida de aplicar el formato **negrita** a un texto seleccionado.

39. Selecciona la palabra “**profesionales**”.

40. Pulsa la combinación de teclas **[Control] + [N]**

De esta forma el texto seleccionado tendrá el formato deseado. Después de los cambios que hemos realizado el texto deberá tener este aspecto más o menos.

Word es uno de los principales procesadores de texto. **Word** es una herramienta muy potente con la que podemos conseguir resultados **profesionales**, pudiendo cambiar los formatos del texto de forma fácil y rápida.

Cursiva

41. Selecciona, de la forma que desees, las palabras “**procesadores de texto**”.

42. Pulsa en la barra de formato un botón como este:

Observa como el texto seleccionado toma una pequeña inclinación hacia la derecha.

43. Selecciona las palabras “**formatos del texto**” de nuestro documento.

44. Accede al cuadro de diálogo **fuentes**.

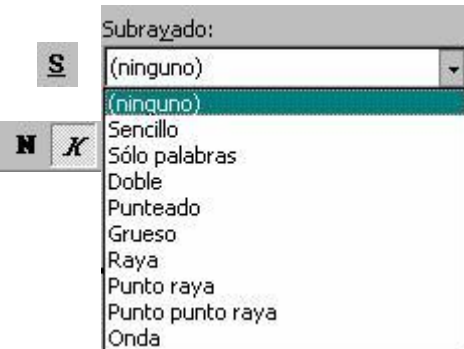
45. De la ventana **Estilo de fuente** selecciona la opción **Cursiva**.

46. Observa la ventana **vista preliminar** y acepta la ventana de diálogo.

47. Selecciona la palabra “**profesionales**” que tenemos ya en negrita.

48. Pulsa la combinación de teclas **[Control] + [K]**.

Observa que aunque el texto ya tuviera un formato de texto, en este caso **negrita**, se le puede aplicar otro encima.



Nuestro texto quedaría de la siguiente forma:

Word es uno de los principales *procesadores de texto*. **Word** es una herramienta muy potente con la que podemos conseguir resultados **profesionales**, pudiendo cambiar los *formatos del texto* de forma fácil y rápida.

49. Haz un clic sobre la palabra “**procesadores**”.

Observa como en la barra de herramientas **formato** el botón que representa la **cursiva** está activado, mientras que el de **negrita** no. De esta forma podemos saber en todo momento que formato tiene una palabra determinada.

Subrayado

Vamos a ver como podemos dar un poco más de realice a algunas palabras de nuestro documento.

50. Selecciona las palabras “**muy potente**”.

51. Pulsa sobre el botón: que aparece en la **barra de formato**.

52. Quita la selección y observa el texto.

53. Selecciona la palabra “**fácil**”.

54. Pulsa la combinación de teclas: **[Control] + [S]**.

Estilos de subrayado.

Ahora mediante el cuadro de diálogo **fuentes** vamos a ver diferentes estilos de subrayados.

55. Accede la ventana de diálogo **fuentes**.

56. Despliega la lista **Subrayado**.

Observa los diferentes tipos de subrayados que podemos aplicar a nuestro documento.

Os vamos a mostrar una tabla con los diferentes tipos de subrayados. Recuerda que antes de aplicarlos podrás ver como quedan dentro del cuadro **vista previa**.

57. Selecciona la palabra “**rápida**” y aplica el formato de subrayado que creas conveniente.

En nuestro caso le hemos aplicado un **doble subrayado**.

Word es uno de los principales *procesadores de texto*. **Word** es una herramienta muy potente con la que podemos conseguir resultados **profesionales**, pudiendo cambiar los *formatos del texto* de forma fácil y rápida.

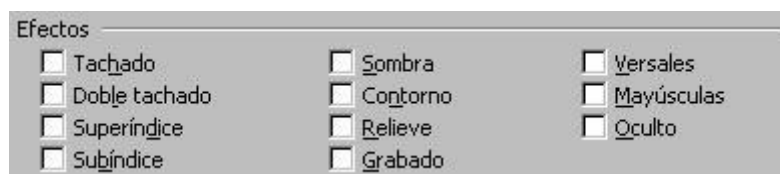
Efectos en las fuentes

Vamos a ver como podemos aplicar **efectos** a las palabras de nuestro documento.

Para aplicar estos **efectos** a nuestro documento deberemos acceder al cuadro de diálogo **fuentes**.

58. Abre el cuadro de diálogo **fuentes**.

Observa el apartado **Efectos** de esta ventana.



Vamos a realizar un cuadro como el del apartado anterior para poder ver cada uno de los efectos.

Efecto	Ejemplo
Tachado	Texto de ejemplo
Doble tachado	Texto de ejemplo
Superíndice	Texto de ejemplo
Subíndice	Texto de ejemplo
Sombra	Texto de ejemplo
Contorno	Texto de ejemplo
Relieve	Texto de ejemplo
Grabado	Texto de ejemplo
Versales	TEXTO DE EJEMPLO
Mayúsculas	TEXTO DE EJEMPLO
Oculto	

El efecto **superíndice** y **subíndice** es idóneo para utilizarlo en formulas, ya que convierte el texto en un tamaño inferior y lo coloca en la parte superior o inferior de la línea en la que se encuentra.

Ejemplo de superíndice: x^2

Ejemplo de subíndice: x_2

Observa en los dos casos como el 2 está escrito en la misma línea, pero gracias a estos dos efectos podemos situarlos en un lugar diferente.

El efecto **versales** convierte todo el texto seleccionado en mayúsculas. Pero hace una diferencia entre las letras que realmente son mayúsculas con las que no lo son. Las letras que realmente son mayúsculas las hace de un tamaño un poco más grandes que el resto.

El efecto **Oculto** lo único que nos hace es ocultarnos las palabras que nosotros hayamos seleccionado, no aparecerán ni en pantalla ni en el momento de imprimir el documento.

Una cosa que no hemos dicho es que la gran parte de estos efectos se pueden combinar entre ellos, de tal forma que por ejemplo podemos tener un texto como este (**EJEMPLO**) al que le hemos aplicado un efecto de **doblo tachado**, una **sobra** y **versales**. Si intentas combinar diferentes efectos verás que existen algunos que deben actuar por sí solos.

Insertar líneas

Vamos a utilizar estos efectos para insertar un título a nuestro pequeño texto.

59. Sitúate con el ratón al principio del texto.

60. Haz un clic.

61. Ahora pulsa dos veces la tecla **Intro**.

Observa como el texto se desplaza dos líneas hacia abajo.

62. Vuelve a situarte en la primera línea, utilizando las flechas del teclado.

63. Escribe el siguiente texto: **“Word 97”**

Vamos a modificar lo que hemos escrito para que parezca un título.

64. Selecciona **“Word 97”**

65. Modifica su tamaño para que este sea más grande que el resto del texto.

66. **Centra** dicho texto. Utiliza la combinación de teclas **[Control] + [T]**.

67. **Subraya** con puntos el texto seleccionado.

68. Aplica **sombra** y **negrita**.

El texto debería quedar más o menos de la siguiente forma:

Word 97

Word es uno de los principales *procesadores de texto*. **Word** es una herramienta muy potente con la que podemos conseguir resultados **profesionales**, pudiendo cambiar los *formatos del texto* de forma fácil y rápida.

Color de la fuente

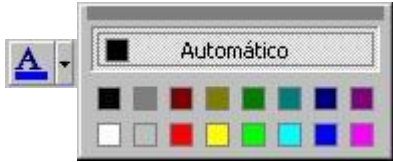
Ahora vamos a ver el último apartado que nos falta del cuadro de diálogo **fuentes**, dentro de la pestaña **fuentes**.

Las demás pestañas las iremos en lecciones posteriores.

Vamos a trabajar con el color de la fuente. Debemos tener presente que los colores que apliquemos al texto los podremos ver en pantalla y al imprimir el documento, si la impresora es de color, lógicamente.

69. Despliega la lista **Color** y observa todos los colores que podemos aplicar al texto.

70. Cierra el cuadro de diálogo.



71. Selecciona la palabra "**Word**" que aparece por primera vez en el documento.

72. Cambia su color a **Rojo** utilizando la lista desplegable que hemos visto anteriormente.

73. Acepta el cuadro de diálogo.

74. Selecciona la palabra "**profesionales**".

75. Busca en la barra de formato este botón:

76. Haz un clic sobre la flecha.

77. Observa como aparece un cuadro con los diferentes colores de los que disponemos para aplicar a nuestro texto.

78. Busca el color **Azul** y haz un clic sobre él.

Los nombres de los colores aparecen si mantienes el cursor un rato sobre los colores.

Nuestro texto deberá quedar, aproximadamente, de la siguiente forma:

Word 97

Word es uno de los principales *procesadores de texto*. **Word** es una herramienta muy potente con la que podemos conseguir resultados *profesionales*, pudiendo cambiar los *formatos del texto* de forma fácil y rápida.

Grabar el documento

Vamos a proceder a grabar nuestro documento para poderlo utilizar en lecciones posteriores.

79. Accede a la opción **Guardar como...** del menú **Archivo**.

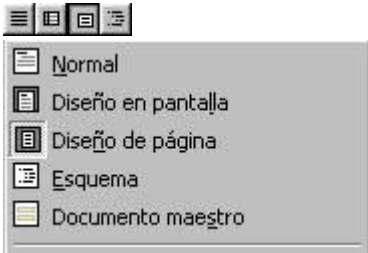
De la ventana de diálogo **Guardar como...** solo vamos a ver alguna de las opciones más importantes.

80. Accede al apartado **Nombre del archivo** y escribe: **Lección 2** no pongas ningún tipo de extensión, ya que esto lo hará automáticamente **Word**.

81. Selecciona la carpeta en la que deseas guardar el documento, dentro del apartado: **Guardar en**:

82. Pulsa el botón **Guardar**.

Ahora nuestro documento ya está guardado con el nombre **Lección 2.doc**.



Salir de Word.

Ahora que ya tenemos guardado nuestro documento, vamos a terminar la sesión de **Word**.

83. Accede a **Salir** con el menú **Archivo**.

También podemos salir de **Word** utilizando el menú de control.

Ya hemos visto lo fácil que es cambiar el aspecto a nuestro documento para que tenga otra apariencia y como grabar el texto para poderlo utilizar en cualquier otro momento.

LECCIÓN 3

En esta lección vamos a ver diferentes formas de poder trabajar con un documento. También veremos como podemos mover con libertad por él y seleccionar elementos utilizando para todo ello el teclado.

Presentación

Cuando trabajamos con **Word** disponemos de diferentes formas de poder visualizar el documento con el que estamos trabajando.

A continuación vamos a explicar los diferentes métodos de presentación de un documento.

. Práctica 1

1. Abre un documento nuevo y escribe las siguientes líneas:

Word es uno de los principales procesadores de texto. Word es una herramienta muy potente con la que podemos conseguir resultados profesionales, pudiendo cambiar los formatos del texto de forma fácil y rápida.

Para cambiar la presentación de un documento existen diferentes formas: la primera accediendo por el menú **Ver** y otra por **la barra de desplazamiento horizontal**.

2. Despliega el menú **Ver**.

Observa la primera parte de este menú, en ella aparecen las 5 formas de presentación de las que disponemos: **Normal**, **Diseño en pantalla**, **Diseño de página**, **Esquema** y **Documento maestro**.

A los 4 primeros **modos de presentación** también podemos acceder mediante la **barra de desplazamiento horizontal**.

Observa la parte izquierda de la barra de desplazamiento.

En ella aparecen los mismos iconos que en el menú **Ver**. Recuerda que para saber exactamente que quiere decir cada uno de ellos te puedes situar sobre ellos y esperar un momento hasta que salga el texto de **ayuda**.

Bien, ahora que ya sabemos desde donde podemos cambiar el modo de presentación vamos a ver que representan cada uno de ellos y para que se pueden utilizar.

3. Cambia la presentación a **Normal** (Utiliza el método que prefieras).

Normal

Este es un modo de trabajo un poco más rápido que otros ya que no tenemos la representación de algunos objetos como dibujos, gráficos, etc. con lo que se facilita el desplazamiento por el documento.

4. Cambia a **Esquema**.

Esquema

Este tipo de presentación es idóneo para trabajar con esquemas, ya que nos permite visualizar diferentes niveles del documento. Podemos ver todo el documento, solo los títulos de los apartados, los subtítulos, etc.

5. Cambia el modo de presentación a **Diseño en pantalla**.

Diseño en pantalla

En este modo tenemos una lectura del documento mucho más fácil, ya que aparece el texto más grande y con separaciones entre los párrafos mayores que en los otros modos vistos hasta el momento. En la parte derecha de esta vista aparece un pequeño esquema del documento que nos facilita la movilidad por todo el documento.

En nuestro caso dicho esquema no es visible ya que no tenemos, ni apartados ni capítulos.

6. Modifica el modo de presentación a **Diseño de página**.

Diseño de página

Con este tipo de diseño podemos trabajar con el documento tal y como nos quedaría en el momento de imprimirlo. Vemos exactamente donde quedarán los diferentes objetos que hemos podido insertar en nuestro documento, la separación exacta entre los párrafos, los espacios entre el texto y los márgenes de la hojas. Con esta presentación tenemos un poco más de información para poder editar el documento.

A esta forma de trabajar se le llama **WYSIWYG** (Siglas en Inglés que traducidas significan: lo que ve es lo que se imprime).

Documento maestro

Este modo de presentación se utiliza en el momento en que se crea un documento con una extensión considerable y se divide en diferentes subdocumentos.

Normalmente cuando trabajamos podemos utilizar diferentes modos de presentación según las características del documento que estamos editando. Yo personalmente recomiendo la **Vista diseño de página**, ya que mientras estamos escribiendo podemos ir viendo como quedará nuestro documento.

Dentro de los diferentes modos que hemos visto para ver un documento también tenemos diferentes maneras de ver los detalles y el trabajo global.

Zoom

Vamos a trabajar con la **Vista diseño de página**.

7. Cambia la vista a **diseño de página**.

En este apartado vamos a ver como podemos cambiar el **tamaño** de la presentación de nuestro documento, con esta opción no modificamos ningún tipo de tamaño de texto ni de cualquier otro objeto que esté en nuestro documento. Lo único que hacemos es “acercarnos” o “alejarnos” al documento.

Vamos a ver diferentes formas de cambiar el zoom.

8. Haz un clic en la opción **Zoom...** dentro del menú **Ver**.

Seguidamente te aparecerá un cuadro de diálogo como este:



Vamos a pasar a explicar este cuadro:

Las tres primeras opciones del apartado **Zoom** son valores fijos: **200%**, **100%** y **75%**. Si quisiéramos cambiar a un tamaño personalizado lo tendríamos que hacer utilizando la ventana **Porcentaje**. Mediante esta ventana, utilizando las flechas hacia arriba y hacia abajo o escribiendo directamente el valor en el interior, podemos cambiar el porcentaje de zoom, dependiendo de lo que quisiéramos ver.

Observa que en la parte derecha de esta misma ventana tenemos una representación de cómo quedaría nuestro documento en la pantalla del ordenador, también podemos ver una representación de cómo podemos ver el tamaño de letra (parte inferior del apartado **Vista previa**).

9. Modifica el **Zoom** a un **200%**.

Con la opción **Ancho de página** veremos nuestro documento justo hasta los bordes de la página. De esta manera podemos ver como quedará nuestro documento, viendo los márgenes derecho e izquierdo.

10. Activa esta propiedad.

Observa como en pantalla tenemos a ambos lados dos pequeñas zonas grises y unas líneas negras. Estas líneas representan los bordes de nuestra página.

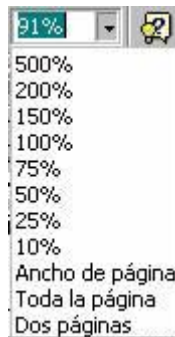
La opción **Toda la página** nos permite ver el contenido de toda la página.

11. Activa la opción **Toda la página**.

Observa que con esta vista es un poco difícil trabajar, ya que el tamaño de letra queda tan pequeña que no se puede leer. Esta vista es idónea para ver como está quedando la página actual, pudiendo así ver globalmente como queda estructurado el texto y los insertados.

La opción **Varias páginas** nos permiten ver el contenido de varias páginas simultáneamente. Al igual que en el caso anterior es dificultoso el realizar cambios en estas páginas ya que su tamaño puede ser extremadamente pequeño, pero nos facilita el trabajo en el momento de ver como está quedando todo nuestro documento.

Si tuviésemos un documento con varias páginas podríamos pulsar el botón situado a la derecha de esta opción y seleccionar cuantas páginas deseamos ver simultáneamente.



También podemos modificar el **zoom** de nuestro documento utilizando la lista desplegable situada en la barra de herramientas **Estándar**.

Presentación preliminar

Con la **presentación preliminar** podemos realizar los últimos retoques a nuestro documento, ya que desde esta vista veremos exactamente como quedará nuestro documento cuando se imprima.



Para acceder a la **presentación preliminar** lo podemos hacer un clic en la opción **Vista preliminar** del menú **Archivo** o pulsar el siguiente botón de la barra de herramientas **Estándar**:

12. Accede a la presentación preliminar.

Observa como la ventana de **Word** ha cambiado. Se han ocultado las barras de herramientas que tenías visibles y en su lugar ha aparecido otra, la barra **Vista previa**.

Desde esta ventana también podrás cambiar el **Zoom**, el número de páginas que deseas ver e incluso editar el texto. Para pasar a **modo de edición** deberás hacer clic en este botón:

Para salir de la **Vista preliminar** deberás hacer clic en el botón **Cerrar** de la nueva barra de herramientas.

13. Cierra la **Vista preliminar**.

Pantalla completa

Podemos trabajar con nuestro documento sin todos los elementos que hasta este momento han rodeando la zona de edición de **Word**: barras de herramientas, barras de desplazamiento, etc.

Con esta opción lo único que nos aparecerá será el documento y una pequeña barra con un solo botón el cual nos permitirá salir de la **pantalla completa**. Si no tuviéramos este botón a la vista podríamos salir pulsando la tecla **[Esc]**.

Aunque no tengamos las opciones de menú a la vista podemos desplegar los menús utilizando las combinaciones de teclas correspondientes a cada menú: por ejemplo para abrir el menú **Herramientas** deberemos pulsar **[Alt] + [H]**.

14. Accede a la opción **Pantalla completa** del menú **Ver**.

15. Intenta abrir el menú **Herramientas**.

16. Sal de la **Pantalla completa**.

Ahora que ya hemos visto como podemos ver nuestro documento vamos a aprender como movernos por su interior.

Desplazarse por el documento

En este apartado vamos a ver como podemos mover el cursor por el documento.

Como ya habrás podido observar el cursor lo podemos mover directamente haciendo clic con el ratón en cualquier sitio del documento, pero también existen otras formas de movernos por nuestro documento mucho más rápidas utilizando combinaciones de teclas.

. Práctica 2

Para poder ver el movimiento a lo largo del documento deberíamos tener un documento un poco extenso en pantalla.

1. Abre el documento **Word Leccion 1.doc**. (En esta práctica no modificaremos nada de su contenido, solo nos moveremos por él).

A medida que vaya explicando las diferentes teclas o combinaciones de teclas las vas probando en el documento abierto.

[RePág]

Nos mueve a la pantalla anterior. Debemos entender por pantalla el trozo de documento que vemos actualmente en la zona de edición.

[AvPág]

Nos mueve a la pantalla posterior.

[Flecha izquierda]

Nos desplaza el cursor una posición a la izquierda.

[Flecha derecha]

Nos desplaza el cursor una posición a la derecha.

[Flecha arriba]

Nos mueve el cursor una línea hacia arriba en la misma columna. Si esto no es posible porque la línea es más corta nos moverá el cursor igualmente a la línea superior pero a la columna más cercana de la que habíamos partido.

[Flecha abajo]

Tiene el mismo funcionamiento que la flecha arriba pero desplazando el cursor una línea hacia abajo.

[Inicio]

Nos mueve el cursor al principio de la línea en la que nos encontramos.

[Fin]

Sitúa el cursor al final de la línea actual.

Ahora a estas teclas vamos a añadirles la tecla **Control**.

Para hacer que la combinación de teclas funcione correctamente no debemos pulsar las dos teclas simultáneamente. Hemos de pulsar primero **[Control]** o **[Alt]**, teclas que marcan la función, y mientras la mantenemos pulsada, pulsar una vez la tecla que se indica junto a la combinación.

[Control] + [Flecha izquierda]

Movemos el cursor al principio de la primera palabra que se encuentra a la izquierda del cursor. Si llegamos al principio de la línea actual pasamos a la anterior.

[Control] + [Flecha derecha]

Igual que la combinación anterior, pero hacia la derecha.

[Control] + [Flecha arriba]

Sitúa el cursor al principio del párrafo actual y anteriores. Las líneas que sirven de separación entre párrafos y están hechas mediante **Intro** también se tratan como si se tratase de párrafos.

[Control] + [Flecha abajo]

Sitúa el cursor al principio del párrafo siguiente.

[Control] + [Inicio]

Mueve el cursor hasta el principio del documento actual.

[Control] + [Fin]

Sitúa el cursor en la última posición de nuestro documento.

[Control] + [RePág]

Nos sitúa en el principio de la página anterior a la que nos encontramos actualmente.

[Control] + [AvPág]

Mueve el cursor al principio de la siguiente página. Si ya nos encontramos en la última página nos mueve el cursor al final del documento.

[Control] + [Alt] + [RePág]

Para realizar esta combinación de tres teclas es preferible, mantener pulsadas **[Control]** y **[Alt]** y después **[RePág]**

Con esta combinación de teclas lo que hacemos es situarnos al principio de la página actual. Una vez al principio si volvemos a pulsar esta combinación de teclas no pasa nada.

[Control] + [Alt] + [AvPág]

Pulsando estas tres teclas nos movemos a la parte inferior de la pantalla actual.

Estas combinaciones de teclas parecen difíciles de recordar, pero podemos decir que si utilizamos las primeras teclas que hemos visto en este apartado solas estamos haciendo referencia a palabras o a líneas, mientras que si utilizamos las mismas teclas pero con la tecla **[Control]** estamos haciendo referencia a todo el documento.

Ya que estamos viendo las teclas que nos sirven para movernos por el documento vamos a aplicarlas a la selección de texto dentro del documento.

Selección de texto

En la segunda lección ya vimos como seleccionar líneas, una palabra o varias palabras utilizando el ratón. Ahora vamos a aprender a como seleccionar, letras, palabra, palabras, líneas, párrafos, páginas o todo el documento utilizando el teclado.

Para seleccionar texto deberemos utilizar la combinación de teclas vistas anteriormente pero junto con la tecla **[Mayúsculas]**.

[Mayúsculas] + [Flecha derecha]

Nos selecciona el carácter situado a la derecha del cursor.

[Mayúsculas] + [Flecha izquierda]

Selecciona el carácter situado a la izquierda del cursor.

[Mayúsculas] + [Flecha arriba]

Selecciona desde la posición en la que nos encontramos una línea hacia arriba.

[Mayúsculas] + [Flecha abajo]

Selecciona desde la posición actual una línea hacia abajo.

[Mayúsculas] + [Control] + [Flecha derecha]

Nos selecciona desde donde se encuentra el cursor hasta el principio de la siguiente palabra.

[Mayúsculas] + [Control] + [Flecha izquierda]

Selecciona desde la posición del cursor hasta el principio de la palabra anterior.

[Mayúsculas] + [Control] + [Flecha arriba]

Hace una selección desde donde nos encontramos, hasta el principio del párrafo.

[Mayúsculas] + [Control] + [Flecha abajo]

Selecciona hasta el final del párrafo en el que se encuentra el cursor.

[Mayúsculas] + [Control] + [Inicio]

Nos selecciona desde donde nos encontramos hasta el principio del documento.

[Mayúsculas] + [Control] + [Fin]

Realiza una selección desde el lugar donde esta situado el ratón hasta el final del documento.

[Mayúsculas] + [Control] + [Alt] + [RePág]

Combinación poco usada, ya que son cuatro las teclas a utilizar, nos seleccionaría desde donde se encuentra el cursor hasta el principio de la pantalla actual.

[Mayúsculas] + [Control] + [Alt] + [AvPág]

Igual que la combinación anterior pero la selección se realizaría desde donde nos encontramos hasta el final de la pantalla actual.

Conforme te acostumbres a la utilización de **Word** verás que es mucho más útil la selección y el movimiento por el texto escrito utilizando las teclas que no el ratón.

LECCIÓN 4

Ya sabemos como introducir nuestro texto, pero no hemos visto como configurar las páginas que forman parte de nuestro documento indicando el tamaño de la hoja, espacios de los márgenes, etc.

Es recomendable al empezar a escribir un nuevo documento establecer el tamaño de la página, los márgenes, el espacio entre párrafos y otras características similares, para que así a medida que vamos introduciendo el texto podamos ir viendo como está quedando.

Tamaño del papel

Con el **tamaño del papel** vamos a determinar que tipo de papel estamos utilizando. Este tipo de papel nos marcará las medidas horizontal y verticalmente.

Para establecer el tamaño del papel vamos a hacerlo desde la opción **Configurar página...** del menú **Archivo**.

. Práctica 1

1. Abre un documento nuevo
2. Haz un clic en la opción **Configurar página...** del menú **Archivo**.

Seguidamente te aparecerá una pantalla con diferentes pestañas en la parte superior.

3. Abre la pestaña **Tamaño del papel**.



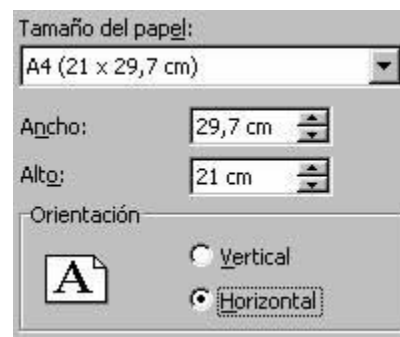
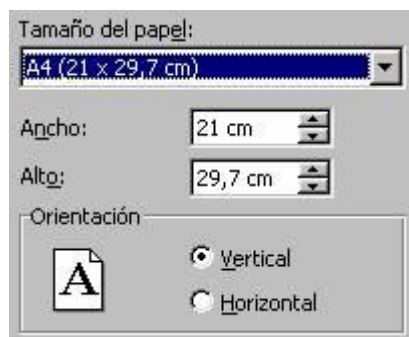
Vamos a comentar las diferentes opciones que aparecen en esta ventana de diálogo.

Tamaño del papel

Aquí seleccionaremos entre una lista el **tipo** (tamaño) del papel con el que deseamos trabajar. Esta lista depende de la impresora que tengamos instalada en nuestro ordenador.

Si el tamaño del papel con el que deseamos trabajar no está en la lista podemos personalizando utilizando los campos **Ancho** y **Alto**. Observa que estas medidas siempre vienen dadas en *centímetros*.

Orientación



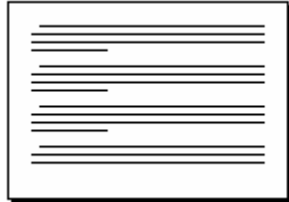
Nosotros podemos indicar si deseamos trabajar con nuestro documento vertical u horizontalmente.

Observa que al cambiar la **Orientación** de nuestro documento cambian los valores de **Ancho** y **Alto**.

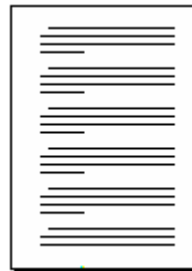
Cuando la **orientación** es vertical y cambiamos a **horizontal**, el **ancho** de la página pasa a ser el **alto** y el **alto** pasa a ser el **ancho**. Cuando volvemos a realizar el cambio pasa lo contrario.

4. Cambia entre **orientación vertical** y **horizontal** observa también la vista previa de cómo queda nuestra página configurada.

Vista previa



Ventana donde podremos ir viendo los cambios que realizamos sin tener que aplicarlos directamente a nuestro documento.



En las imágenes anteriores tenemos dos representaciones de cómo quedaría la misma página con orientaciones diferentes. Las líneas que tenemos en el interior de estas páginas representan diferentes párrafos.

Aplicar a

Observa que debajo de la **Vista previa** tenemos una lista desplegable con el título **Aplicar a**. Nosotros en este lugar podemos indicar a que partes del documento queremos que se apliquen los cambios realizados.

Predeterminar...

Si pulsamos este botón nos aparecerá una ventana en la que nos pregunta si deseamos que todos los documentos que creamos a partir de este momento tengan esta misma estructura y sigan las mismas características definidas en esta ventana.

Vamos a realizar unos cambios para trabajar con un documento nuevo.

5. Cambia el **Tamaño del papel** a **Carta (21,59 cm x 27,94 cm)** si no está en la lista modifica los tamaños en **Ancho** y **Alto** a los valores anteriormente indicados.

6. Cambia la **orientación** a **Horizontal**.

7. Observa la **vista previa**.

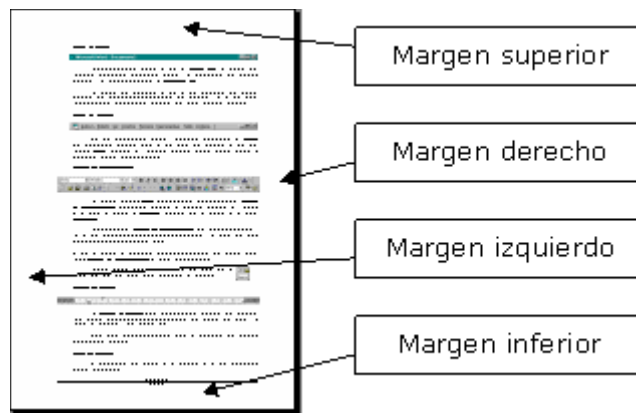
8. **Cancela** la ventana de diálogo.

Ahora que ya tenemos seleccionado el tamaño de la página con la que vamos a trabajar vamos a marcar los **Márgenes** de la página.

Márgenes

Ya comentamos en lecciones anteriores que eran los **márgenes** de la hoja, pero no está de más recordarlo.

El **margen** de un documento es el espacio que queda entre los bordes de la hoja y el texto. Como ya vimos tenemos 4 **márgenes** en una hoja: margen **superior**, **inferior**, **derecho** e **izquierdo**.



Vamos a ver como podemos cambiar las medidas de los márgenes.

9. Abre la ventana **Configurar página** desde la opción: **Configurar página** del menú **Archivo**.

10. De todas las 4 pestañas que aparecen en la parte superior de esta ventana activa **Márgenes**.



Seguidamente te aparecerá una ventana que como esta que pasaremos a comentar a continuación.

En la parte izquierda de esta ventana tenemos cuatro campos en los que podemos indicar la distancia que existe entre el margen de la hoja con el texto. Esta distancia está expresada en *centímetros*.

Estos valores, en un principio, podemos modificarlos a nuestro gusto. Si **Word** detectase que con los márgenes propuestos se puede producir algún tipo de error, nos informaría y nos los cambiará para corregirlos.

El siguiente campo situado debajo de los cuatro márgenes nos sirve para indicar que espacio ocupa la encuadernación del documento. De esta forma el margen izquierdo empezará a contar desde el fin del margen de encuadernación.

Si nosotros realizamos algún tipo de modificación en alguno de los márgenes, **Word** nos distribuye automáticamente el texto respetando la distancia de los márgenes.

11. Modifica los márgenes **derecho**, **izquierdo**, **superior** e **inferior**.

12. Indica que deseas 1,5 centímetros de **margen de encuadernación**.

Observa la **vista previa**.

En esta **Vista previa** el margen de encuadernación viene representado por una franja más oscura en la parte izquierda de la hoja. Observa que el resto de las líneas se desplazan manteniendo el mismo espacio entre los márgenes que antes de colocar el margen de encuadernación.

Encabezado y pie de página

Ambos elementos se sitúan dentro de los márgenes de la hoja. El **Encabezado** en el margen superior y el **pie de página** en el margen inferior.

Nosotros también podemos seleccionar a que altura queremos colocar el **encabezado** o el **pie de la página**.

Debemos tener en cuidado no definir un espacio de **Encabezado** o **Pie de página** más grande que el margen **superior** e **inferior** ya que nos daría problemas en el momento de imprimir el documento.

En futuras lecciones veremos como trabajar con **Encabezados** y **Pies de página**.

Dos caras

Si queremos imprimir el documento por las dos caras de una hoja podemos marcar la opción **Márgenes simétricos**. Con esto lo que conseguimos es que los márgenes **izquierdo** y **derecho** ahora pasen a ser **interior** y **exterior**. Estos dependerán si nos encontramos en la hoja **par** o **impar** ya que una será la que estará en la parte **interior** de una posible encuadernación y la otra en la parte **exterior**.



En la imagen anterior tenemos una representación de cómo quedarían dos hojas con la opción **Márgenes simétricos** activada y con un **espacio de encuadernación** de 2 centímetros. En la hoja de la izquierda, hoja **impar**, el margen exterior es el de la **izquierda**, mientras que en la hoja de la **derecha**, hoja **par**, dicho margen es el **derecho**. Observa como el margen de encuadernación está situado en la parte interior de ambas páginas.

Páginas diferentes

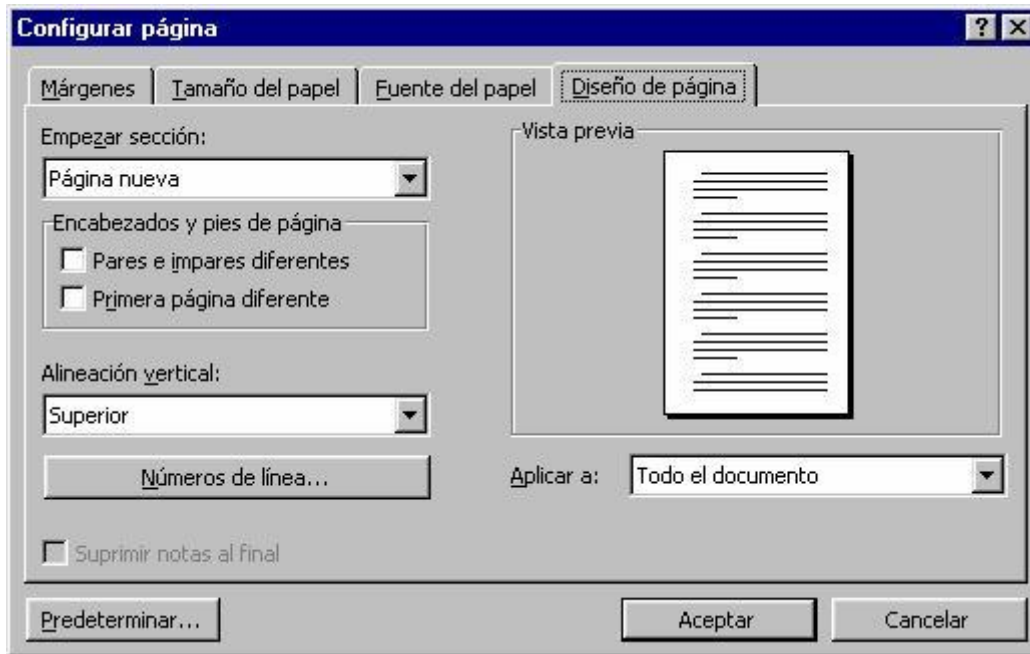
Vamos a ver algunas opciones que nos serán de gran utilidad en el momento que deseamos que el documento con el que estamos trabajando tenga un aspecto de libro o manual.

Normalmente en un manual aparece un **encabezado**, parte superior de la hoja, que nos puede servir para indicar la lección o apartado que estamos realizando. También puede tener un **pie de página** que nos puede servir para poner el número de página en la que nos encontramos en este momento. Tanto en el **encabezado**, como en el **pie de página** podemos poner otros muchos elementos que ya veremos más adelante.

Para cambiar el diseño de página deberemos acceder nuevamente a la ventana de diálogo **Configurar página**.

13. Abre la ventana de diálogo **Configurar página**.

14. De esta ventana escoge la ficha **Diseño de página**.



Seguidamente te aparecerá una ventana como la siguiente.

Vamos a partir de la idea que estamos trabajando con **encabezados y pies de página** y deseamos configurar nuestras páginas de tal forma que tengamos una primera página que nos sirva de portada, las demás páginas vamos a configurarlas de tal forma que tengan un espacio de encuadernación y que le encabezado de la página par sea diferente al de la página impar.

Esto es muy usual en los manuales que están impresos por ambas caras y se desea, por ejemplo, que aparezca el número de la lección actual siempre en la parte exterior de la página.

15. Haz que nuestras páginas tengan 2 centímetros **de margen de encuadernación**.

16. Vuelve a la ficha **Diseño de página**.

17. Marca la opción **Pares e impares diferentes**.

Observa que esta opción actúa exactamente igual que si hubieras seleccionado la opción **Márgenes simétricos**.

Ahora con esta opción activada podríamos hacer que nuestros **encabezados y pies de página** fueran diferentes en las páginas **pares e impares**.

Además de esta opción vamos a ver como hacer que la primera página actúe completamente diferente a las demás ya que esta será una portada.

18. Marca la opción **Primera página diferente**.

A partir de este momento ya tenemos configurado nuestro documento de tal forma que las páginas **pares e impares** y **la primera página** actúan de forma diferente.

Más adelante veremos como trabajar con **márgenes** y **pies de página**.

Con **Empezar sección**, podemos indicar desde donde queremos que comiencen los cambios que hemos efectuado. Podremos hacer que el ordenador empiece a considerar las páginas **pares** e **impares** diferentes desde una página determinada.

Alineación vertical

Esta opción nos sirve para alinear el texto de forma vertical en la hoja. Esto es muy útil en el momento que deseamos centrar líneas en medio de la página.

Números de línea

En muchos tipos de documentos se suelen numerar las líneas para después poder hacer referencia a ellas utilizando el número. Estos números se añadirán al borde izquierdo a una distancia del texto que nosotros podemos modificar. Veremos que la numeración la podemos hacer en todas las líneas o a intervalos determinados.

19. Haz clic en el botón **Números de línea...**



Acto seguido aparecerá una ventana como esta:

Al abrir esta ventana aparecerá la opción **Agregar números de línea** desactivada. En el momento que activamos esta opción aparecerán unos valores predefinidos en las demás opciones.

Vamos a comentar todas las opciones de las que disponemos en esta ventana:

Iniciar en: Aquí indicaremos en que número deseamos que comience la numeración de nuestras líneas.

Desde el texto: Lugar reservado para especificar la distancia que deseamos dejar desde los extremos izquierdos del texto y el número de línea.

Intervalo: Nosotros podremos indicar si deseamos que **Word** nos numere todas las líneas o solo queremos que nos lo haga en intervalos (de 2 en 2, de 5 en 5, etc.).

En el apartado **Numeración** solo podemos marcar una de las siguientes opciones:

Reiniciar en cada página: con esta opción lo que conseguimos es que la numeración se vuelva a iniciar en cada cambio de página. Recuerda que el primer valor lo indicarás tú en la casilla **Iniciar en:**

Reiniciar en cada sección: si tenemos un documento dividido en secciones, lo que es lo mismo en partes que deseamos no actúen de una misma forma, podemos hacer que la numeración se inicie en cada cambio de sección.

Continúa: activando esta opción haremos que la numeración de las líneas solo se inicie al principio del documento y que a lo largo de este la numeración sea continuada.

20. Marca la opción **Agregar números de línea**.

21. Deja las demás opciones como están.

22. Pulsa el botón **Aceptar** de esta ventana.

23. Pulsa el botón **Aceptar** del cuadro de diálogo **Configurar página**.

Observa como ha aparecido un número en el margen izquierdo de nuestra hoja.

24. Escribe cualquier cosa y pulsa **Intro**. Observa que por cada línea nueva aparece un número más a la izquierda de nuestra pantalla.

Para quitar la numeración de las líneas lo podrás hacer desactivando la opción **Agregar números de línea** de la ventana **Números de línea**.

Vamos a terminar esta lección viendo algunas opciones más con las que podemos configurar las páginas de nuestro documento.

Bordes en la página

Esta opción nos permite añadir un borde a las páginas de nuestro documento.

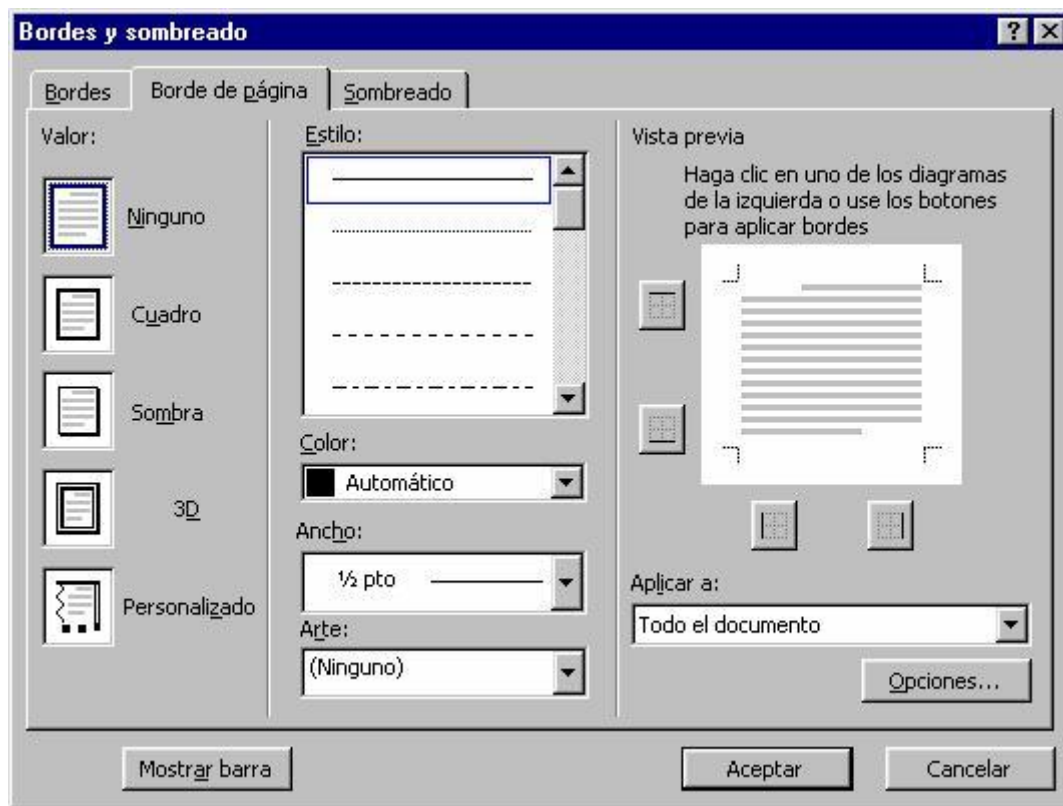
Esta opción la podemos encontrar en **Bordes y sombreado** del menú **Formato**.

25. Selecciona esta opción.

26. De la ventana de diálogo que te aparecerá a continuación selecciona la ficha **Borde de página**.

Las diferentes fichas de esta misma ventana pasaremos a comentarlas en el momento de hablar de los formatos de los párrafos y su tratamiento.

Vamos a comentar las diferentes opciones de esta ventana.



Observa las 5 opciones que están situadas a la izquierda de dicha ventana.

Ninguno: esta opción la seleccionaremos en el momento en el que tenemos un borde y lo deseamos quitar.

Cuadro: esta opción nos permite añadir un recuadro a toda la página, más adelante veremos como cambiar aspectos básicos de este recuadro.

Sombra: Con esta opción hacemos que nos aparezca un borde con una sombra a la derecha.

3D: opción que nos hace aparecer un recuadro alrededor de la hoja con efecto de 3 dimensiones.

Personalizado: con esta opción podemos indicar que tipos de líneas queremos que aparezcan en los márgenes **superiores, inferiores, derechos e izquierdos**. Más adelante en esta misma lección veremos como hacerlo.

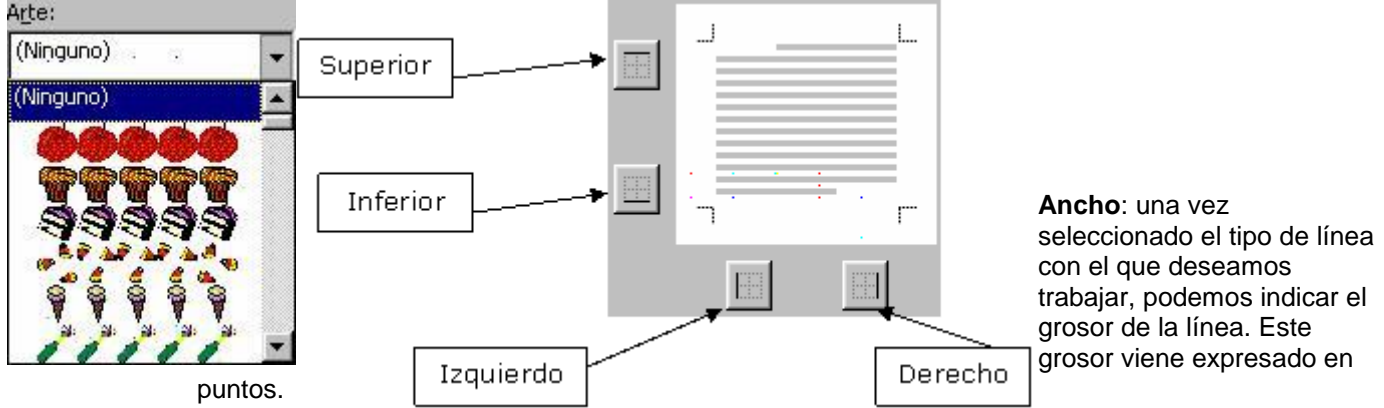
Vamos a ver las diferentes líneas que podemos aplicar a nuestro documento.

Tipos de línea

Observa las opciones centrales de esta ventana.

Estilo: es una lista desplegable que nos permite visualizar los tipos de líneas de los que disponemos.

Color: aquí podemos modificar el color de la línea de nuestro documento.



Arte: aquí podemos escoger un tipo de borde un poco diferente, ya que trabajaremos con pequeños dibujos que recubrirán todo el borde de la página.

27. Despliega la lista **Arte**.

28. Escoge de toda la lista el borde que más te guste.

Observa como en la vista previa aparece una representación de cómo quedará nuestro documento.

29. Pulsa el botón **Aceptar** para poder ver el borde seleccionado en nuestro documento.

Observa como todo el borde de la página ha quedado marcado con este borde, tengamos o no escrito texto.

30. Abre nuevamente la ventana de diálogo **Bordes y sombreado**.

Añadir, quitar bordes.

Vamos a ver como podemos personalizar los diferentes **bordes** de nuestra página.

31. Selecciona la opción **Personalizado**.

Con esta opción activada vamos a poner dentro de una misma página diferentes estilos de líneas.

Observa como en la parte derecha de la ventana **Bordes y sombreados** a los lados de la **Vista previa** aparecen unos botones que representan los lados de la página.

32. Selecciona un estilo de línea punteado.

33. Pulsa sobre el botón a la que le hemos llamado **Superior**.

Observa como en la **Vista previa** se ha colocado una línea punteada en la parte superior de lo que representa es la página.

34. Cambia el estilo de línea.

35. Pulsa sobre el botón **Inferior**.

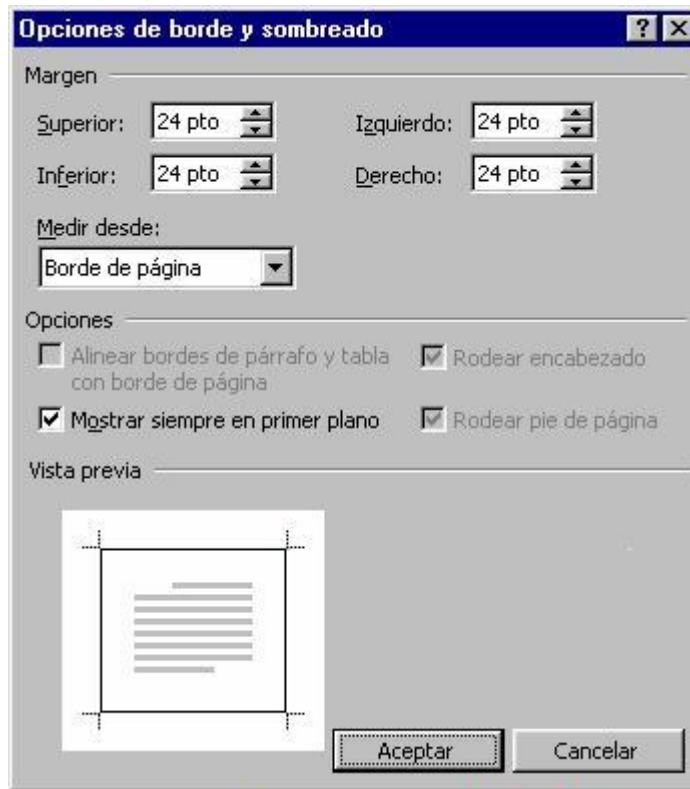
36. Haz lo mismo para ambos lados de la página.

Como hemos podido comprobar es sumamente fácil cambiar los tipos de bordes que podemos aplicar a nuestra página.

Vamos a ver la última opción que tenemos en este ficha del cuadro de diálogo **Bordes y sombreados**.

37. Haz un clic sobre el botón: **Opciones...**

Seguidamente te aparecerá un cuadro de diálogo como este:



En este cuadro de diálogo podremos modificar la separación que existe entre la línea de borde de la página y el texto, esto lo haremos utilizando las opciones **Superior**, **Inferior**, **Izquierdo** y **Derecho**. Esta distancia se mide en puntos.

Esta medida la podemos hacer con referencia a dos cosas diferentes: al borde de la página o al texto. Para modificar esta referencia lo haremos con la lista desplegable: **Medir desde**. Esta lista contiene solo dos opciones: **Borde de página** y **Texto**. La primera de ella toma la referencia desde el **borde de la página** y la otra desde el borde del **texto** escrito.

Otra opción que puedes ver en esta pantalla es: **Mostrar siempre en primer plano**. Con esta opción activada lo que conseguimos es que el texto siempre este por debajo del borde que hemos colocado.

Con todo lo visto en esta lección ya estamos preparados para dar formato a las páginas de nuestros documentos.

LECCIÓN 5



En esta lección vamos a aprender como hacer la corrección de nuestro documento.

Word puede hacer una corrección tanto a nivel ortográfico como gramatical. También podemos hacer que esta revisión se realice a la vez que estamos introduciendo el texto.

Primero de todo vamos a ver desde donde podemos personalizar la revisión tanto ortográfica como gramatical.

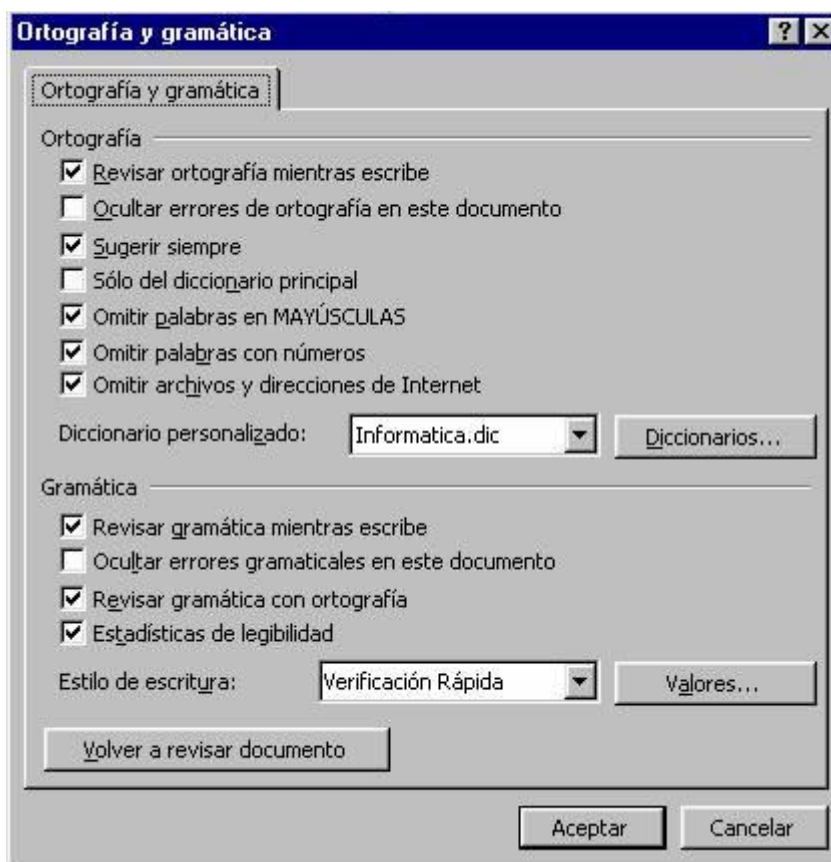
Opciones de la corrección

Vamos a ver las opciones de las que disponemos para configurar nuestra revisión del documento, para ello deberemos acceder a la ventana de dialogo **Opciones** y dentro de ella acceder a la ficha **Ortografía y gramática**.

También podemos hacer que aparezca una ventana de diálogo para configurar las opciones de la **ortografía y gramática** pulsando el botón derecho sobre la imagen: en la **barra de estado** y escogiendo la opción **Opciones...**

. Práctica 1

1. Abre dicha ventana utilizando cualquiera de las dos opciones.



Acto seguido aparecerá una ventana como esta:

Puede ser que algunas de las opciones que están seleccionadas en tu ventana no lo estén y viceversa. No es importante ya que ahora vamos a ver para que sirven cada una de ellas y vamos a proceder a activar las que nos interesen.

Observa que la ventana de diálogo está dividida en dos secciones **Ortografía** y **Gramática**. Vamos a ver en primer lugar las opciones para revisar la ortografía.

Ortografía

Revisar ortografía mientras se escribe: con esta opción activada **Word** nos marcará en pantalla aquellas palabras que él considere están mal escritas, mientras nosotros estamos editando el texto.

Ocultar errores de ortografía en este documento: si nosotros tenemos activada la opción anterior puede ser que tengamos muchas marcas de errores ortográficos en pantalla y nos molesten. Al activar esta marca todas las marcas de errores ortográficos desaparecen hasta que quitemos esta opción o realicemos una revisión ortográfica.

Sugerir siempre: Cuando tenemos esta opción activada en el momento de realizar la corrección ortográfica **Word** nos ofrecerá un listado de las palabras por las cuales podemos reemplazar nuestro error. Piensa que estas sugerencias se hacen sobre todo por similitud de escritura, con lo que la sugerencia en según que casos puede ser un poco disparatada.

Solo diccionario principal: en el momento en el que **Word** nos sugiere una palabra para reemplazar nuestro error está utilizando un diccionario de palabras. A este diccionario vamos a llamarle **diccionario principal**.

En muchas ocasiones nosotros podemos escribir una palabra que está bien escrita, pero que **Word** no conoce con lo que nos la marcaría como errónea. Para que **Word** no tome esta palabra como incorrecta de aquí en un futuro, podemos añadirla a un diccionario nuevo al que llamaremos **diccionario personalizado**.

Si marcamos la opción: **solo diccionario principal** las sugerencias a los posibles errores ortográficos solo los hará del **diccionario principal** sin mirar las posibles palabras que tengamos en el **diccionario personalizado**.

Omitir palabras en MAYÚSCULAS: con esta opción activada la ortografía no se realizará sobre aquellas palabras que únicamente tengan mayúsculas.

Omitir palabras con números: si activamos esta opción **Word** no considerará como erróneas aquellas palabras que contengan números en su interior. Esta opción es ideal para documentos en los que utilizamos códigos de artículos, formulas químicas o matemáticas, etc.

Omitir archivos o direcciones de Internet: al activar esta opción **Word** no considerará como erróneas aquellas palabras que representen archivos o posibles direcciones de Internet. Por ejemplo c:\Windows\pbrush.exe, www.areaint.com, etc.

Diccionario personalizado: nosotros en esta lista podremos seleccionar entre uno de los diccionarios personalizados que podemos crear y queremos que **Word** utilice como "segundo" diccionario.

2. Vamos a crear un **diccionario personalizado** al que más adelante añadiremos algunas palabras.

3. Pulsa sobre el botón **Diccionarios...** de esta misma pantalla.



Te aparecerá un nuevo cuadro de diálogo como este:

Aquí podremos realizar diferentes acciones con nuestros diccionarios.

Crear diccionario personalizado

4. Pulsa en la opción **Nuevo...** para crear un nuevo diccionario.

Te aparecerá una típica ventana para guardar documentos. Este documento deberá tener extensión **.dic** y lo guardaremos en el directorio por defecto.

Vamos a imaginar que estamos escribiendo algún tipo de documento en el que aparecen muchas extensiones de documentos. Para **Word** estas extensiones son incorrectas con lo que al hacer la revisión ortográfica nos indica que están mal escritas. Como no queremos que **Word** nos marque todas estas extensiones como incorrectas vamos a crear un **diccionario personalizado**.

5. Escribe como nombre del diccionario: **Informática.dic**

6. Pulsa sobre el botón **Guardar**.

Observa como aparece el nombre del diccionario personal en la lista de **diccionarios personalizados**. Ambos diccionarios están marcados, indicando que están en uso.

7. Haz clic sobre el botón **Aceptar**.

Observa como en el apartado **diccionario personalizado** de la ventana de diálogo **Ortografía y gramática** aparece el nuevo diccionario que hemos creado. Al estar este diccionario seleccionado en esta opción, las palabras que queramos añadir, se grabarán directamente en este nuevo diccionario.

8. **Acepta** la ventana de diálogo actual.

Ahora vamos a escribir un pequeño texto y vamos a añadir las palabras que nos interesen en nuestro **diccionario personalizado**.

Corregir ortografía

9. Escribe el siguiente texto:

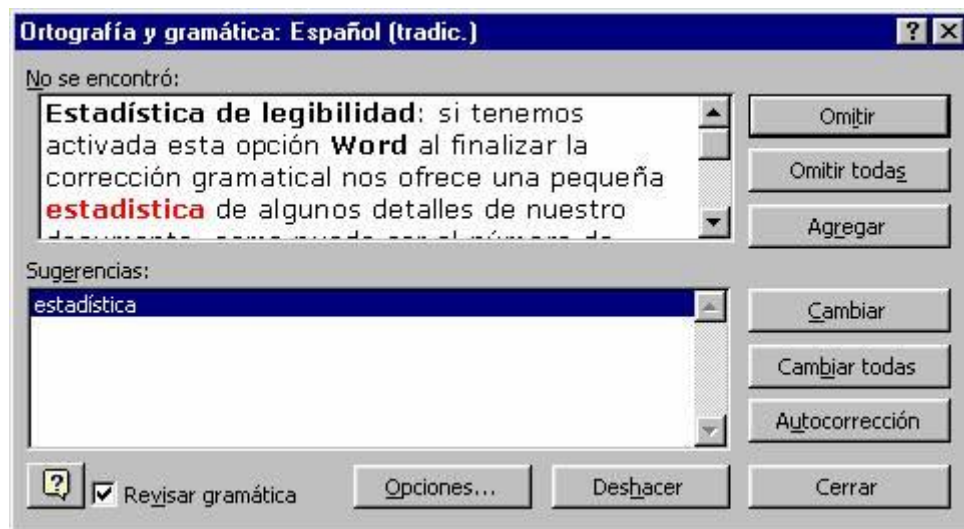
Las extensiones de los ficheros más utilizados son: .exe, .bmp, .doc, .ini, etc.

Si en la ventana de diálogo tenemos activada la opción: **Revisar ortografía mientras se escribe**, mientras estamos escribiendo el texto nos aparecerán las palabras incorrectas con un subrayado de color rojo.

Vamos a revisar la ortografía de todo nuestro documento.

10. Sitúate al principio de nuestro documento.

11. Accede a la opción **Ortografía y gramática** dentro del menú **Herramientas**.



12. Acto seguido te aparecerá una ventana como esta:

Vamos a comentar las diferentes partes de esta ventana.

No se encontró: aquí nos aparecerá la palabra que **Word** considera incorrecta.

Sugerencias: esto es una lista de las palabras que **Word** nos sugiere para reemplazar el posible error.

Omitir: si pulsamos este botón **Word** pasará por alto este error y lo dejará tal cual.

Omitir todas: pulsaremos este botón en el momento que sepamos que un posible error aparece varias veces durante nuestro documento y no deseamos que **Word** se para cada vez que encuentra este error.

Agregar: este botón lo pulsaremos en el momento que deseamos añadir la palabra incorrecta en nuestro diccionario personalizado.

Cambiar: si nosotros al ver un error lo queremos cambiar por una de las palabras que nos sugiere **Word** lo único que tenemos que hacer es seleccionar dicha palabra de la lista de **sugerencias** y pulsar el botón **Cambiar**. Automáticamente **Word** nos reemplazará el error.

Cambiar todas: si pulsamos este botón, **Word** nos cambiará todas las palabras que sean iguales que el error actual por la palabra sugerida que nosotros hemos seleccionado.

Autocorrección: **Word** nos añadirá la palabra errónea junto con la corrección seleccionada a la lista de autocorrección de **Word** para que así este la reemplace justo en el momento en el que cometemos el error.

Opciones... pulsando este botón abrimos el cuadro de diálogo **Ortografía y gramática** que hemos comentado anteriormente.

Deshacer: si pulsamos este botón **Word** nos deshará la última corrección que hemos realizado.

Cerrar: Saldremos de la corrección de ortografía.

Revisar gramática: si tenemos esta opción activada, **Word** nos revisará la gramática junto con la ortografía.

13. Desactiva la opción **Revisar gramática**.

Observa que el error ortográfico aparece marcado de color **rojo** en el apartado **No se encontró** y hay una serie de posibles palabras correctas dentro de **sugerencias**. Nosotros vamos a añadir las diferentes extensiones en nuestro diccionario personal.

Añadir palabras en el diccionario

14. Cada vez que la corrección ortográfica se detenga en una de las extensiones que nos interesa añadir a nuestro diccionario personalizado pulsaremos la tecla **Agregar**.

Observa como **Word** toma esta palabra como correcta y continua con la corrección ortográfica.

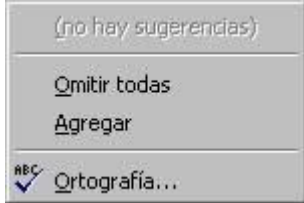
15. Añade todas las extensiones de los archivos hasta llegar al final del documento.

Ahora vamos a ver como podemos añadir o modificar palabras directamente en nuestro diccionario personalizado. El diccionario personalizado no es otra cosa que un archivo de texto en el que las palabras aparecen una debajo de la otra.

Modificar diccionario personal

16. Accede a la ventana de diálogo: **Ortografía y gramática**.

17. Accede a la ventana **Diccionarios personalizados**.



18. Una vez allí selecciona nuestro diccionario personalizado.

19. Pulsa sobre el botón **Modificar**.

Seguidamente, si tenemos seleccionada la revisión ortográfica mientras se escribe, nos aparece un cuadro que nos avisa que se desconectará este tipo de corrección.

20. Acepta el mensaje.

Seguidamente te aparecerá un nuevo documento, en el que aparecen las diferentes palabras que nosotros hemos añadido.

21. Sitúate en la última palabra que aparece en este archivo.

22. Pulsa Intro y escribe **txt**, de esta manera hemos añadido una nueva palabra que **Word** considerará como correcta en el momento que la escribamos.

23. Cierra el documento guardando los cambios.

24. Cierra todas las ventanas de diálogos que tenemos abiertas, menos la de **Ortografía y gramática**.

25. Selecciona la opción: **Revisar ortografía mientras se escribe**.

Vamos a ver como corregir la ortografía mientras estamos editando nuestro documento.

Revisar ortografía mientras se escribe

26. Modifica el texto que tenemos escrito para que quede así:

Las extensiones de los ficheros más utilizados son: .exe, .bmp, .doc, .ini, .xls, txt, .dbf, etc.

Observa como en el momento de escribir **xls** y **dbf** **Word** ha marcado estas palabras como incorrectas, pero en el momento de escribir **txt** no la ha marcado ya que está incluida en nuestro diccionario personalizado.

27. Sitúate con el cursor sobre una de las palabras marcadas como incorrectas.

28. Haz un clic con el botón derecho del ratón.

Aparecerá un menú contextual con el que podremos modificar las palabras que son incorrectas justo en el momento en el que las estamos escribiendo

Vamos a comentar las diferentes partes de este menú contextual:

En esta ocasión **Word** no tiene ninguna sugerencia y nos lo indica con la frase (**no hay sugerencias**), si **Word** tuviera palabras para sugerirnos nos aparecerían en esta primera parte del menú contextual. Para cambiar la palabra errónea por una de las que sugiere **Word** solo deberemos marcarla con el ratón y hacer clic sobre ella.

Omitir todas esta opción la marcaremos en el momento que queramos que **Word** omita todos los errores ortográficos iguales.

Agregar: marcaremos esta opción si nosotros queremos que **Word** agregue esta palabra a nuestro diccionario personalizado.

Ortografía... haciendo clic sobre esta opción **Word** nos abrirá el cuadro de diálogo **Ortografía y gramática**.

29. Selecciona la opción **agregar**.

30. Pasa al siguiente error ortográfico y haz lo mismo.

De esta manera podemos ir modificando la ortografía a medida que vamos escribiendo el texto.

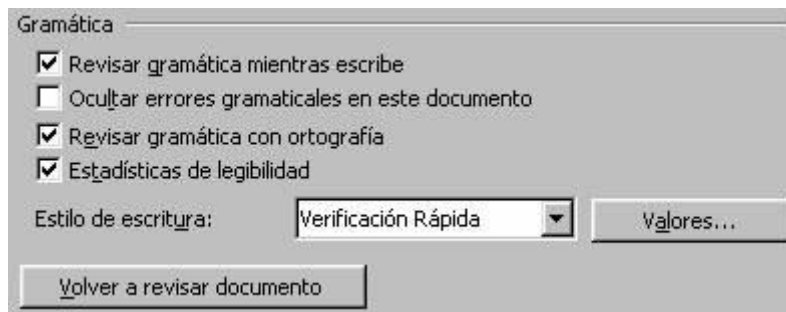
Ahora que ya sabemos mirar la ortografía de nuestro documento, vamos a ver como corregir posibles errores gramaticales.

Gramática

Vamos a comentar las principales opciones de las que disponemos en el momento de realizar la corrección gramatical.

. Práctica 2

1. Accede al cuadro de diálogo **Ortografía y gramática** utilizando cualquiera de los dos sistemas que hemos comentado al principio de la lección.



2. Observa el apartado **Gramática**.

Revisar gramática mientras escribe con esta opción activada **Word** revisa la gramática mientras estamos editando nuestro documento.

Ocultar errores gramaticales en este documento: si activamos esta opción cuando tenemos activada la opción anterior hacemos que todas las marcas de errores gramaticales que tenemos en pantalla desaparezcan.

Revisar gramática con ortografía: con esta opción activada en el momento que realizamos la corrección ortográfica también miramos la gramática.

Estadísticas de Legibilidad			
Cómputo			
Caracteres	9933	Oraciones cortas	40
Sílabas	4100	Oraciones largas	4
Palabras	1844	Oraciones simples	50
Oraciones	139	Palabras largas	451
Párrafos	97		
Promedios			
Sílabas por palabra			2,22
Palabras por oración			13,26
Oraciones por párrafo			1,43
Legibilidad			
Grado en la escala Flesch (100 = muy fácil):			10
Voz pasiva (% de sintagmas verbales en forma personal):			0
Complejidad oracional (100 = muy complejo):			19
Complejidad del vocabulario (100 = muy complejo):			62
		Ayuda	Aceptar

Estadística de legibilidad: si tenemos activada esta opción **Word** al finalizar la corrección gramatical nos ofrece una pequeña estadística de algunos detalles de nuestro documento, como puede ser el número de caracteres, sílabas, letras, oraciones y algunos valores de legibilidad como la complejidad de las oraciones y otros datos.

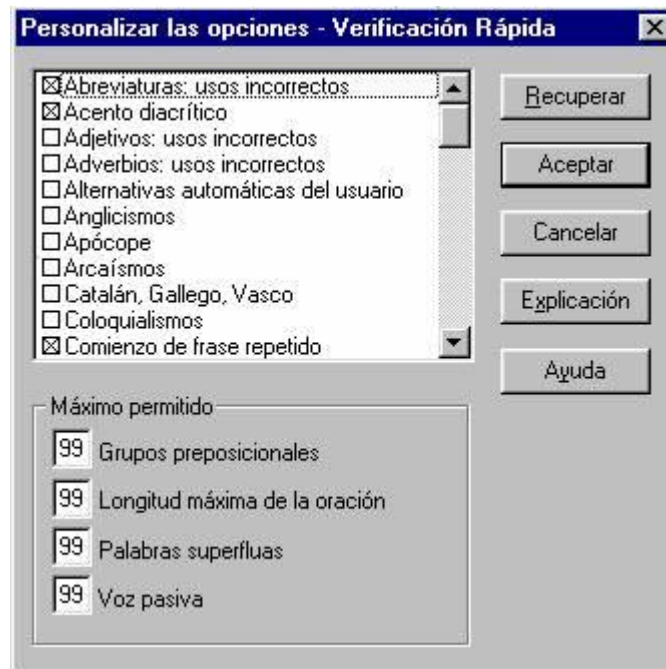
En el apartado de gramática de la ventana **Ortografía y gramática**, podemos ver una lista desplegable con el título: **Estilo de escritura**, aquí podremos seleccionar entre diferentes estilos de escritura. Según el estilo seleccionado la corrección gramatical se realizará de diferentes características.

Vamos a ver como podemos personalizar la corrección gramatical.

3. Pulsa sobre el botón **Valores...**

Te aparecerá una ventana con título **Personalizar las opciones** y el estilo de escritura seleccionado.

Vamos a comentar las diferentes opciones que tenemos dentro de esta ventana de diálogo.



En la parte superior de esta ventana tenemos una lista de las posibles correcciones gramaticales que puede hacer **Word** sobre nuestro texto. Debemos pensar en que cuantas más opciones marquemos más veces se detendrá **Word** para realizar algún tipo de corrección.

Dentro del grupo **Máximo permitido** podemos marcar cuantas veces queremos que aparezcan como máximo las diferentes opciones que tenemos: **Grupos preposicionales**, **Longitud máxima de la oración**, **Palabras superfluas** y **Voz pasiva**.

Si pulsamos el botón **Recuperar** volvemos a tener las opciones que están predefinidas dentro del estilo de escritura seleccionado.

Con el botón **Aceptar** mantenemos activadas las opciones que hemos marcado.

Si alguno de los grupos que aparecen en la lista no sabemos exactamente para que sirven lo podemos seleccionar y pulsar en el botón **Explicación**, nos aparecerá una ayuda con una explicación indicando que error gramatical corrige esta opción.

4. Selecciona las opciones de la revisión gramatical más convenientes para los textos que escribirás.

5. Acepta la ventana de diálogo actual.

Vamos a ver como podemos corregir los errores gramaticales.

Corregir gramática

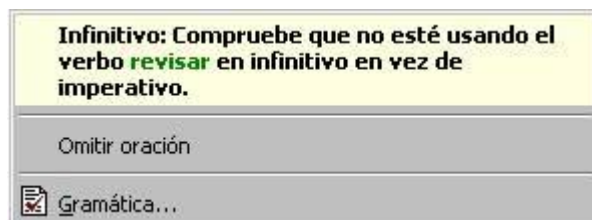
6. Selecciona la opción del cuadro de diálogo Ortografía y gramática: **Revisar gramática** con ortografía.

Si **Word** encuentra algún tipo de error gramatical en el texto al revisar la ortografía nos lo hará saber con un cuadro de diálogo parecido al que aparecía en el momento de realizar la corrección ortográfica, pero con la diferencia que no podemos agregar los errores gramaticales como hacíamos con los errores ortográficos.

Revisar gramática mientras se escribe

Recuerda que según las marcas que hayas puesto en la ventana **Personalizar las opciones**, **Word** realizará una corrección más o menos exhaustiva de nuestro documento.

Si tenemos activada la opción **Revisar gramática mientras escribe**, **Word** nos marcará con una línea ondulada de color verde los errores gramaticales mientras escribimos el texto. Si hacemos clic sobre esta palabra con el botón derecho del ratón nos aparecerá un menú contextual como este:



En este tipo de menú contextual, normalmente **Word** nos informa que hay algún tipo de error. Nosotros podemos hacer dos cosas o **Omitir la oración** o corregir el error modificando directamente el texto.

7. Intenta escribir algo en nuestro texto para que se produzca algún error gramatical.

8. Practica con la corrección del posible error utilizando el menú contextual.

Ya hemos visto como corregir tanto la ortografía como la gramática de nuestro documento. Ahora vamos a ver una opción que nos servirá para que **Word** nos reemplace una palabra incorrecta por la que nosotros indiquemos como correcta.

Autocorrección

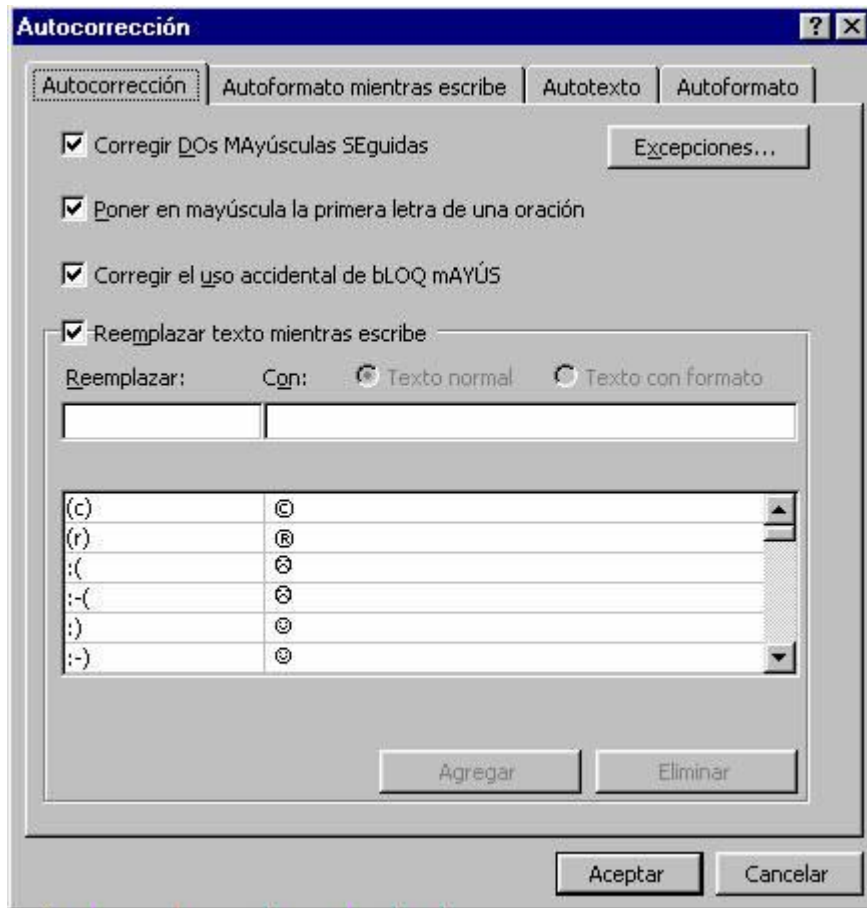
Dentro de la ventana **Autocorrección** tendremos una lista de posibles correcciones ya creada. Nosotros a esta lista le podemos añadir tantas palabras como queramos. Debemos escribir la palabra que deseamos que **Word** identifique como incorrecta y la palabra por la que queremos que nos reemplace.

La **autocorrección** la podremos utilizar en los casos en los que al escribir cometemos errores en el orden de las letras, en palabras que sabemos tienen acento y siempre las escribimos sin, etc. También podemos utilizar la **autocorrección** para cambiar una abreviatura por una cadena de caracteres, frases cortas u palabras muy utilizadas dentro de un texto.

Vamos a ver la pantalla principal desde la que podemos modificar las opciones de la **autocorrección**.

. Práctica 3

1. Accede a la opción **Autocorrección** dentro del menú **Herramientas**.



Acto seguido aparecerá una pantalla como esta:

Vamos a explicar las diferentes partes de esta pantalla. Antes de nada observa que esta ventana de diálogo tiene 4 carpetas diferentes, nosotros en esta lección sólo vamos a ver la carpeta **Autocorrección**.

Corregir dos mayúsculas seguidas: si activamos esta opción **Word** nos verificará en todo momento que el texto que estamos introduciendo no tenga dos mayúsculas seguidas. Si escribimos dos mayúsculas nos dejará la primera en mayúsculas y la segunda nos la convertirá en una minúscula automáticamente.

Poner en mayúsculas la primera letra de una oración: al activar esta opción **Word** estará “pendiente” para que no nos olvidemos de poner en mayúsculas después de un punto. Si escribimos la primera letra en minúsculas **Word** se encargará de cambiarla a mayúsculas.

Corregir el uso accidental de bloq mayús: esta opción nos sirve en los momentos en los que activamos accidentalmente el bloqueo de las mayúsculas en medio de una palabra de forma que **Word** nos cambiaría por ejemplo la palabra cAmIÓN por camión.

Reemplazar texto mientras se escribe: nosotros si deseamos que se realice la sustitución del texto que tenemos en la lista mientras escribimos deberemos tener marcada esta opción.

La lista de palabras a reemplazar tiene dos filas, la fila de la izquierda llamada **Reemplazar:** son las palabras, signos o abreviaturas que al ser escritas se reemplazarán por las que están a la derecha en la fila **con:**

2. Sitúate en la casilla **Reemplazar:**

3. Escribe una **p**.

Podrás observar como la lista se desplaza hasta la primera palabra que empieza por **p**.

Observa como en la izquierda aparece la palabra "**palavra**" y que en la parte derecha aparece **palabra**. Esto quiere decir que **Word** cambiará automáticamente **palavra** por **palabra**.

4. Cierra la ventana y escribe en el documento **palavra**.

La autocorrección no se llevará a cabo hasta el momento en el que pulses un espacio detrás de la palabra escrita o pongas algún tipo de signo de puntuación.

Excepciones

Nosotros podemos hacer que **Word** no nos corrija automáticamente una serie de palabras que nosotros le indiquemos. Para ello deberemos añadirlas a una lista que aparece en el apartado **Excepciones** dentro de la ventana de diálogo **Autocorrección**.

5. Abre esta ventana.

6. Pulsa sobre el botón **Excepciones**.



Seguidamente nos aparecerá una ventana como esta:

En esta ventana tenemos dos carpetas: **Letra inicial** y **Mayúscula inicial**.

Letra inicial: en esta lista añadiremos palabras que deben acabar con punto, como las abreviaciones, y que la siguiente palabra no queremos que nos aparezca en mayúsculas.

Mayúscula inicial: aquí añadiremos las palabras que podrán aparecer con dos mayúsculas iniciales y que no queremos que **Word** nos corrija automáticamente.

7. Cierra la pantalla actual.

Añadir palabras a la lista de autocorrección

Una de las formas más sencillas de añadir palabras a la lista de autocorrección es en el momento que estamos realizando la corrección ortográfica, de cualquiera de las maneras que hemos visto en apartados anteriores.

Vamos a ver como lo podemos hacer de las dos maneras:

. Práctica 4

1. Escribe en el documento que tienes abierto la palabra: **camion**

Observa como **Word** te indica que es incorrecto.

2. Inicia la corrección ortográfica desde la opción **Ortografía y gramática** del menú **Herramientas**.

Word se detendrá en la palabra que hemos escrito anteriormente.

3. Selecciona de la lista de sugerencias la palabra: **camión**

4. Pulsa sobre el botón **Autocorrección**.

Automáticamente la palabra se reemplazará por la palabra seleccionada y la palabra incorrecta junto con la corrección pasarán a la lista de autocorrección.

Podemos añadir la palabra incorrecta junto con su corrección utilizando el menú contextual que surge al hacer clic con el botón izquierdo sobre la palabra que **Word** nos marca como incorrecta.

De todas las opciones que nos aparecen selecciona **Autocorrección** seguidamente observarás que te aparece una pequeña lista con todas las sugerencias que nos da **Word**, de esta palabra.

De esta lista deberás seleccionar la palabra por la que deseas que se reemplace y se realice la autocorrección a partir de este momento.

Si accedemos al cuadro de diálogo **Autocorrección** podremos observar como la palabra que hemos insertado ya está en la lista de **autocorrección**.

LECCIÓN 6

En la lección 4 hicimos referencia a los **encabezados y pies de página**, pero no vimos como trabajar con ellos ni que posibilidades nos ofrecen.

En esta lección vamos a trabajar con estos nuevos elementos que normalmente se repiten a lo largo de todo el documento, aunque ya veremos más adelante como podemos hacer que en un mismo documento aparezcan diferentes tipos de **encabezado o pies**, según nos interese.



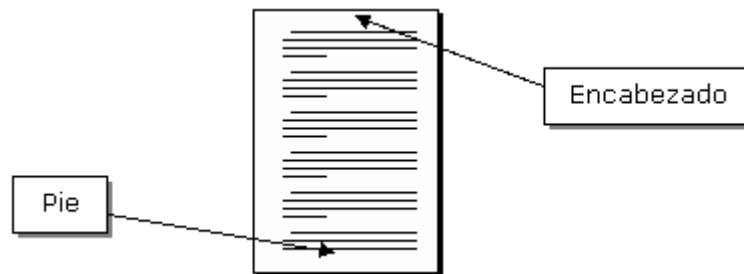
Su suelen utilizar para mostrar información que deseamos que aparezca a lo largo del documento, como puede ser el título, el capítulo en el que nos encontramos, el número de página, la persona que ha creado el documento, etc.

Si observas las páginas de nuestro manual podrás observar como las primeras páginas no tienen numeración al pie de página y a partir de la que empieza el contenido de la lección aparece en la parte inferior: **Area Interactiva**, una línea a lo ancho de la página y el texto **Página** justo a su lado, el número de página en el que nos encontramos en este momento.

Vamos a comentar como podemos trabajar con estos nuevos elementos.

Personalizar encabezados y pies de página

Tanto los **encabezados** como los **pies de página** podemos personalizarlos adaptándolo a nuestras necesidades y propósitos. En definitiva podemos decir que tanto el **encabezado**, como el **pie de página** se tratan de la misma forma y en lo único que se diferencian es que el **encabezado** está situado en el margen superior de la página y el **pie de página** esta en el margen inferior.



. Práctica 1

1. Abre un nuevo documento.
2. Selecciona la opción **Encabezado y pie** del menú **Ver**.



Seguidamente te aparecerá una nueva barra de herramientas llamada **Encabezado y pie de página**. Vamos a comentar un poco sus opciones.

Número de página: **Word** nos insertará el número de página en el que nos encontramos.

Número de páginas totales: al utilizar esta opción **Word** nos insertará el número total de páginas que tiene nuestro documento.

Formato de número de página: con esta opción modificaremos algunos aspectos del número de página.

Fecha: al utilizar esta opción **Word** nos insertará automáticamente la fecha del sistema.

Hora: si marcamos esta opción, **Word** nos escribirá directamente la hora del sistema.

Tanto la opción de la **hora** como la de la **fecha** se modificarán en el momento en el que se vuelva a abrir el documento o se imprima. Si deseamos que **Word** actualice en un momento determinado la **hora** o la **fecha** deberemos hacer un clic sobre el elemento a modificar y pulsa la tecla **F9** para que se actualicen.

Configurar página: si hacemos clic sobre esta opción, **Word** nos abrirá directamente el cuadro de diálogo **configurar página** que vimos en lecciones anteriores.

Mostrar u ocultar texto: al insertar un **encabezado o pie** veremos como el resto del texto aparece en color gris claro y la zona del **encabezado o pie** aparece remarcado con una línea discontinua y las letras en color negro. Si activamos esta opción todo el texto que está en gris desaparecerá, para podernos permitir un trabajo más cómodo con los **encabezados o pies de página**.

Igual que el anterior: esta opción se podrá activar o desactivar según nos interese. Al estar activada el **encabezado o pie de página** en el que nos encontramos tendrá las mismas características que el anterior, en cambio si lo desactivamos las características de este **encabezado o pie** podrán ser completamente diferentes del anterior.

Cambiar encabezado/ pie: al pulsar este botón saltaremos entre el **encabezado** y el **pie de página** de la página actual.

Anterior/ Siguiente: como ya hemos comentado, dentro de un mismo documento podemos tener diferentes tipos de **encabezados y de pies de página**. Con esta opción lo que podremos hacer es movernos al **encabezado o pie de página** diferente dentro de este mismo documento.

Insertar Autotexto: si pulsamos esta opción nos aparecerán diferentes formatos de **encabezados o pies** ya establecidos, como puede ser: **Página x de y** que nos dice en que página del total de páginas nos encontramos en el documento, **Nombre archivo y ruta de acceso** que nos inserta la carpeta y el nombre del documento con el que estamos trabajando y otras muchas opciones que nos pueden facilitar el trabajo con **encabezados y pies de página**.

Cerrar: con este botón volvemos a la edición del documento, dejando el **encabezado y pie de página** tal y como lo hemos creado.

Encabezado de página

Para ver las diferentes opciones de las que disponemos con el encabezado de página vamos a utilizar el documento **Don Quijote.doc**.

. Práctica 2

1. Abre el documento **Don Quijote.doc**.

En primer lugar vamos a insertar un **encabezado** en la página que nos indicará el título del libro. **Don Quijote de la Mancha**.

2. Selecciona la opción **Encabezado y pie** del menú **Ver**.

Observa como todo el texto pasa a ser de color gris claro, aparece un recuadro que nos marca la zona destinada al **encabezado** y el cursor se sitúa en su interior.



Ahora ya podemos editar nuestro **Encabezado**.

3. Asegúrate que en el recuadro con las líneas discontinuas aparece la palabra: **Encabezado**.

4. Escribe el siguiente texto: **Don Quijote de la Mancha**.

Dar formato al encabezado

Ahora, al igual que en el resto de documento podemos dar formato al texto que forma parte del **encabezado**.

5. Selecciona todo el texto.

6. Aplica como estilo de letra **Verdana** con un tamaño de **8**.

En un principio vamos a dejar el texto alineado a la izquierda, más adelante cambiaremos la alineación según en la página que nos encontremos.

7. Cambia el estilo de la fuente a **cursiva**.

Ahora vamos a aplicar una línea inferior que nos llegará del margen izquierdo al margen derecho de la hoja.

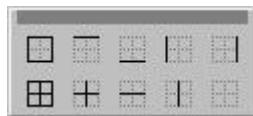
Líneas

Para insertar una línea a lo ancho de toda la página lo podemos desde el mismo menú que lo hacíamos para insertar líneas en la página. Ahora vamos a explicar otra manera de hacerlo.

8. Sitúate con el cursor en cualquier parte del encabezado.

9. Haz un clic en la flecha que aparece en la parte derecha del botón: situado en la barra de formato.

Acto seguido aparecerá una pequeña barra de herramientas como esta:



10. Haz un clic en el tercer botón de la fila superior.

Al activar esta opción nos aparecerá una línea en la parte inferior del texto donde nos encontramos.

11. Pulsa el botón **Cerrar**.

De esta forma volveremos a la edición del texto y lo que pasará a estar en gris claro será el **encabezado** de la página. Recuerda que el color gris solo nos indica la parte del documento que no está activa.

12. Cambia de página y observa como en la siguiente página el texto del **encabezado** es exactamente igual que el de la anterior.

Ahora vamos a escribir algo en el **pie de página**.

Pie de página

Para trabajar con el **Pie de página** recuerda que lo deberemos hacer desde el mismo lugar que lo hacemos con el **encabezado**.

13. Haz doble clic sobre el **encabezado** del documento.

Observa como nuevamente el **encabezado** está activado, mientras que el texto pasa a estar desactivado.

14. Pulsa el botón que hemos definido anteriormente como: **Cambiar encabezado/ pie**.

Acto seguido nos encontraremos situados en el **pie de página** del documento. Observa el título del recuadro que nos aparece con líneas discontinuas.

En este pie de página haremos que **Word** nos inserte el número de página actual. Junto a este número de página nos deberá aparecer el texto: **Página**.

15. Escribe **Página** y céntralo en la hoja.

16. Sitúa el cursor al final de la palabra **Página**, inserta un espacio.

17. Haz un clic sobre la opción que antes hemos llamado: **Número de página**.

Acto seguido verás como aparece en nuestro **pie de página** el número de la página en la que nos encontramos.

Vamos a situar el texto insertado como **pie de página** en el centro de la página.

18. Centra el texto del **pie de página**.

19. Cambia la fuente a **Verdana** con un tamaño de **8**.

20. Cierra el **pie de página** y observa como todas las páginas tienen el mismo **pie de página**.

Vamos a modificar este formato de **pie de página** utilizando la opción: **Insertar autotexto**.

21. Accede nuevamente al **pie de página** y borra el **pie de página** actual.

22. Despliega la lista **Insertar autotexto**.

23. Selecciona la opción **Página x de y**.

Con esta opción lo que hacemos es que nos aparezca en el **pie de página** el texto **Página** seguido de la página actual y el número total de páginas que tiene este documento.

24. Utilizando el mismo sistema que vimos en apartados anteriores, pon una línea que ocupe todo lo ancho de la página, pero esta vez por encima de las letras.

25. Cierra la edición del **encabezado y pie de página**.

Ahora vamos a ver que deberíamos hacer para que en las páginas pares aparezca el texto alineado hacia un lado y en las impares alineado al lado contrario.

Páginas diferentes

Para ello deberemos modificar la configuración de las páginas de nuestro documento.

26. Accede a la opción **Configurar página...** del menú **Archivo**.

27. Escoge la carpeta: **Diseño de página**.

Repasa la lección en la que vimos este apartado.

28. Selecciona la opción **Pares e impares diferentes**.

Observa como en la vista previa aparecen ahora dos hojas.

29. Acepta el cuadro de diálogo actual.

30. Muévete por el documento y observa como las páginas impares mantienen el **encabezado** y el **pie**, mientras que las pares no tienen nada.

Esto es debido a que actualmente estamos trabajando con las páginas **pares e impares diferentes**.

Vamos a copiar el **encabezado** y el **pie de página** de una de las páginas impares a una página par.

Copiar, cortar y pegar texto

31. Sitúate en la primera página.

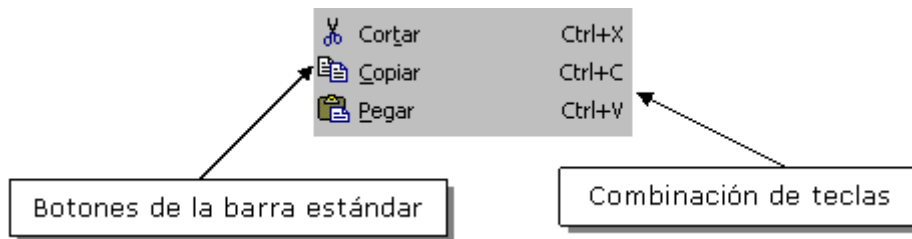
32. Accede al encabezado de esta página.

33. Selecciona el texto que forma el **encabezado** de la página.

34. Accede a la opción **Copiar** del menú **Edición**.

Ahora el texto pasa al **portapapeles**.

Para **Copiar**, **Cortar** o **Pegar** texto lo podemos hacer de diferentes formas. Vamos a ver algunas de ellas.



Podemos acceder a ellas utilizando las diferentes opciones que aparecen en el menú **Edición**, también podemos utilizar las diferentes combinaciones de teclas que nos aparecen en este mismo menú o incluso podemos hacer clic sobre los botones que aparecen en la barra estándar.

A partir de este momento solo diremos que deberás **Cortar**, **Copiar** o **Pegar** sin indicar la manera como debes hacerlo. Prueba diferentes maneras para ver cual de ellas te resulta más cómoda.

35. Pulsa sobre el botón al que antes hemos etiquetado como **Siguiente**.

Observa como ahora pasas al **encabezado** de la siguiente página. Debemos dejar claro que no pasas al encabezado de la siguiente página porque este botón nos cambie de página, sino porque el siguiente encabezado pertenece a un tipo de encabezado diferente.

Fíjate como en el aparte superior del encabezado actual pone: **Encabezado en página par**.

Ahora que ya nos encontramos en la **página par** pegaremos el texto que tenemos en el portapapeles.

36. Pega el texto, utiliza la opción **Pegar**.

Observa como se ha pegado el texto sin la línea inferior.

37. Coloca una línea inferior en el **encabezado**.

Ahora vamos a cambiar la alineación de este **Encabezado**.

38. Alinea el texto a la derecha.

En teoría ya tenemos alineado el texto de la página impar a la izquierda y el de la página par a la derecha. Vamos a comprobarlo.

39. Pulsa en el botón **Anterior**.

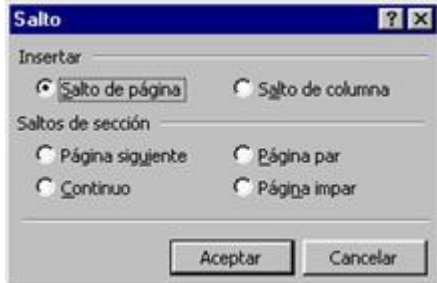
De esta manera pasamos al apartado **Encabezado página impar**, donde el texto queda alineado a la izquierda.

Vamos a realizar los mismos pasos, pero esta vez con el **pie de página**.

40. Sitúate en la primera página.

41. Accede al **pie de página**.

42. Selecciona el texto que forma dicho **pie de página**.



43. Cópialo.

44. Sitúate en la siguiente página, también en el **pie de página**.

45. Pega el contenido del portapapeles.

En el **pie de página** no vamos a realizar ningún tipo de diferencia con respecto a la página anterior.

46. Cierra el **encabezado y pie de página** y observa como queda el documento.

Ahora ya tenemos los encabezado de las páginas pares e impares diferentes.

Seguidamente vamos a insertar una página nueva al principio del documento donde pondremos el título del libro que estamos copiando.

Salto...

Para colocar un título deberemos insertar una nueva página al principio del documento, esto lo conseguiremos insertando un **salto de página**, vamos a ver como podemos hacerlo.

47. Sitúate al principio del documento, utiliza el sistema que prefieras.

48. Selecciona la opción **Salto...** del menú **Insertar**.

Seguidamente te aparecerá una pequeña ventana de diálogo como esta:

Las opciones de esta ventana las veremos en próximas lecciones.

49. Escoge la opción **Salto de página**.

50. Pulsa en **Aceptar**.

Observa como al principio del documento ahora tenemos una hoja en blanco.

51. Escribe el texto: Don Quijote de la Mancha.

52. Cambia la fuente a Verdana y modifica su tamaño a 110.

53. Centra el texto.

Ahora vamos a quitar el **encabezado** y el **pie de página** de la primera página que actúa como título.

Primera página diferente

54. Accede a la opción **Configurar página...** del menú **Archivo**.

55. Escoge la carpeta: **Diseño de página**.

56. Marca la opción **Primera página diferente**.

57. Acepta la ventana de diálogo actual.

Observa como el **Encabezado y pie de página** de la primera página a desaparecido.

Si miras el **pie de página** podrás ver como el total de páginas no a variado, aunque nosotros antes le hemos insertado una página más. Vamos a ver como podemos actualizar el pie de página.

Actualizar el pie de página

Para actualizar el **pie de página** deberemos entrar en la edición del **pie de página**.

58. Entra en el **pie de página**.

59. Haz un clic sobre el segundo número del **pie de página**.

60. Pulsa la tecla **F9**.

Al pulsar esta tecla se actualizarían los valores de los números de página.

Ahora ya tenemos los pies de página actualizados, pero si te fijas la primera página donde empieza el texto tiene como número de página un **2**. Vamos a cambiar el número de página para que sea un **1**.

Antes cambiaremos el formato de **pie de página** ya que de la forma que lo tenemos no nos ofrece información completamente fiable ya que aparece como total de páginas el total de páginas contando también la página del título.

61. Modifica el **pie de página** para que quede de la siguiente forma: **Página 3**.

Renumerar los pie de página

Para iniciar una nueva numeración deberemos indicar desde que número deseamos empezar a contar.

62. Sitúate en la página donde empieza el texto.

63. Entra dentro del **Encabezado y pie de página**.

64. Sitúate en el **pie de página**.

65. Pulsa sobre el botón al que hemos llamado: **Formato de número de página**.



Aparecerá una nueva ventana de diálogo como esta:

Vamos a comentar un poco sus partes:

Formato de número: dentro de esta lista podremos escoger el formato que deseamos que tenga nuestro número de página. Podremos escoger entre números, letras y números romanos.

Incluir número de capítulo: con esta opción conseguiríamos que apareciese el número del capítulo en el que nos encontramos junto con el **pie de página**.

Continuar desde la sección anterior: si nos encontramos al principio de una nueva sección del documento, podremos hacer que **Word** continúe la numeración desde el punto donde se quedó en la sección anterior.

Iniciar en: en esta casilla nosotros podremos indicar desde que número deseamos que inicie la numeración de las páginas. El colocará el número de página en la primera página de la sección donde nos encontramos.

Vamos a intentar que **Word** numere la página donde empieza el texto como número **1**. De esta manera deberemos indicar que la numeración la inicie en la página **0**. Este **0** sería el de la primera página del documento (página del título).

66. Haz un clic en la opción **Iniciar en...**

67. Escribe como primer número de página **0**.

68. Acepta la ventana de diálogo actual y observa los números de páginas desde el principio del documento.

De esta manera nuestro documento ya tiene título, encabezados y pies de página en las diferentes hojas que forman parte de nuestro documento.

LECCIÓN 7

En esta lección aprenderemos a buscar texto dentro de nuestro documento de forma rápida. También veremos como podemos reemplazar cadenas de texto que tengamos en nuestro documento por otras o incluso por la misma pero con formato diferente.

En la segunda parte de esta lección aprenderemos como insertar notas al pie y al final de la página para ofrecer más información al usuario sobre el documento que tiene entre las manos.

Buscar

Antes de empezar a explicar como podemos insertar **notas al pie de página** vamos a ver como podemos **buscar** una palabra determinada dentro de un texto sin necesidad de tenernos que leer todo lo escrito.

. Practica 1

1. Abre el documento **Don Quijote.doc** en el cual ya tenemos insertados el título, los encabezados y los pies de página.

Vamos a buscar donde aparece la palabra **Quijote**.

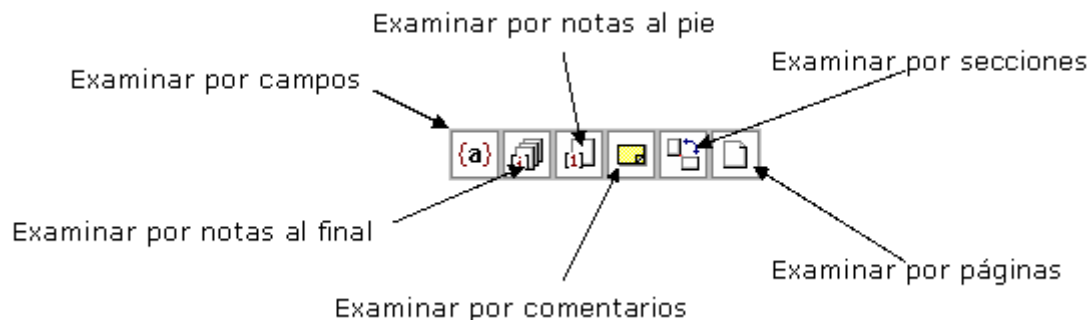
2. Busca la opción **Buscar...** no la selecciones.

Observa que junto a esta opción nos aparece, a la izquierda, el icono que está asociado con esta acción y a la derecha, la combinación de teclas que realizan esta acción: **Ctrl + B**.

La opción de **Buscar** también la podemos encontrar en el pequeño menú que aparece pulsando sobre el botón marcado con una circunferencia, situado en la barra de desplazamiento vertical.

3. Pulsa sobre esta opción.

Acto seguido aparecerá una pequeña ventana como esta:

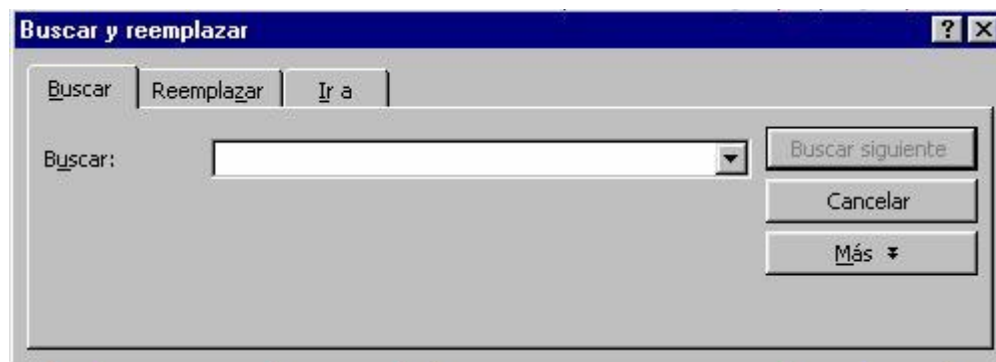




Vamos a iniciar la búsqueda de la palabra **Quijote**.

4. Abre la ventana de diálogo **Buscar**.

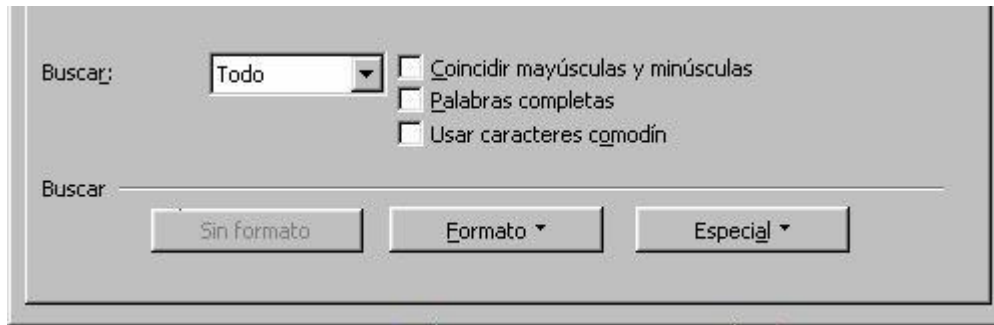
Seguidamente te aparecerá una pantalla como esta:



En esta pantalla escribiremos la palabra que deseamos **buscar**. Al pulsar el botón, que ahora aparece desactivado, **Buscar siguiente**, **Word** comenzará la búsqueda desde la posición del cursor hacia delante. Al terminar de buscar todas las palabras, **Word** nos preguntará si deseamos continuar la búsqueda desde el principio del documento.

Existe una manera para que **Word** nos realice la búsqueda en todos los sentidos dentro del documento.

5. Pulsa el botón **Más** que aparece dentro de este mismo cuadro de diálogo. La pantalla se agrandará apareciendo botones que antes no eran visibles.



Vamos a comentar las opciones que aparecen en esta ampliación de la ventana de diálogo anterior.

Buscar: en esta lista desplegable podemos seleccionar en que sentido deseamos que se realice la búsqueda de la palabra indicada.

Coincidir mayúsculas y minúsculas: si seleccionamos esta opción **Word** solo nos buscará aquellas palabras que coincidan con el texto indicado en la casilla **Buscar** y que además coincide con el orden de Mayúsculas y minúsculas.

Palabras completas: Al seleccionar esta opción **Word** solo nos encontrará las palabras que coincidan completamente con el texto indicado en la casilla **Buscar**.

Usar caracteres comodín: los comodines nos facilitan la búsqueda de elementos dentro de nuestro texto. Si activamos la casilla **Usar caracteres comodín** y escribimos **cas*** nos marcaría como palabras encontradas todas aquellas que empezaran por **cas**, como por ejemplo: **casa**, **castillo**, **cascada**, etc.

Vamos a comentar alguno de los comodines más utilizados en el momento de buscar un texto:

Comodín	Busca
*	Cualquier cadena, sin importar el número de caracteres que encuentre en ella
?	Cualquier carácter (sólo un carácter)
[]	Dentro de los corchetes escribiremos diferentes caracteres, Word nos buscará palabras en las que encuentre uno de estos caracteres.
[-]	Escribiremos, antes del guión un carácter y después otro. Word nos buscará palabras que coincidan con alguno de los caracteres de este intervalo.

Existe algún carácter más de búsqueda, pero no son muy utilizados.

Formato: esta casilla nos servirá para especificar que deseamos buscar “algo” con un formato determinado. Por ejemplo podemos buscar la palabra **Acordeón** dentro de un texto, pero solo queremos que nos encuentre aquellas que están en **negrita** con tamaño **24** y en un tipo de letra concreto. Entonces **Word** solo nos marcará como encontradas las palabras que coincidan exactamente con el formato pedido.

Fuente...
Párrafo...
Tabulaciones...
Idioma...
Marco...
Estilo...
Resaltar

6. Pulsa sobre el botón **Formato**.

Observa la lista desplegable, podrás observar que en esta lista podemos marcar que deseamos buscar diferentes elementos como un tipo de texto, un párrafo, unas tabulaciones concretas, etc.

Observa que si, por ejemplo accedemos a la opción **Fuente** e indicamos que deseamos que solo nos busque el texto que aparece en negrita, la opción seleccionada aparece debajo de la casilla donde escribimos la palabra a **Buscar**.

Sin formato: pulsaremos sobre este botón en el momento en el que deseemos borrar todos los formatos que hemos indicado para que **Word** nos busque.

Especial: dentro de esta otra lista, podremos indicar otros objetos concretos que deseamos encontrar dentro de nuestro documento, como: espacios en blanco, saltos de columna, de página, guiones, etc.

Al pulsar cada una de estas opciones nos aparecerá un código diferente de la palabra a **Buscar**. Este es el código que utiliza **Word** para marcar los diferentes elementos que se pueden insertar en un documento.

Vamos a iniciar la búsqueda de la palabra **Quijote**.

7. Escribe como texto a **buscar: Quijote** no indiques ningún tipo de formato a buscar.

8. Pulsa sobre el botón **Buscar siguiente**.

Observa como el documento “salta” hasta la primera palabra que coincide con nuestra búsqueda.

9. Pulsa repetidamente el botón **Buscar siguiente** hasta que **Word** te indique que ha terminado la búsqueda en todo el documento.

Observa en la barra de desplazamiento vertical los dos botones con una doble flecha. Ahora están de color azul.

Si pulsamos en el botón que señala hacia arriba buscaremos la palabra situada antes del lugar que nos encontramos que coincide con la palabra buscada anteriormente. Si pulsamos el botón que señala hacia abajo buscaremos la siguiente palabra que coincida con la última búsqueda.

Buscar con formato

10. Abre nuevamente la ventana de diálogo **Buscar**.

Observa como en la casilla **Buscar** aparece la última palabra que hemos buscado. Las palabras que ya se han buscado aparecen almacenadas en la lista desplegable de la opción **Buscar**.

11. Pulsa sobre el botón **Más**. (Sólo en caso que no esté abierta toda la ventana **Buscar**).

12. Pulsa sobre **Formato** y selecciona la opción **Fuente**.

Seguidamente te aparecerá en pantalla una ventana de diálogo llamada **Buscar fuente**. Esta ventana es exactamente igual que la ventana donde se escoge el tipo de **Fuente**.

13. Escribe como tamaño de la fuente **110** (tamaño del título del documento).

14. Acepta el cuadro de diálogo actual.

15. Pulsa en **Buscar siguiente**.

En este caso **Word** solo nos encontrará una coincidencia.

Vamos a ver a continuación como podemos reemplazar una determinada cadena de caracteres por otra.

Reemplazar

Con esta opción **Word** nos buscará una determinada cadena de caracteres dentro de un documento y nos la reemplazará por otra que nosotros le indiquemos.

En muchos casos nos puede interesar realizar una búsqueda de una cadena para cambiar su formato, cosa que también podremos hacer desde esta opción.

Vamos a ver la carpeta **Reemplazar** de la ventana de diálogo **Buscar y reemplazar**.

16. Selecciona la carpeta **Reemplazar**.

17. Pulsa el botón **Más**.

Si en acciones anteriores ya lo hemos pulsado no hace falta volverlo a pulsar ya que la ventana aparece con todas las opciones disponibles.

Vamos a comentar los nuevos elementos que aparecen en esta ventana.



Como puedes observar, esta pantalla y la de **Buscar** son casi iguales, con la única excepción de dos nuevos botones: **Reemplazar** y **Reemplazar todos**.

Al iniciar una búsqueda, en el momento en el que encontramos la palabra a **Buscar** podemos indicar si deseamos que se reemplace con la palabra indicada en **Reemplazar con**, pulsando el botón **Reemplazar**.

Si deseamos que **Word** realice el reemplazo de todos los elementos sin que se detenga cada vez que encuentra una coincidencia deberemos pulsar el botón **Reemplazar todos**.

A continuación vamos a ver como podemos **reemplazar** una determinada cadena de caracteres sin formato, a la misma cadena, pero con un formato determinado.

Reemplazar con formato

18. Escribe en **Buscar** la cadena: Don Quijote de la Mancha.

Vamos a copiar el mismo texto en el apartado **Reemplazar con**: Para ahorrarnos trabajo vamos a copiar el texto de una casilla a la otra.

19. Selecciona el texto de la opción **Buscar**.

20. Pulsa la combinación de teclas correspondientes para copiar un elemento.

21. Sitúate en el apartado **Reemplazar por**:

22. Pulsa la combinación de teclas para pegar lo que tenemos en el portapapeles.

23. Una vez situado en la casilla **Reemplazar por**: accede al botón **Formato**.

24. Abre la opción **Fuente...**

25. Selecciona la opción **Negrita**.

Observa como debajo de la opción **Reemplazar por**: aparece **Formato: Negrita**.

De esta forma buscaremos la cadena: **Don Quijote de la Mancha** y lo reemplazaremos por la misma cadena pero en **negrita**.

26. Asegúrate que en la opción **Buscar** esta la opción **Todo**.

Así **Word** nos buscará la cadena introducida tanto hacia delante como hacia atrás de la posición actual del cursor.

27. Pulsa sobre el botón **Buscar siguiente**.

28. Pulsa el botón **reemplazar** en todas las ocasiones menos en el momento que nos aparezca seleccionado el título de la primera página.

Observa como también nos hace la búsqueda en el encabezado del documento.

Bien, ahora que ya sabemos buscar y reemplazar elementos podemos pasar a insertar una **nota al pie de página** en un lugar determinado del texto.

Notas al pie de página

Las **notas al pie de página** nos sirven para poder escribir algún tipo de información adicional en el texto que estamos editando. Al insertar una **nota al pie de página** aparecerá un número, el cual nos hará referencia a la nota del final de la página o del final del documento.

Para insertar una **nota al pie de página** nos deberemos situar en la posición donde queremos insertar esta nota y escoger la opción **Nota al pie** del menú **Insertar**.

. Práctica 2

Vamos a ver como podemos insertar una **nota al pie de página** en una palabra determinada.

En nuestro archivo **Don Quijote de la Mancha** vamos a utilizar las notas al pie de página para insertar algún tipo de definición de palabras que no conozcamos.

1. Colócate en cualquier lugar del documento.
2. Sitúate al final de una palabra cualquiera.
3. Selecciona la opción: **Nota al pie...** del menú **Insertar**.

Te aparecerá una pantalla como esta:



Vamos a comentar las diferentes opciones que nos aparecen dentro de esta nueva ventana de diálogo.

Nota al pie: si tenemos seleccionada esta opción la nota aparecerá situada al final de la página.

Si nosotros movemos la palabra en la que ha quedado insertada la marca de la nota a otra página, la nota al pie también se moverá.

Nota al final: si seleccionamos esta otra opción la nota aparecerá, en lugar de al final de la hoja, al final del documento.

Autonumeración: las notas, sean al pie de página o al final del documento se irán numerando correlativamente. Si nosotros añadimos una nota entre otras notas, estas se volverán a numerar automáticamente.

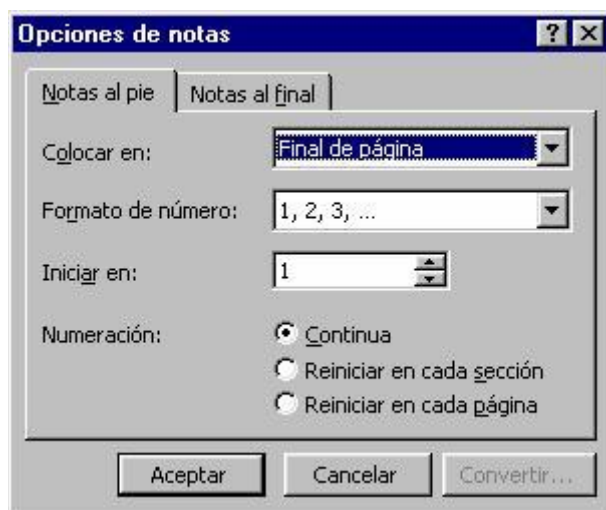
Marca personal: en lugar de que aparezca un número en la nota al pie, podemos hacer que aparezca un carácter que nosotros indiquemos dentro de la casilla **Marca personal**.

Si deseamos añadir un símbolo podemos utilizar la ventana de símbolos que aparece pulsando el botón **Símbolo...**

Configurar las notas

Podemos modificar algunas funciones pulsando sobre el botón **Opciones...** donde nos aparecerá una pantalla como la siguiente:

4. Pulsa sobre el botón **Opciones...**



Vamos a ver las diferentes opciones que nos permite cambiar una **nota al pie**.

Colocar en: nos permite seleccionar en que lugar deseamos que nos aparezca la nota al pie. Tenemos dos posibles opciones: **Final de página:** la **nota al pie** nos aparecerá al final de la página actual o **Final de texto:** la nota nos aparecerá justo después de la última línea de texto de la página en la que se encuentra la marca de **nota al pie**.

Formato de número: en esta opción podemos escoger el **formato de número** que deseamos para nuestra **nota al pie**.

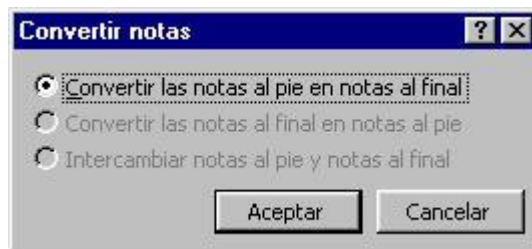
Iniciar en: aquí podemos indicar en que número deseamos que empiece la primera **nota al pie** de nuestro documento o sección.

En el apartado de **Numeración** tenemos tres opciones diferentes: **continua** que seleccionaremos en el momento que deseamos que todo el documento tenga una numeración continuada independientemente de las páginas y secciones de los que conste el documento, **Reiniciar en cada sección**: las **notas al pie** se iniciarán en cada sección en las que se encuentre dividido el documento y **Reiniciar en cada página**: con esta opción las notas al pie se iniciarán al cambiar de página.

Con el botón **Convertir...** nos aparecerá una nueva ventana de diálogo que nos permitirá convertir la **nota al pie** que tengamos seleccionada en ese momento en **nota al pie de página** o **nota al final de documento**.

Este botón no se podrá utilizar hasta que no tengamos alguna **nota al pie** en nuestro documento.

Esta es la nueva ventana de diálogo que nos aparece al pulsar sobre el botón **Convertir...**



Convertir las notas al pie en notas al final: con esta opción convertiremos las notas al pie en notas al final.

Convertir las notas al final en notas al pie: si seleccionamos esta opción convertiremos las notas al final del documento en notas al pie.

Intercambiar notas al pie y notas al final: al seleccionar esta opción convertiremos todas las notas al pie en notas al final y viceversa.

Ahora que ya hemos visto las opciones que nos permite cambiar las **notas al pie**, vamos a ver las opciones que podemos cambiar con las **notas al final**.

5. Selecciona la carpeta **notas al final** dentro de la ventana de diálogo **Opciones de notas**.



Nos aparecerá una carpeta parecida a la de **notas al pie** pero con unas pequeñas diferencias.

Colocar en: con esta opción podremos indicar donde queremos que aparezca las **notas al final**, tenemos dos opciones **final del documento** o al **final de la sección** en la que nos encontramos en este momento.

Formato de número: al igual que en la **nota al pie** podremos seleccionar el formato que deseamos que tenga nuestras **notas al pie**. Normalmente se utilizan números para las **notas al pie** de página y letras para las **notas al final** del documento.

Iniciar en: aquí seleccionaremos en que número deseamos que empiece nuestro primera **nota al pie**.

Numeración: aquí, a diferencia que en las **notas al pie**, solo podemos seleccionar dos opciones: **Continua** que tendremos una numeración continuada independientemente de las secciones que tengamos y **Reiniciar en cada sección** en cada sección la numeración de las notas al pie empezará de nuevo.

Insertar notas al pie

Ahora que ya sabemos buscar texto e insertar notas al pie, vamos a trabajar con ellas.

6. Antes de nada, cancela todos los cuadros de diálogo actuales.

. Práctica 3

1. Busca dentro del documento la palabra: **fanegas**.

2. Sitúate al final de dicha palabra.

3. Selecciona la opción **Nota al pie** del menú **Insertar**.

4. Asegúrate que en la ventana **Nota al pie y nota al final** tienen seleccionadas las opciones: **Nota al pie** y **Autonumeración**.

5. Acepta la ventana de diálogo actual.

Observa como en el lugar donde estaba situado el cursor aparece el número de la **Nota al pie** y el cursor se desplaza hasta justo antes del **pie de página** donde nos aparece una pequeña línea horizontal y el número de **nota al pie** que hemos insertado.

Aquí escribiremos la definición de la palabra **fanega**.

6. Escribe el siguiente texto: Medida para áridos, que equivale en Castilla a unos 55'5 litros, y en Aragón a 22'4 litros.

Seguramente al escribir el texto el tipo de letra no será el mismo que tengamos en el documento.

7. Selecciona toda la línea, incluido el número de **nota al pie** y cambia la fuente a **Verdana** con un tamaño de **8**.

Normalmente las **notas al pie** tienen un tamaño inferior que el resto del texto.

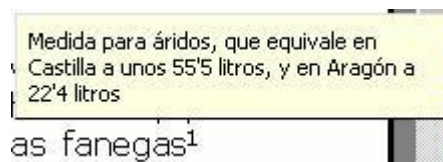
8. Pulsa un clic en el documento, para salir de la edición de la **nota al pie**.

9. Sube hasta situarte en la palabra **fanegas**.

Observa como a la izquierda de esta palabra ha aparecido el número **1**, correspondiente a la primera **nota al pie**.

10. Sitúate sobre este número y espera un momento.

Acto seguido aparecerá una pequeña ventana con el contenido de la **nota al pie**.



Gracias a esta ventana podremos visualizar el contenido de la nota al pie sin necesidad de movernos hasta el final de la página.

Vamos a añadir una **nota al pie** antes de la que ya teníamos.

11. Busca la palabra: **hidalgo**.

12. Inserta una **nota al pie** de la misma manera que hemos visto con el caso anterior.

13. Escribe lo siguiente en la **nota al pie**: **Persona de noble e ilustre nacimiento**.

14. Modifica la fuente y el tamaño de letra igual que la **nota al pie** anterior.

15. Sal de la edición de las **notas al pie**.

Observa como se han reenumerado automáticamente las **notas al pie** de la página. Ahora la primera **nota al pie** que hemos insertado pasa a ser el número **2**.

Modificar notas al pie

Vamos a ver como podemos modificar las **notas al pie** que tenemos insertadas.

16. Busca la palabra **hidalgo** en nuestro documento.

17. Haz doble clic sobre el número que nos indica la **nota al pie**.

El cursor pasará a estar al final de la página actual en la **nota al pie** correspondiente.

18. Escribe delante de la definición la palabra **Hidalgo**, para saber en todo momento a que nos referimos.

19. Haz lo mismo con la otra **nota al pie**, escribe: **fanega**.

Vamos a ver como convertir las **notas al pie** en **notas al final**.

Convertir notas

20. Sitúate en la zona del final de la página donde están situadas las **notas al pie**.

21. Selecciona la opción: **Nota al pie...** del menú **Insertar**.

22. Pulsa en **Opciones...**

23. En la nueva ventana de diálogo pulsa en **Convertir...**

24. y de la ventana **Convertir notas** mira la opción seleccionada y pulsa en **Aceptar**.

25. **Acepta** todas las ventanas de diálogo que tengas abiertas.

Observa como las **notas al pie** se han desplazado hasta el final del documento e incluso ha cambiado la numeración. Convirtiéndose los números en letras.

LECCIÓN 8

[En esta lección vamos a ver como podemos dividir nuestro documento en columnas y como trabajar con ellas.](#)

Dividir en columnas

El texto con el que trabajamos puede estar dividido en diferentes columnas, esto nos puede ser útil en el momento de editar algún tipo de boletín, listas o cualquier tipo de documento.

Si nosotros queremos editar un documento en el que se mezclen diferentes números de columnas, es recomendable escribirlo todo entero con una sola columna y después pasar a dividir los trozos deseados en el número de columnas que nos interese. También se puede hacer mientras se escribe pero resulta un poco más complicado.

. Práctica 1



Vamos a pasar a dividir el documento con el que estuvimos trabajando anteriormente en columnas.

1. Abre el documento con el que estuvimos trabajando en la práctica anterior: **Don Quijote de la Mancha.doc**

Para poder ver el trabajo que estás haciendo con las columnas es recomendable cambiar a **Vista diseño de página**.

Vamos a dividir todo el documento en dos columnas.

2. Sitúate al principio del texto.

3. Selecciona todo el texto, no selecciones el título.

4. Pulsa sobre el botón: que aparece en la barra de herramientas **estándar**.

Acto seguido te aparecerá una ventana como la siguiente:



En esta ventana podrás marcar que deseas desde 1 a 5 columnas. En un principio solo aparecen 4, pero si te colocas sobre la cuarta columna, pulsas el botón izquierdo del ratón y mientras lo tienes pulsado te mueves hacia la derecha podrás observar que aparece una nueva columna.

Una vez seleccionado el número de columnas que deseas, tan solo deberás hacer clic y el documento se dividirá en tantas columnas como hayas marcado.

Si no deseas que se realice la división pulsa la tecla **[Esc]** o haz un clic en la zona de la ventana donde aparece la palabra **Cancelar**.

5. Sin hacer clic, muévete por esta pequeña ventana.

6. Haz que solo tengas dos columnas seleccionadas.

7. Haz un clic con el ratón.

Observa como todo el texto que teníamos seleccionado, ahora está dividido en **2 columnas**.

El texto cuando llega al final de la primera columna de la primera página, salta hasta la segunda columna de esta misma página. Después al llegar al final de la página, salta hasta la primera columna de la segunda página y así sucesivamente hasta llegar al final.

Quitar la división en columnas

Si acto seguido de colocar las columnas no nos gusta como ha quedado podemos volver a pulsar sobre el botón **Columnas** de la barra de herramientas **Estándar** y seleccionar sobre **1** sola columna, el texto volverá a su estado natural.

Otra manera de quitar las columnas sería deshacer la última acción realizada, vamos a realizar una pausa en la explicación de las columnas para explicar como se pueden deshacer las últimas acciones realizadas.

Deshacer y rehacer

Vamos a ver como podemos deshacer la última acción realizada.

Antes de nada, decir que no todas las acciones que llevamos a cabo con **Word** se pueden deshacer, como puede ser imprimir, guardar y algunas otras acciones en las que algunas ocasiones ya se nos avisa.

Para deshacer una acción tenemos diferentes formas de hacerlo.



Podemos hacerlo a través del menú **Edición** con las opciones **Deshacer** y **Rehacer**, podemos utilizar la combinación de teclas **Ctrl + Z** y **Ctrl + Y** respectivamente y por último podemos utilizar los botones que aparecen en la barra de herramientas estándar:

Utilizando el botón de la izquierda, podremos **Deshacer** y con el de la derecha **Rehacer** las últimas acciones realizadas.

Cuando estos botones aparecen desactivados, como en la imagen anterior, es porque no tenemos ningún tipo de acción para deshacer o rehacer.

Vamos a ver como funcionan estas opciones.

Nuestro documento ahora mismo está dividido en dos columnas, vamos a realizar alguna acción más sobre él para ver como trabajan las opciones con las que estamos trabajando.

8. Pon todo el texto en **negrita**.

9. Cambia el tamaño a **18**.

Bien, ahora ya hemos hecho tres acciones que podemos deshacer en cualquier momento.

10. Pulsa sobre el botón **deshacer**.

Observa como volvemos a tener el texto con el mismo tamaño que al principio.

Ahora que ya hemos deshecho una acción, podemos rehacerla.

11. Pulsa sobre el botón **rehacer**.

Ahora volvemos a tener el texto a **18**.

¿Qué podríamos hacer para deshacer, a la vez, las tres acciones que hemos hecho en nuestro documento?

12. Pulsa sobre la flecha que está situado en la parte izquierda del botón **deshacer**.



Seguidamente te aparecerá una lista con las últimas opciones que has realizado.

Si te mueves por esta lista se te irán seleccionando diferentes acciones, siempre en orden, y en la parte inferior de esta ventana aparecerá el número de acciones que podrás deshacer a la vez.

13. Selecciona las tres opciones y pulsa un clic en la última.

Acto seguido verás como el texto vuelve a su tamaño normal, se le quita la negrita y vuelve a tener una sola columna.

De esta manera en el momento que hagas algún tipo de acción y no te interese o no te guste como ha quedado, prueba en deshacer la acción, así te ahorrarás trabajo.

Opciones de columnas

Vamos a ver como podemos configurar las columnas que hemos introducido en nuestro documento.

Si te fijas, en el momento de dividir el texto en columnas, estas tienen el mismo ancho y tienen la misma separación entre ellas, vamos a ver como podemos modificar esta configuración.

14. Accede a la opción **Columnas** del menú **Formato**.

Seguidamente aparecerá una pantalla como la siguiente:



Vamos a comentar las diferentes partes de esta nueva ventana:

En el apartado **Preestablecidas** tenemos 5 configuraciones ya creadas que podemos utilizar, simplemente haciendo clic, sobre una de ellas: **Una** columna, **Dos** columnas, **Tres** columnas, dos columnas con la de la **Izquierda** más estrecha que la derecha y dos columnas con la de la **Derecha** más estrecha que la de la izquierda.

Número de columnas: aquí podremos seleccionar el número de columnas que deseamos tener en nuestro documento.

En el recuadro **Ancho y espacio** podemos seleccionar el ancho de la columna y el espacio que deberá existir entre esta columna y la siguiente.

Si tenemos seleccionada la opción **Columnas de igual ancho** las características que modifiquemos en la primera columna serán las mismas que aparecerán en el resto. Dichas características en las demás columnas no serán modificables.

Líneas entre columnas: si seleccionamos esta opción nos aparecerá una línea vertical entre las diferentes columnas.

Empezar columna: si seleccionamos esta opción se insertará un salto, en el punto donde nos encontramos, hasta el principio de la siguiente columna. Para que esta opción funcione debemos tener activada la opción **Aplicar a: De aquí en adelante**.

En el apartado **aplicar a:** podremos seleccionar a que parte del documento deseamos que se asigne el formato de columnas, tenemos diferentes opciones: **Todo el documento:** al seleccionar esta opción la división en columnas afectará a la totalidad del documento. **Texto seleccionado:** si seleccionamos esta opción, la división en columnas afectará al trozo de documento que hayamos seleccionado antes de entrar en esta opción. **De aquí en adelante:** con esta opción se insertará un salto de sección continuo donde está situado el cursor y se le aplicará el formato de columna deseado. **Esta sección:** el formato de columna que hayamos seleccionado se aplicará a la sección actual a la que nos encontramos.

Vamos a realizar algunas modificaciones en nuestro documento.

15. Cierra la ventana actual y asegúrate que tienes seleccionado solo el texto.

16. Accede a la opción **Columnas**.

17. Indica que deseamos dividir el documento en **2** columnas.

No importa si utilizas las opciones preestablecidas o cambias el número de columnas.

18. Indica que deseas que aparezca una línea de división entre las columnas.

19. Asegúrate que está seleccionada la opción: **Columnas de igual ancho**.

20. Cambia la separación que existe entre las columnas a: **1 cm**.

Observa la **vista previa**.

21. Antes de pulsar el botón **Aceptar** asegúrate que está marcada la opción: **Texto seleccionado**.

22. Pulsa el botón: **Aceptar**.

Observa como ha quedado dispuesto nuestro documento.

Espacio entre columnas

Vamos a ver como podemos cambiar el espacio que existe entre las columnas de forma manual.

23. Quita la selección y sitúa el cursor en cualquier punto del texto que está dividido en columnas.

Observa como en la barra de regla superior aparecen diferentes zonas. En la zona central de nuestra regla aparece una división entre columnas.



Si nos situamos sobre cualquiera de las zonas indicadas en la imagen anterior podremos observar que el ratón se convierte en una doble flecha horizontal. Si pulsamos el ratón y arrastramos hacia los lados podremos ver como el espacio entre las columnas aumenta o disminuye.

24. Intenta mover esta separación entre columnas.

Si no tienes visible la regla, puedes verla haciendo clic en la opción **Regla** del menú **Ver**.

25. Deja la separación más o menos como estaba.

Saltos de columna

Vamos a ver que podemos hacer para insertar un salto de columna en un determinado momento.

Imagina que en un determinado momento, mientras estamos editando nuestro documento deseamos pasar a la siguiente columna. Ya hemos visto una forma de hacerlo utilizando la ventana de diálogo **Columnas**. Ahora vamos a ver otra forma.

26. Busca dentro del documento la frase: **Pero esto importa...**

27. Una vez allí, coloca el cursor delante de la palabra: **Pero**

28. Accede a la opción **Salto...** del menú **Insertar**.

Una vez allí te aparecerá una pantalla que ya hemos visto en lecciones anteriores.

29. Selecciona la opción **Salto de columna**.

30. **Acepta** la pantalla actual.

Podremos observar como el texto ha saltado hasta la siguiente columna, dejando un espacio en blanco en el punto donde hemos insertado el **salto de columna**.

Si este **Salto de columna** lo insertamos en la última columna de una página, la siguiente columna que se genera se situará en la siguiente página.

31. Inserta un nuevo **Salto de columna** en: **No estaba muy bien...**

Observa como la nueva columna a pasado a la siguiente página.

Ahora vamos a ver como podemos hacer que en la segunda página, en lugar de dos columnas, aparezcan tres.

Diferentes columnas

La forma más sencilla de hacer que un mismo documento tenga diferentes números de columnas es seleccionar el trozo de documento que deseas modificar y aplicar el nuevo formato.

32. Selecciona desde el punto donde hemos seleccionado el segundo **salto de columna**, hasta el final del documento.

33. Cambia el número de columnas a 3. (Hazlo desde la ventana **Columnas**).

34. Deja los parámetros que aparecen por defecto y **acepta** la ventana de diálogo actual.

Observa como ha quedado estructurado nuestro documento.

Una cosa que debemos tener en cuenta al momento de dividir el texto en columnas y tenerlo justificado, es el espacio que aparecen entre las palabras. Observa que en una línea en la que tenemos palabras muy grandes aparece un espacio entre ellas bastante amplio, cosa que puede dificultar un poco la lectura, observa los siguientes ejemplos:

que curase y se
encaminase al de
princesa y gran
señora, vino a
llamarla DULCINEA

Vamos a ver como podemos solucionar este pequeño problema.

Guiones

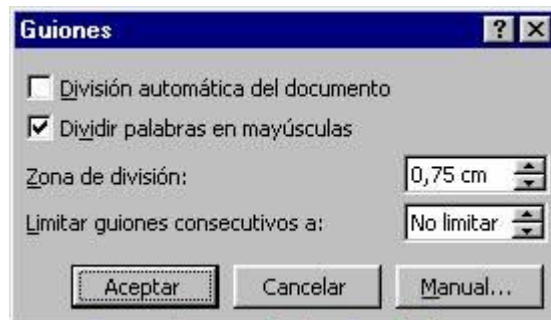
Con la opción de **guiones** podemos hacer que nuestro documento continúe estando justificado, pero que el espacio que existe entre las palabras sea más pequeño.

Veamos como funciona.

35. Selecciona todo el texto.

36. Accede a la opción **Guiones** dentro de **Idioma** en el menú **Herramientas**.

Nos aparecerá una pantalla como la siguiente:



Vamos a ver las diferentes opciones que tenemos en esta pantalla.

División automática del documento: seleccionando esta opción se realizará la división de palabras utilizando guiones.

Dividir palabras en mayúsculas: si seleccionamos esta opción permitimos que se realice la división con guiones de las palabras en mayúsculas.

Zona de división: con esta opción especificaremos la distancia desde el margen derecho a la que se desea dividir la palabra.

Limitar guiones consecutivos a: con esta opción podremos limitar el número de líneas consecutivas que deseamos que aparezcan con guiones.

Manual...: con esta opción, **Word** se detendrá en cada lugar donde considere oportuno colocar un guión. Nos aparecerá una ventana en la cual se nos mostrará la palabra que sería conveniente

dividir y sus posibles divisiones. Nosotros podremos marcar por cual de estas divisiones deseamos que se coloque el guión o incluso hacer que no aparezca.

37. Indica que deseas realizar una **División automática del documento**.

38. Marca que deseas **Limitar guiones consecutivos a: 2 líneas**

39. **Acepta** la ventana actual.

Observa como han aparecido guiones en diferentes líneas de nuestro documento y como se ha hecho más pequeña la separación que existe entre las palabras de las columnas.

No es recomendable abusar de los guiones, ya que en según en que palabra se encuentre el guión la lectura puede ser dificultosa.

Vamos a preparar nuestro documento para poder insertar el segundo capítulo de **Don Quijote de la Mancha**.

En primer lugar vamos a ver como podemos borrar los saltos de columnas existentes en este documento.

Eliminar saltos de columna

Una forma sencilla de eliminar los saltos de columna es hacer que el mismo **Word** nos los busque, dentro del documento y nos los reemplace por espacios.

40. Accede a la opción **Reemplazar**, dentro del menú **Edición**.

41. Pulsa sobre el botón **Más** para que aparezcan todas las opciones de la ventana de diálogo **Buscar y reemplazar**.

42. Sitúa el cursor en la opción **Buscar**:

43. Pulsa sobre el botón **Especial** y selecciona entre todas las opciones: **Salto de columna**.

Observa como aparece el código: **^n**

44. Accede a la casilla **Reemplazar con** y escribe un espacio en blanco.

45. Pulsa en el botón: **Buscar siguiente**.

Observa como **Word** ha seleccionado la última línea de la columna donde hemos insertado un salto de columna.

46. Pulsa en el botón **Reemplazar todos**.

De esta forma **Word** buscará en todo el documento los saltos de columna y nos los reemplazará por espacios.

47. Selecciona todo el texto e indica que deseas dividirlo en 2 columnas.

Ahora ya tenemos todo nuestro documento dividido en dos columnas.

Mira los espacios entre las palabras, si lo crees conveniente modifica los guiones para que estos espacios sean más pequeños.

48. Sitúate al principio del texto: **En un lugar...**

49. Escribe el siguiente texto: **Primer capítulo.**

50. Pulsa **Intro**.

Ahora vamos a poner este título en una sola columna.

51. Selecciona toda la línea, pulsando un clic en el margen izquierdo a la altura de esta línea.

52. Indica, utilizando el sistema que desees, que este texto estará en una sola columna.

53. **Centra** este texto en la página.

54. Modifica el tamaño del texto y ponlo en negrita.

De esta forma ya hemos insertado la marca que nos indicará donde empieza el primer capítulo.

Vamos a poner la marca de inicio del segundo capítulo. Justo al final de todo el documento actual.

55. Sitúate al final del documento e inserta un **salto de página**.

56. Escribe en esta nueva página: **Segundo capítulo** y pulsa **Intro**.

57. Selecciona la línea que hemos escrito e indica que deseas una sola columna.

58. Modifica el tamaño de letra para que quede exactamente igual que en el título anterior.

59. Centra el título en la página.

60. Asegúrate que ambos títulos son exactamente iguales.

Ahora ya tenemos las dos divisiones de capítulos realizadas, ya podemos pasar a incluir el segundo capítulo.

Vamos a ver como podemos insertar un documento dentro de otro de una forma fácil.

Insertar un documento

Dentro de un documento podemos insertar todo un documento que ya tenemos creado de una forma fácil y rápida. Vamos a ver los pasos que necesitamos para ello.

61. Sitúate después de la línea **Segundo capítulo**.

62. Abre el menú **Insertar** y escoge la opción **Archivo**.



63. Busca el archivo que contiene el segundo capítulo de **Don Quijote de la Mancha**.

64. Pulsa en **Aceptar**.

Verás que **Word** sitúa el documento que hemos insertado en el lugar donde teníamos situado el cursor.

Lo único que nos queda es terminar de arreglar el documento para que el **segundo capítulo**, tenga las mismas características que el **primero**.

65. Selecciona todo el segundo capítulo e indica que deseas dividir el documento en 2 columnas.

66. Asegúrate que el todo el documento tiene el mismo tamaño de letra.

67. Coloca la división de guiones de la misma manera que teníamos en el primer capítulo.

En esta lección hemos podido ver como dividir nuestro documento en diferentes secciones y como trabajar con ellas, dividiéndolas en diferentes columnas y pudiendo trabajar con ellas de forma separada

LECCIÓN 9

[Vamos a explicar como podemos trabajar con tablas dentro de nuestro documento.](#)

Menú tablas

Vamos a explicar diferentes formas de insertar tablas dentro de un documento para poder tener la información organizada en filas y columnas e incluso insertar fórmulas para poder trabajar con la tabla como si se tratase de una hoja de cálculo.

En primer lugar vamos a ver el menú donde encontramos todas las opciones de las tablas.

. Práctica 1

1. Despliega el menú **Tabla**.

Vamos a comentar las diferentes opciones, aunque después las veremos con más detenimiento.

Dibujar tabla: con esta opción podremos dibujar tablas que sean irregulares.

Insertar filas: al pulsar en esta opción podremos insertar una fila en la posición actual del cursor. En según que momento también puede aparecer la opción **Insertar columnas**.

Eliminar celdas... podremos eliminar la celda en la que nos encontremos en ese momento.

Combinar celdas: esta opción la podremos utilizar en el momento que tengamos más de una celda seleccionada simultáneamente y nos servirá para hacer que estas celdas se conviertan en una sola.

Dividir celdas: dividiremos una determinada celda en varias.

Seleccionar fila: esta opción la utilizaremos en el momento que deseemos seleccionar toda la fila en la que nos encontramos.

Seleccionar columna: realiza la misma acción que la opción anterior, pero nos selecciona toda la columna actual.

Seleccionar tabla: con esta opción podemos seleccionar toda la tabla de forma rápida.

Autoformato de tablas... utilizaremos esta opción para aplicar un formato ya predefinido a nuestra tabla (color de línea, de fondo, etc.)

Distribuir filas uniformemente: si en nuestra tabla tenemos filas que tienen un ancho diferente y deseamos que todas tengan el mismo, utilizaremos esta opción.

Distribuir columnas uniformemente: esta opción es exactamente igual que la anterior, pero la utilizaremos en el caso de las columnas.

Ancho y alto de celda... desde aquí podremos cambiar el ancho y el alto de la celda con la que estamos trabajando.

Títulos: esta opción la utilizaremos en el momento que tengamos una tabla, que por su tamaño pasa a la página siguiente, y deseemos ver al principio de la siguiente tabla la primera de las celdas de la tabla. Es útil en el momento que estamos editando listas de datos que nos ocupan más de una página y en la primera de las celdas tenemos el nombre del campo.

Convertir texto en tabla... con esta opción podremos convertir un texto cualquiera en una tabla.

Ordenar: nos facilita la opción de realizar una ordenación de los datos que tenemos en la tabla.

Formula: utilizaremos esta opción en el caso que deseemos añadir una fórmula en nuestra tabla.

Dividir tabla: Podemos utilizar esta opción para "romper" una tabla, consiguiendo dividir una tabla en dos diferentes.

Ocultar líneas de división: en el momento que estamos trabajando con tablas, **Word** nos inserta unas divisiones que nos separan las diferentes celdas. Con esta opción podemos conseguir que estas líneas de división sean o no visibles.

Ahora ya conocemos muchas de las opciones con las que trabajaremos en esta lección.

Vamos a ver como podemos crear una tabla fácilmente.

Insertar tablas

2. Abre el menú **Tabla**.

Observa como al abrir este menú muchas de las opciones que hemos visto anteriormente no están activadas. Esto es debido a que estas opciones solo se activan en el momento en el que tenemos insertada una tabla y nos encontramos con el cursor dentro de ella.

Observa también como aparece una opción llamada **Insertar tabla** que anteriormente no existía.

2. Selecciona esta opción.

Acto seguido nos aparecerá una pantalla desde la cual podremos crear tablas indicando el número de filas y de columnas que deseamos.



Vamos a comentar las diferentes opciones que podemos encontrar en esta nueva ventana de diálogo, llamada **Insertar tabla**.

Número de columnas: con esta opción nosotros podremos indicar que número de columnas deseamos en nuestra nueva tabla.

Número de filas: aquí indicaremos el número de filas.

Ancho de columna: en esta parte de la pantalla indicaremos que ancho deseamos que tengan las columnas. Si queremos que sea **Word** quien las adapte al ancho de la hoja utilizaremos la opción **Automático**.

Con el botón **Autoformato** podremos acceder a los formatos de tabla que ya están diseñados.

En **Formato de tabla:** nos aparecerá el formato de tabla que hemos elegido.

Vamos a realizar una tabla para crear el mes de Enero de 1999.

3. En la ventana de diálogo anterior indica que deseas **7 filas** (una para el nombre del mes, otra para los días de las semanas y el resto para los números de los días) y **7 columnas** (una para cada día de la semana).

4. Deja el ancho de la columna **Automática**.

5. Introduce los siguientes datos en la tabla para que quede como la siguiente:

Enero						
Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10

11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

6. Selecciona toda la tabla. (Utiliza la opción del menú tabla).

7. Cambia el tamaño de todo el texto a **8**.

Ancho y alto de la tabla

Vamos a cambiar el ancho de la tabla, haciendo que se ajuste un poco más al tamaño de los días de la semana que tenemos en la tabla.

8. Accede a al opción **Alto y ancho de celda...** del menú **Tabla**.



Seguidamente te aparecerá una ventana de diálogo como esta, en la que podremos encontrar dos carpetas diferentes: **Fila** y **columna**

En la carpeta **Fila** podremos modificar el **alto** de las filas de forma automática o bien indicando un alto, en puntos.

También podemos indicar que deseamos una sangría a la izquierda de un tamaño determinado (esta la indicaremos en centímetros).

Romper la fila entre páginas con esta opción permitimos que un texto que esta centro de una celda, se pueda dividir al insertar un salto de página.

Con la **alineación** podemos alinear la tabla a la **Izquierda**, **Centro** o **Derecha** de la hoja con respecto a los márgenes de esta.

9. Marca la opción **Centrada**.

10. En la casilla **En:** del **ancho de filas** indica que deseas **15 pto**.



Muchas de estas opciones las podrás realizar utilizando el menú **Tabla**, aquí iremos explicando varias formas y tú en el momento de practicar y de realizar tus documentos podrás escoger la que prefieras.

Insertar y eliminar filas y columnas

Vamos a modificar nuestra tabla.

16. Selecciona la fila donde aparece el nombre del mes.

17. Escoge la opción **eliminar filas** dentro del menú **filas**.

De esta forma hemos eliminado la fila seleccionada. Vamos a ver los pasos que necesitamos para añadir una columna. Si quisiéramos añadir una fila podríamos realizar los mismo pasos, pero en lugar de seleccionar una fila deberíamos seleccionar una columna.

18. Selecciona la fila del **Lunes**.

Una fila siempre se insertará a la izquierda de la fila seleccionada.

19. Escoge la opción **Insertar columna**.

Seguidamente nos aparecerá una nueva columna en la parte izquierda de nuestra selección. Observa como esta columna tiene la misma cantidad de filas que el resto.

20. En la primera de las celdas de esta nueva columna escribe **Enero**.

Ahora vamos a ver como podemos combinar las celdas y como trabajar con ellas.

Combinar y dividir celdas

Al combinar las celdas, convertimos todas las celdas seleccionadas en solo una.

21. Selecciona toda la fila que hemos insertado.

22. Combina las celdas, puedes utilizar el botón: de la barra de herramientas **Tablas y bordes**.

Observa como las celdas han desaparecido y el texto queda en la parte superior.

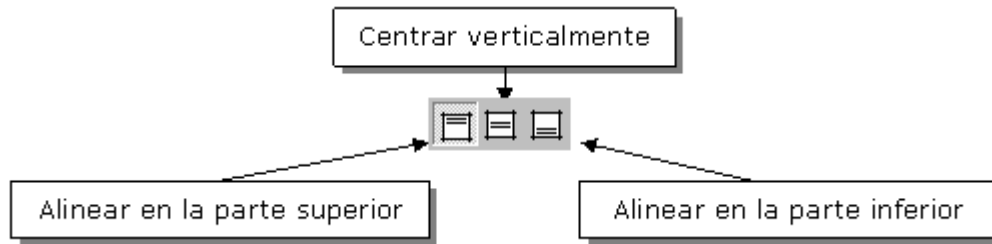
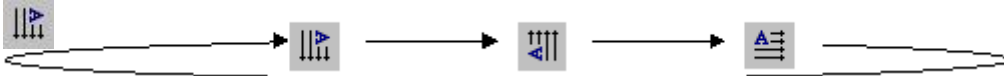
23. Centra el texto, como si se tratase de un texto normal.

Alinear y orientar el texto en una celda

Vamos a ver los pasos que deberemos realizar para poder alinear el texto. Observa en la barra de herramientas

Tablas y bordes los siguientes botones.

s



Con estos botones podremos situar el texto en la parte superior, inferior o central de nuestra celda.

24. Selecciona toda la tabla.

25. Pulsa sobre **Centrar verticalmente**.

De esta forma pasaremos a tener el texto de cada una de las celdas centrado verticalmente. Observa que en el caso de la celda del mes, el texto ha quedado centrado a lo largo de toda la celda.

Ahora nos vamos a encargar de modificar la orientación de este texto.

26. Sitúate, con el cursor, sobre la celda del mes.

Observa en la barra de herramientas el siguiente botón:

Este botón puede tomar diferentes valores según la dirección actual del texto. Si vamos pulsando sobre este botón tomará las siguientes formas correlativamente.

Podemos cambiar la dirección del texto: hacia abajo, hacia arriba o hacia la derecha.

27. Pulsa dos veces sobre este botón y observa como el texto cambia de dirección.

De esta forma dejaremos el mes orientado verticalmente hacia arriba.



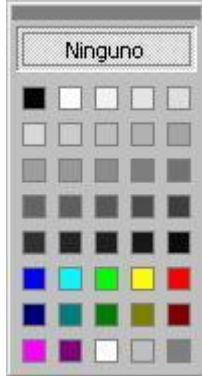
Observa como los botones de centrado han cambiado de dirección, ya que ahora el centrado y los diferentes tipos de justificado se harán de forma vertical.



Color del fondo y de fuente

Nosotros podemos cambiar el color del fondo de las celdas de forma sencilla.

28. Selecciona la fila del **Sábado** y la del **Domingo**.



29. Haz barra de celdas.

clic sobre la pequeña flecha que aparece en este botón: situado en la **Tablas y bordes**.

Seguidamente te aparecerá un pequeño cuadro como este, donde podremos escoger el color deseado para el fondo de nuestras

30. Haz un clic sobre el color **Rojo** para indicar que son días festivos.

31. Selecciona el día **1** y el **6**.

32. Abre nuevamente la lista de colores para el fondo de las celdas y escoge el color **Rojo**.

Con esto ya tenemos marcados los días festivos del mes de **Enero**.

33. Cambia el color de fondo de los demás días del mes. Pon el color que prefieras.

34. Pon de color **Gris Oscuro** los nombres de los días de la semana. (Incluido Sábados y Domingos).

Si quitas la selección de las casillas podrás observar como no se puede leer lo que tenemos escrito.

Vamos a cambiar el color de la fuente de estas celdas.

35. Selecciona nuevamente las celdas con los días de la semana.

36. Haz clic en la flecha del botón: situado en la barra de herramientas **Formato**.

37. De esta pequeña paleta de colores escoge el color **Blanco**.

Quita la selección y podrás observar como ahora si podemos ver el texto de las celdas.

Ahora vamos a modificar las líneas que aparecerán en nuestra tabla.

Líneas de división

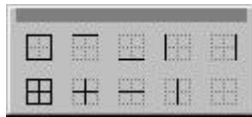
En lecciones anteriores vimos como podíamos insertar bordes a nuestra página, ahora vamos a ver como podemos cambiar los bordes de la tabla con la que estamos trabajando. Podríamos utilizar la misma ventana, pero vamos a explicar como lo haríamos utilizando la barra de herramientas **tablas y bordes**.

Vamos a comentar los elementos que podremos utilizar para trabajar con los bordes.

Para cambiar el **Estilo de línea** deberíamos desplegar esta lista. Podremos seleccionar: líneas simples, discontinuas, dobles, más gruesas, combinadas, etc.

Para cambiar el **grosor** de la línea deberemos desplegar este otro botón.

Si lo que deseamos es cambiar el **color del borde** deberemos desplegar, este otro botón, donde nos aparecerá la típica paleta de colores.



En el momento que queramos modificar las líneas de la tabla podemos utilizar este otro botón, donde nos aparecerá una nueva ventana con diferentes lugares donde poner las **líneas de división**.

Ahora que ya sabemos con que elementos podemos trabajar, vamos a cambiar el aspecto de nuestra tabla.

38. Pulsa el botón:

Con este botón lo que conseguimos es quitar todos los bordes de la tabla.

En según que casos la tabla nos aparecerá sin ningún tipo de marca de separación. Vamos a ver con que opción podemos hacer que nos salgan unas pequeñas líneas grises que nos ayudarán a saber donde tenemos líneas de separación.

39. Abre el menú **tabla** y escoge la opción **Mostrar líneas de separación**.

Si ya la tienes seleccionada, no hagas nada.

Observa como han aparecido unas líneas de color gris claro, que nos indican donde existen separaciones de celdas.

Vamos a insertar diferentes tipos de líneas dentro de nuestra tabla.

40. Selecciona toda la tabla.

41. Selecciona de la lista **Estilo de línea** uno que aparezcan dos líneas.

42. Dentro de la lista **líneas de división** escoge el botón:

De esta forma tendremos una línea doble alrededor de nuestra tabla.

43. Haz un clic sobre la celda donde aparece el nombre del mes de **Enero**.

44. Selecciona el botón:

Con esta opción podremos ver como insertamos una línea en el borde izquierdo de la celda en la que nos encontramos.

45. Realiza todos los cambios pertinentes para que la tabla quede como esta:

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Enero					1	2	3
	4	5	6	7	8	9	10
	11	12	13	14	15	16	17
	18	19	20	21	22	23	24

	25	26	27	28	29	30	31
--	----	----	----	----	----	----	----

Observa como hemos utilizado diferentes tipos de líneas en diferentes lugares de nuestra tabla, puedes cambiar los colores de estas líneas como desees.

46. Haz un clic sobre la opción: **Ocultar líneas de división** para así poder ver como queda exactamente nuestra tabla.

A continuación vamos a ver como podemos utilizar uno de los autoformatos que existen en **Word**.

Autoformatos de tablas

En **Word** existen unos formatos de tabla ya definidos, vamos a ver como podemos trabajar con ellos.

47. Selecciona la tabla con la que estamos trabajando.

48. Escoge la opción **Autoformato de tablas** del menú **Tabla**.



Seguidamente te aparecerá una ventana como la siguiente:

Vamos a comentar las opciones que tenemos en esta nueva ventana de diálogo.

Formatos: en esta lista podremos seleccionar entre uno de los formatos de tablas ya creados por **Word**.

Al seleccionar un **formato** nos aparecerá una **vista previa** en la ventana de la izquierda, en la que podremos ver las líneas, colores de línea de fondo y formato de fuente que cambiarán al seleccionar este **formato**.

En **formatos que se pueden aplicar** podremos seleccionar los diferentes tipos de formatos que podemos aplicar. Bordes, fuente, autoajuste, sombreado y color.

49. Observa lo que ocurre cuando quitamos la selección de alguna de ellas dentro de la **vista previa**.

En el apartado **Aplicar formatos especiales a:** podremos indicar donde deseamos que se apliquen formatos concretos, dentro de nuestra tabla. Por ejemplo: **Filas de títulos:** aplicaremos formatos a la primera fila, haciendo que **Word** identifique esta como título de la tabla. **Primera columna:** el formato se aplicará a la primera columna, para que esta se utilice como título de las diferentes columnas. **Última fila** y **última columna** estas dos opciones las podremos utilizar en el momento que deseemos aplicar formatos especiales a los posibles totales de nuestra tabla.

50. Selecciona entre todos los formatos: **Cuadrícula 3**.

51. Observa la **vista previa** y pulsa en **Aceptar**.

Word aplica automáticamente los parámetros de este autoformato a nuestra tabla. Nosotros podemos cambiar manualmente aquellos que no nos interesen.

Bien, ahora ya sabemos como introducir tablas y modificar el estilo de las celdas que la componen. A continuación vamos a ver como podemos utilizar estas tablas como pequeñas hojas de cálculo.

Operar con tablas

Vamos a introducir una nueva tabla a continuación de la que ya tenemos.

. Práctica 2

1. Copia esta otra tabla y aplica el formato que desees

Sección	Ciudad	Enero	Febrero	Marzo	Total
Primera	Barcelona	250	251	125	
	Gerona	360	240	250	
Segunda	Vigo	450	245	215	
	León	850	450	125	
	Castellón	500	125	450	
Tercera	Vitoria	475	775	725	
	Zamora	450	695	540	
	Madrid	250	245	255	
	Salamanca	125	310	275	
Total					

2. Sitúate en la celda del **Total de Barcelona**.

Vamos a introducir la formula necesaria para que se calcule el total de la **Primera sección de Barcelona** en los tres meses indicados.

3. Accede a la opción **Formulas** de la barra de herramientas **Tabla**.

Seguidamente te aparecerá una ventana como la siguiente:



En la casilla **Formula** escribiremos la formula que deseamos que **Word** realice. Más adelante veremos como trabajar con ellas.

En la lista desplegable **Formato de número** podremos seleccionar el formato de número que deseamos obtener al realizar la operación.

En la lista **Pegar función** tenemos una lista de funciones que nos pueden ser útiles para realizar cálculos dentro de nuestra tabla.

Observa como en la casilla **Fórmula** aparece el texto **=suma(izquierda)**. Esta fórmula nos realizaría la formula de las casillas de tipo numérico que está situadas a la izquierda de la celda actual.

Podemos hacer referencia a las celdas dentro de la tabla, utilizando izquierda, arriba, derecha o abajo. Pero también podemos hacerlo utilizando referencias. Vamos a ver como nos podemos referir a diferentes celdas dentro de nuestra tabla.

Vamos a imaginar que tenemos una tabla de 4 filas y 4 columnas como esta.

A las columnas vamos a llamarlas con letras, mientras que a las filas utilizaremos números. Esto lo haremos de la siguiente manera:

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				

Si quisiéramos realizar una suma de diferentes valores que estén dispersos por nuestra tabla podríamos hacerlo utilizando la siguiente fórmula: **=B2+C4** así obtendríamos la suma de estas dos casillas.

	A	B	C	D

1				
2		B2		
3				
4			C4	

Vamos a cambiar el formato del número que obtendremos como resultado.

4. Accede a la lista desplegable: **Formato de número** y selecciona: **###0**

De esta manera obtendremos valores decimales.

5. **Acepta** la ventana actual.

Seguidamente aparecerá el valor **625** en la casilla donde nos encontrábamos.

Vamos a introducir el siguiente **total**.

6. Sitúate en el **total** de la **Ciudad de Gerona**.

7. Accede nuevamente a la ventana de **formulas**.

Observa como ahora la formula es diferente ya que aparece **=SUMA(ENCIMA)**

8. Borra **ENCIMA** y escribe **Izquierda**.

9. Escoge nuevamente el formato de número anterior.

Ahora tendremos nuevamente la suma de la segunda fila.

Si tuviéramos que realizar todos estos pasos para cada una de las filas podríamos estar bastante rato. Vamos a ver una manera de poder copiar al formula sin necesidad de volverla a introducir.

Copiar fórmulas

10. Borra la segunda fórmula que hemos introducido.

11. Sitúate sobre el primer resultado.

Observa que al situarte sobre este número aparece con un pequeño sombreado. Esto nos indica que este número se ha obtenido utilizando una fórmula.

12. Selecciona el **total**.

13. Indica que deseas copiar este número.

14. Sitúate en la siguiente celda del **total** y pega el contenido del portapapeles.

Observa como se ha pegado el mismo resultado. Más adelante veremos como modificarlo.

15. Pega el contenido del portapapeles en cada uno de los diferentes totales.

Vamos a actualizar los valores de los resultados.

Actualizar valores

16. Selecciona todas las celdas donde aparece un **total**.

17. Pulsa **F9** y en breve podrás ver como se han actualizado todos los valores de los totales.

18. Solo queda alinear los valores a la derecha para que todos queden con la separación de miles a la misma altura.

Vamos a introducir las formulas para que se realicen las sumas de los totales de cada mes.

19. Sitúate sobre la última celda de la columna del mes de **Enero**.

20. Accede a la ventana de **Fórmulas** e indica que deseas hacer la suma de los número situados arriba de esta celda.

21. Indica también el formato de número que hemos aplicado anteriormente.

22. Pulsa en **aceptar**.

23. Copia esta misma fórmula en todas las celdas del **total** de los meses y en la última fila.

24. Selecciona todos los números y alinéalos a la derecha.

Cambiar un valor

Vamos a ver lo que ocurre en el momento en el que modificamos un valor de nuestra tabla.

25. Sitúate en la casilla de **Vigo** del mes de **Febrero** y modifica el valor escribiendo: **350**.

Las casillas de los totales no sufren ningún tipo de modificación con lo que deberíamos realizar una actualización de estos valores.

26. Selecciona toda la tabla.

27. Pulsa **F9** para realizar la actualización.

De esta manera **Word** volverá a realizar los cálculos y tendremos todos los valores actualizados.

Recuerda que las fórmulas no se actualizan automáticamente.

LECCIÓN 10

En esta lección vamos a ver dos elementos con los cuales conseguiremos un aspecto profesional de nuestros documentos, ya que crearemos Tablas de contenidos, para tener localizados los diferentes apartados de nuestro documento y los índices, que nos ayudarán a situar elementos.

Para poder realizar esta lección deberás copiar el siguiente texto (no le pongas el recuadro):

Europa lidera la compra de informática doméstica.

Récord de ventas

La venta de ordenadores domésticos en Europa occidental ha batido récords en el tercer trimestre del año (29'5% de crecimiento). Todo lo contrario a lo que ha sucedido en Europa del Este, donde destaca Rusia con un descenso porcentual de las ventas del 40'7%. En España, en el citado trimestre se vendieron unos 200.000 ordenadores, 25'3% más que en el mismo periodo del año anterior.

Los más animados

Los mercados más animados han sido los de Francia, Reino Unido y Alemania. En este último país se vendieron en el mencionado trimestre 1'2 millones de unidades. Analistas de Dataquest señalan que las razones hay que buscarlas en la bonanza económica de la zona, el continuado descenso de precios de los ordenadores y la apertura de nuevos espacios de venta para este tipo de productos como, por ejemplo, los supermercados.

Los precios descienden

Precisamente, el descenso de los precios hace que estos datos de éxito en las ventas no se correspondan exactamente con los datos de ingresos de los fabricantes, que aumentaron en 13%, por debajo del aumento de las ventas. En Europa, 10 marcas controlan el 70% del mercado.

Texto extraído de **Ciber@pais**, el jueves 12 de noviembre de 1998.

No apliques ningún tipo de formato ya que de esto nos encargaremos a lo largo de la lección.

Estilos

Ya hemos visto a lo largo de todas las lecciones que hemos realizado, como es sumamente importante el poder aplicar diferentes formatos al texto con el que estamos trabajando.

En muchas ocasiones aplicaremos un mismo formato de texto a diferentes partes del documento, para que estos tengan un mismo sentido. Con esto quiero decir que en el momento que estamos realizando un documento, como podría ser la elaboración de este manual, hay trozos de texto que tienen un mismo formato, como puede ser: títulos de lecciones, títulos de apartados, subtítulos de apartados o texto en general.

A estos textos que tienen un mismo formato, vamos a decir que tienen un mismo estilo. Estos estilos tendrán un nombre que lo identificará pudiendo decir que este nombre será como un comando nuevo creado por nosotros con los formatos que queramos aplicar.

Una cosa importante a comentar es que no solo se aplicarán formatos de letra, sino que también aplicaremos formatos de párrafo, así como el interlineado, la alineación del texto, las tabulaciones, los bordes y cualquier otro formato que afecte a todo el párrafo.

La utilización de estilos en un texto también nos puede ayudar a crear tablas de contenido, numeración de títulos y resúmenes del documento.

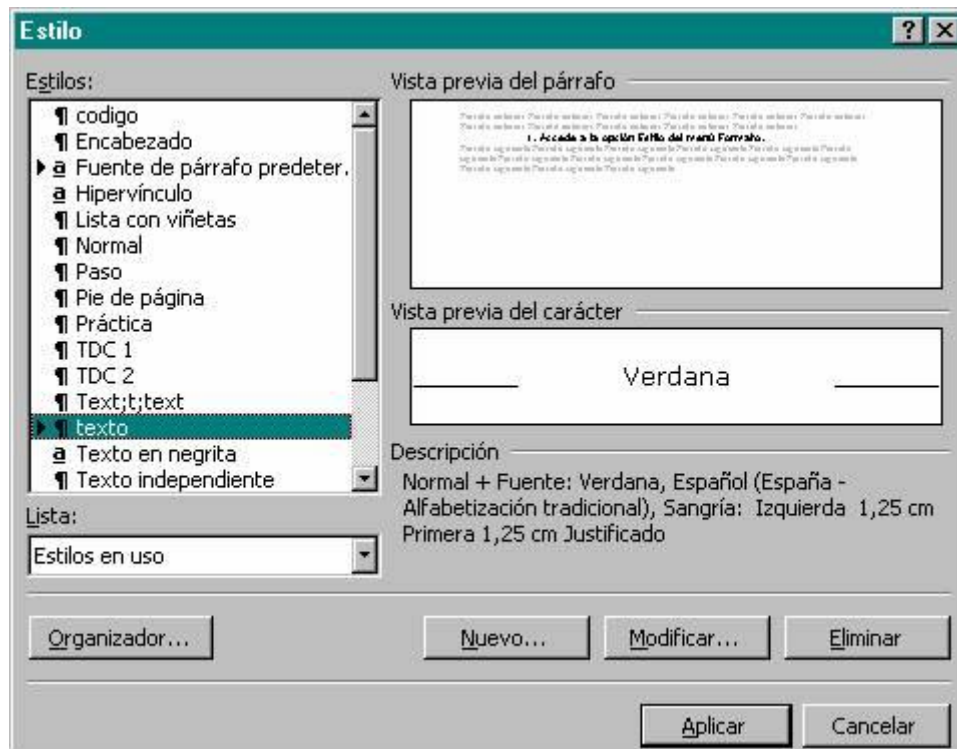
En esta lección aprenderemos como crear estilos y trabajar con ellos.

Selección de estilos

Vamos a ver como podemos ver, selecciona, crear o modificar diferentes estilos.

. Práctica 1

1. Accede a la opción **Estilo** del menú **Formato**.



Te aparecerá una ventana como la siguiente:

Vamos a explicar sus diferentes opciones.

En la lista de la derecha aparecen los nombres de los diferentes estilos que están definidos. Los nombres de estilos que aparecen precedidos con dos símbolos diferentes: ¶ y a indican, el primero a estilo de párrafo y el segundo a estilo de carácter.

Dentro de la lista desplegable **Lista** tenemos tres opciones: **Estilos en uso**: donde se nos mostrarán los estilos en el documento que estamos viendo. **Todos los estilos**: son los estilos que están disponibles para el documento. **Estilos personales**: aquí solo se muestran los estilos que hemos creado para el documento en el que nos encontramos.

Si nos vamos moviendo por los diferentes estilos de la lista de **Estilos** podremos ver diferentes vistas: **Vista previa del párrafo**, **Vista previa del carácter** y **Descripción**.

En la **Vista previa del párrafo** podemos ver una representación del aspecto del párrafo. La línea que aparece en negro será la representación del párrafo al que se le aplicará el estilo seleccionado. Mientras que el resto del documento aparecerá en color gris.

Fuente...
Párrafo...
Tabulaciones...
Borde...
Idioma...
Marco...
Numeración...

En la **Vista previa del carácter** nos aparecerá una muestra del tipo de letra, el tamaño, color y otras características que afectan directamente al carácter si se aplica el estilo seleccionado.

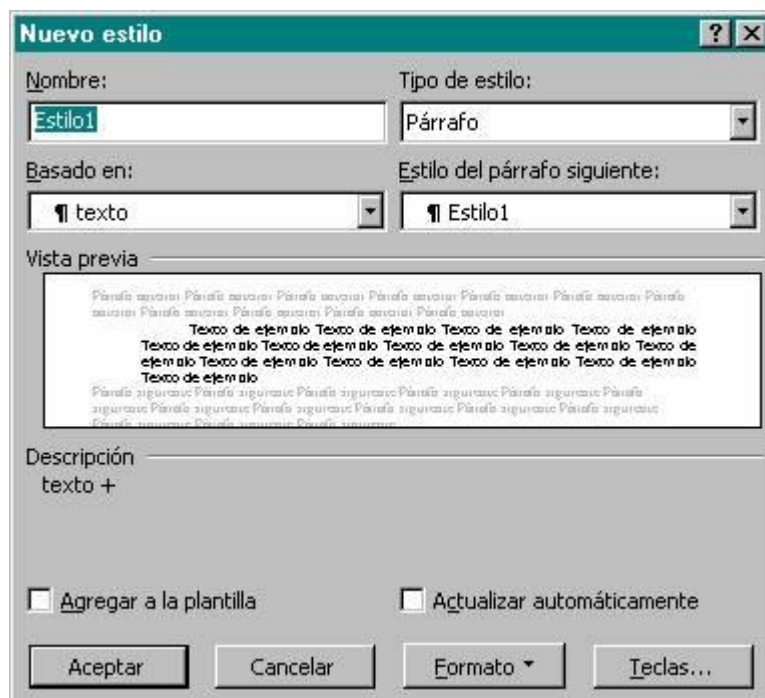
En el apartado **Descripción** nos aparece una lista con todos los formatos que se aplicarán al seleccionar uno de los estilos de la lista.

Si miramos la imagen anterior podremos ver que tenemos seleccionado un formato llamado **texto**. Este es el estilo que aplicamos al realizar este manual a todo el texto que forma parte de la explicación. Podemos ver que utilizamos un tipo de letra llamada **Verdana**, con una **sangría izquierda** de 1'25 cm y una **sangría en la primera línea** de 1'25 cm y con el **texto justificado**.

Ya hemos visto como podríamos seleccionar uno de los estilos existentes. Ahora vamos a explicar diferentes sistemas para crear los estilos.

Crear estilos

2. Pulsa el botón: **Nuevo** de la ventana de diálogo actual.



Seguidamente nos aparecerá una ventana como esta:

Dentro de esta ventana podremos definir el nuevo estilo que queremos crear poniendo un **nombre**, indicando que **tipo de estilo: Párrafo** o **carácter** tendrá el nuevo estilo.

En el botón **Formato** podremos seleccionar el tipo de **fuentes**, el formato del **párrafo**, las **tabulaciones**, el tipo de **borde** que rodeará el texto al cual se le aplicará el estilo, el **Idioma**, el formato de **marco** y la **numeración** de las líneas.

Dentro del botón **Teclas** podemos seleccionar la combinación de teclas que asociaremos para que se aplique el estilo seleccionado.

Esta forma de crear estilos es un poco larga y algo compleja. Ahora vamos a explicar otra forma de crear estilos, mucho más fácil.

3. Selecciona el título del documento que has copiado al principio de esta lección.

4. Aplica a este título la fuente **Verdana** con un tamaño de **12**, en **negrita**, **centrado** y con una **línea inferior** del margen izquierdo hasta el derecho.

En el momento que ya tenemos aplicado el formato de letra y de párrafo que deseamos, crearemos el estilo para el título del documento.

5. Accede a la lista desplegable: situada en la barra de herramientas **formato**.

6. Escribe en el recuadro de texto de esta lista: **Título principal**.

De esta forma ya tenemos creado el primer estilo que formará parte de nuestro documento.

Vamos a crear ahora el estilo que definirá a los títulos de los subapartados.

7. Selecciona el primer subtítulo que aparece en nuestro documento: **Récord de ventas**.

8. Cambia el aspecto de esta selección haciendo que el texto aparezca en **negrita**, **cursiva** y de **color verde oscuro**.

9. Accede al recuadro de estilo dentro de la barra de herramientas de formato.

10. Pon como nombre: **Título secundario** a este nuevo estilo.

Ahora vamos a cambiar el estilo del texto de los diferentes párrafos.

11. Deberás seleccionar el primero de los tres párrafos.

12. Ponle una **sangría izquierda** de 1 centímetro y una **sangría de primera línea** de 1 centímetro.

13. Pon como nombre de estilo: **Texto**.

Ahora ya tenemos creados los 3 estilos que vamos a utilizar en nuestro pequeño documento.

Ahora vamos a ver como podemos aplicar los diferentes formatos al resto del documento.

Aplicar formatos

De los tres formatos que hemos creado anteriormente vamos a aplicar dos de ellos al resto del documento. Vamos a ver como podemos hacerlo de forma fácil.

14. Selecciona el siguiente subtítulo del documento: **Los más animados**.

15. Haz un clic en la lista desplegable de los estilos dentro de la barra de herramientas formato.



Seguidamente te aparecerá una lista parecida a la siguiente:

En esta lista podremos ver los diferentes estilos que estaban creados y los que hemos creado nosotros.

Aquí aparecen los nombres de los diferentes estilos. Este nombre aparece con un formato de letra determinado, que es el que se aplicará si lo seleccionamos.

En la parte derecha aparece una simbología que nos indica como será la alineación, también nos aparecerá el símbolo de a que tipo de estilo pertenece y el tamaño de letra.

Como puedes observar podemos ver con un simple golpe de vista como quedará el texto si aplicamos un estilo determinado.

16. Selecciona el formato **Título secundario** de esta lista.

Podrás observar como el texto seleccionado a cambiado su apariencia pasando a estar en **negrita**, **cursiva** y de **color verde**.

17. Realiza los mismos pasos para el tercer subtítulo.

Ahora ya tenemos aplicado el estilo del título principal y de los subtítulos. Vamos a aplicar ahora el estilo a los diferentes párrafos.

18. Selecciona el segundo párrafo de nuestro documento.

19. Aplica como estilo: **Texto**.

Observa como nuevamente el formato de nuestro texto ha cambiado.

20. Haz lo mismo con el siguiente párrafo del documento.

De esta manera has podido comprobar como es sumamente fácil aplicar formatos a las diferentes partes de nuestro documento.

Vamos a utilizarlos estilos para crear tablas de contenido.

Tablas de contenido

A lo largo de las diferentes lecciones de este curso has podido observar como aparecía en la segunda página de cada una de las lecciones un pequeño listado con los títulos de los apartados y el número de página en el que se encuentran. A este listado le llamamos **tablas de contenido**.

Vamos a ver como podemos crear una **tabla de contenido** a partir de nuestro documento.

Es importante crear los diferentes estilos a nuestro documento antes de crear la tabla de contenido. Nosotros como en nuestro texto ya hemos creado los diferentes estilos, podemos pasar directamente a crear la **tabla de contenido**

Normalmente las tablas de contenido aparecen al principio del documento.

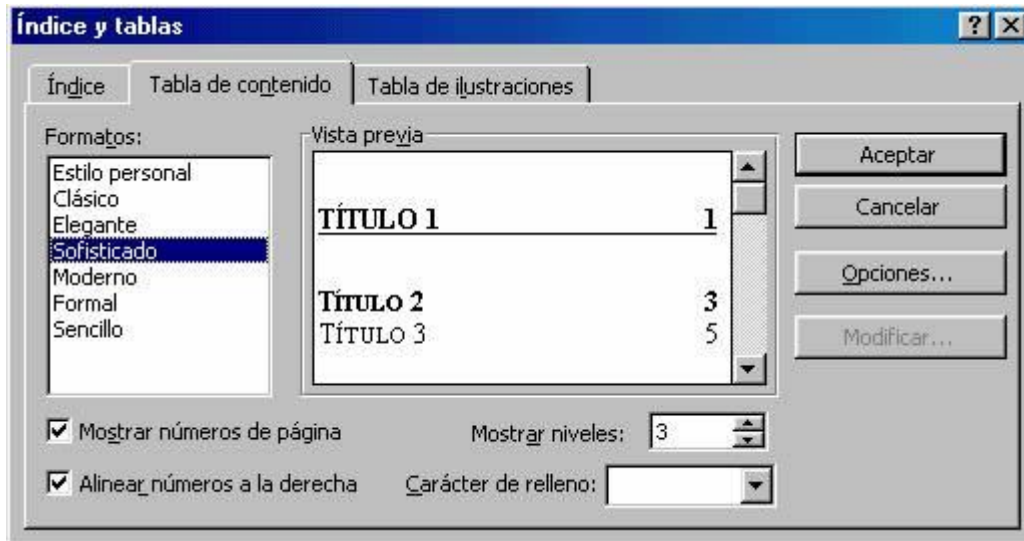
. Práctica 2

1. Sitúate al principio del documento.

2. Accede a la opción **Índice y tablas** del menú **Formato**.

3. Selecciona la carpeta **Tabla de contenido**.

Seguidamente te aparecerá una ventana de diálogo como esta:



Vamos a comentar un poco las diferentes opciones que podemos encontrar dentro de esta ventana.

En la lista de la izquierda **Formatos** aparecen diferentes formatos que podemos aplicar a nuestra **Tabla de contenido**.

En la ventana **Vista previa** podremos ver como quedará el formato que hemos seleccionado.

Seleccionando la opción **Mostrar números de página** haremos que aparezca el número de página en el que se encuentra cada uno de los diferentes apartados de nuestro documento.

Con la opción **Alinear números a la derecha** aparecerán los números en el borde derecho de la página. Si quitamos esta selección aparecerán los números justo al lado de cada uno de los títulos de los estilos.

Con el número que aparece en **Mostrar niveles** marcaremos la cantidad de niveles que deseamos que aparezcan en nuestra **Tabla de contenido**.

En la lista **Carácter de relleno**, podremos seleccionar que carácter deseamos que aparezca desde el título del estilo hasta el número de la página.

4. Selecciona **Sofisticado** dentro de la lista de formatos.

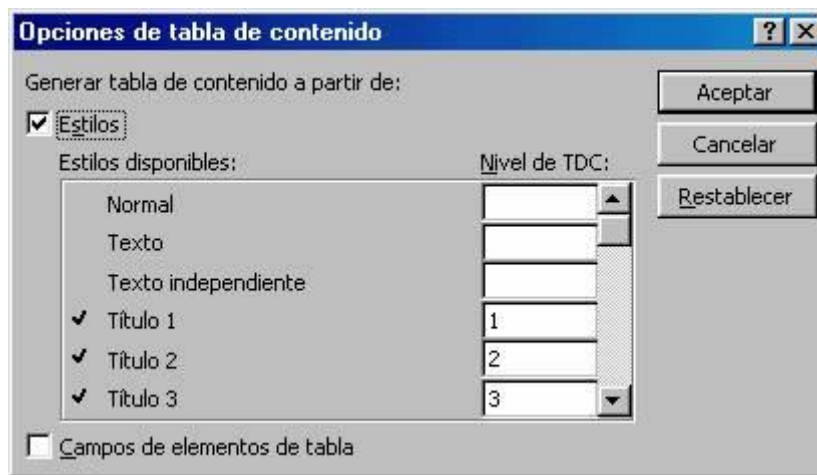
5. Deja las demás opciones como están.

Ahora vamos a ver como podemos indicar cuales son los estilos que deseamos que aparezcan en nuestra **Tabla de contenido**.

Personalizando Tabla de contenido

6. Pulsa el botón **Opciones...** de la ventana de diálogo actual.

Seguidamente te aparecerá una ventana como la siguiente.



En ella deberemos indicar cual de los diferentes estilos deseamos que aparezcan en la **tabla de contenido** de nuestro documento e indicar que nivel deseamos que tengan. Podemos decir que con los niveles **Word** reconocerá cual de los estilos actúa como título principal y cuales como subtítulos.

7. Busca de la lista de estilos disponibles los que dos estilos que hemos creado para que actúen como título y como subtítulos. (**Título principal** y **Título secundario**).

8. Escribe en el primero, en la casilla de **Nivel de TDC** el número **1**.

9. En el segundo estilo, escribe el número **2**.

10. Borra los demás números que aparezcan en esta lista.

11. Seguidamente pulsa el botón **Aceptar**.

12. Observa como la **Vista preliminar** ha cambiado.

En ella aparece el nombre de los estilos que hemos marcado para que aparezcan en nuestra **tabla de contenido**. También aparecen los formatos que se aplicarán en cada caso.

El número que aparece en el extremo derecho es el número de veces que aparece este estilo a lo largo de nuestro documento.

Una vez hemos llegado a este punto, lo único que nos queda es aceptar la ventana de diálogo actual para que **Word** actualice los datos y cree la **Tabla de contenido**.

13. Acepta la ventana de diálogo actual.

En breve aparecerá la **Tabla de contenido** al principio de nuestro documento. Si lo deseas puedes insertar un **Intro** para que quede un poco separado del resto del documento.

Ahora vamos a ver como podemos modificar alguno de los elementos que forman parte de nuestra **Tabla de contenido**.

Modificar tabla de contenido

Vamos a imaginar que estamos trabajando con el documento que hemos estado utilizando durante esta lección e incluimos texto en el segundo párrafo de tal manera que el tercer párrafo ha pasado a la siguiente página.

Para simular esto vamos a insertar un salto de página entre el segundo y tercer párrafo.

14. Sitúate entre el segundo y el tercer párrafo e inserta un salto de página.

Antes de ver la tabla de contenido, vamos a cambiar uno de los títulos de los apartados.

15. Cambia el subtítulo Los más animados, por: Algunos de los más animados.

16. Sube hasta visualizar la Tabla de contenido que hemos insertado anteriormente.

Como podrás observar no ha cambiado, ni el segundo subtítulo, ni el número de página en el que se encuentra el tercer subtítulo.

17. Haz un clic sobre la **Tabla de contenido**.

Podrás observar como ha quedado todo el fondo de esta tabla de color gris claro.

18. Pulsa la tecla **F9**.

Inmediatamente después de pulsar esta tecla te aparecerá una nueva ventana como esta:

En esta ventana podemos seleccionar dos opciones diferentes: si seleccionamos la primera **Actualizar sólo los números de página**, **Word** lo único que nos hará será mirar los números de página en los que encontramos los diferentes estilos y modificarlos en la **Tabla de contenido**. En cambio si seleccionamos **Actualizar toda la tabla** lo que nos hará **Word** será volver a “crear” la tabla mirando si se ha cambiado algún título de los estilos seleccionados. Por lo tanto, con esta segunda opción **Word** nos modificará, tanto el texto que forma parte de la **Tabla de contenido** como el número de página.

19. Selecciona esta segunda opción.

20. Pulsa en **Aceptar** y en breve observarás como la **Tabla de contenido** ha cambiado.

De esta manera podremos modificar el texto en cualquier momento y después pasar a modificar la **Tabla de contenido** para que siempre esté actualizada.

Si nosotros añadimos algún otro párrafo en el que vuelve a aparecer otro subtítulo, lo único que deberíamos hacer es aplicar el estilo que hemos creado anteriormente para los subtítulos y actualizar nuevamente la **Tabla de contenido**.

Una vez realizada la **Tabla de contenido** vamos a ver como podemos crear un índice de elementos del documento.

Índice

En muchas ocasiones al realizar algún tipo de consulta en un libro, sobre algún dato o tema determinado, habremos mirado directamente en el **índice** para saber en que página del libro se encuentra dicha información.

Estos índices suelen estar ordenados alfabéticamente, colocándolos normalmente al final del documento.

Word nos facilita mucho la creación de estos índices, ya que sería algo costoso ir leyendo todo el documento e ir apuntando en que página nos encontramos. Lo peor sería si por cualquier motivo los números de las páginas se modifican. Ahora vamos a explicar como podemos ahorrarnos mucho trabajo utilizando la creación de **índices** con **Word**.

Marcar elementos del índice

Para realizar el índice primero deberemos marcar los elementos que deseamos formen parte de este.

. Práctica 3

1. Selecciona la opción **Índice y tablas...** del menú **Insertar**.

Seguidamente te aparecerá una ventana como esta:

Aquí será donde escojamos el formato que deseamos que tenga nuestro **índice**. Pero antes deberemos marcar los elementos que deseamos formen parte de él.

2. Pulsa sobre el botón **Marcar entrada...**

Nos aparecerá una nueva ventana donde deberemos ir marcando las diferentes palabras que queremos formen parte de nuestro **Índice**.

Los elementos los podremos escribir directamente en esta nueva ventana o podemos copiar directamente los elementos seleccionándolos desde el documento.

La nueva ventana tendrá esta apariencia.

Vamos a explicar como marcar los elementos de nuestro **Índice**.

3. Con la ventana actual abierta selecciona la primera vez que aparece en el texto la palabra:
Europa.

4. Una vez seleccionada, haz un clic en la casilla de texto **Entrada** de la nueva ventana de diálogo.

Podrás observar como ha pasado el texto al interior de la casilla. También podríamos escribirlo directamente, pero si nos equivocásemos en el momento de escribir el elemento que deseamos que forme parte del índice este no aparecería.

5. Pulsa el botón **Marcar todas**.

Esta opción la utilizamos para que se marquen todas las ocasiones que aparece dicho elemento a lo largo del documento.

Observa también como en el texto han aparecido unos símbolos nuevos. No hagas caso de esto, ya que estos símbolos son los que utilizará **Word** para crear el **índice**. Más adelante desaparecerán.

6. Realiza nuevamente los mismos pasos marcando los siguientes elementos: **Rusia, España, Reino Unido, Alemania y Dataquest**.

Una vez tenemos todos los elementos marcados ya podemos cerrar la ventana actual.

7. Cierra la ventana actual.

Ahora llega el momento de crear el **Índice**.

Crear el índice

Cuando hemos cerrado la ventana en la que nos encontramos aparece nuevamente el documento.

Para crear el **Índice** deberemos seleccionar nuevamente la opción **Índice y tablas...** del menú **Insertar**.

8. Sitúate al final del documento.

9. Selecciona nuevamente esta opción.

10. Escoge como formato: **Formal**.

Observa la vista preliminar y las demás opciones.

11. Indica que solo deseas 1 columna.

12. Pulsa en el botón **Aceptar**.

En breve aparecerá un **índice** con los elementos que hemos marcado y la página en la que se encuentran.

Ya hemos creado nuestro **índice de contenido**.

Vamos a ver que ocurriría si se modifica el texto.

Modificar el índice

13. Sitúate entre el segundo y tercer párrafo e inserta un nuevo salto de página.

Si te desplazas hasta el final del documento podrás observar como no se han modificado los números de página.

Para actualizar el **índice** deberemos pulsar, como en el caso anterior, la tecla **F9**.

14. Sitúate sobre uno de los elementos de nuestro **Índice** y observa como nuevamente el fondo aparece de color gris.

15. Pulsa la tecla **F9**.

De esta forma se ha actualizado nuevamente el **índice** de elementos de nuestro documento.

Con esta lección hemos aprendido como hacer que nuestro documento ya tenga un aspecto mucho más profesional al insertar la **Tabla de contenido** y el **índice de elementos**.

LECCIÓN 11

En esta lección vamos a ver una de las tareas más habituales en una oficina, el envío de una misma carta a diferentes destinatarios, también conocido como *mailing*.

Combinar correspondencia

Combinar correspondencia nos facilita el trabajo en el momento de realizar un mailing, ya que con esta nueva opción podemos “mezclar” una base de datos de, por ejemplo clientes, con una carta modelo. En la carta modelo tendremos: el texto que deseamos que aparezca en todas y cada una de las cartas y una serie de elementos que nos ayudarán a realizar la unión entre los dos elementos necesarios. Al realizar esta unión como resultado obtendremos una carta por cada registro que tengamos en la base de datos.

Si realizamos la carta modelo con suficiente maestría, la persona que la reciba no sabrá en ningún momento que no ha sido realizada de forma personalizada.

Vamos a ver los pasos que necesitamos para realizar una combinación de correspondencia.

Documento principal

En el ejemplo que vamos a utilizar en esta lección vamos a crear, tanto la base de datos como el documento principal directamente con **Word**. Aunque también veremos que pasos deberíamos realizar para utilizar una base de datos externa (creada con otro programa).

. Práctica 1

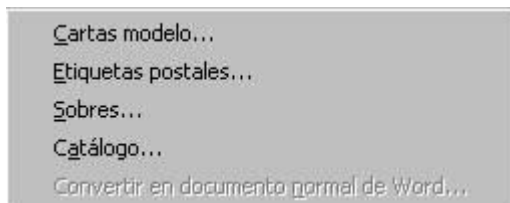
1. Accede a la opción Combinar correspondencia del menú Herramientas.

Acto seguido te aparecerá una ventana como esta:



Esta ventana es como un pequeño asistente, el cual nos irá marcando los pasos necesarios para realizar con éxito la combinación de datos.

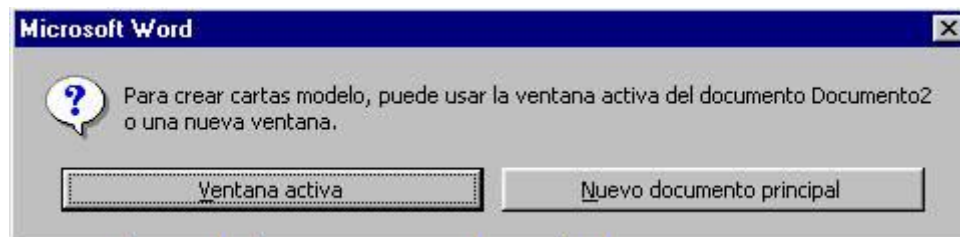
2. Pulsa en el botón **Crear**.



Te aparecerá una lista como esta:

En la que podrás seleccionar que tipo de documento deseas realizar.

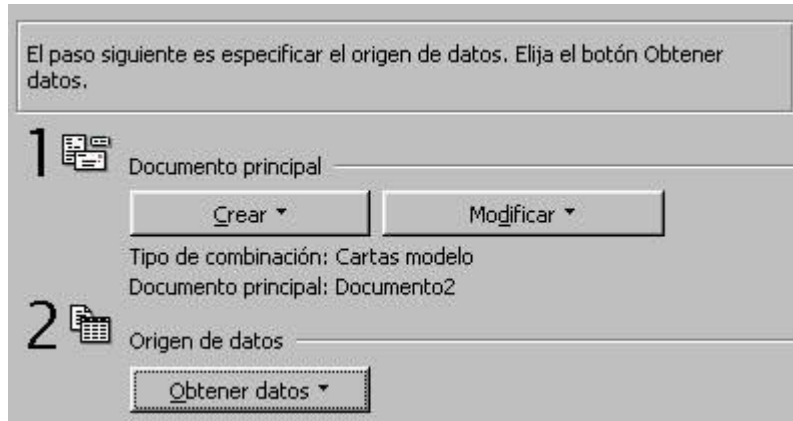
3. Selecciona la opción **Cartas modelo...**



Seguidamente nos aparecerá una nueva ventana como esta:

En este cuadro se nos preguntará dónde deseamos realizar la carta modelo: en el documento que tenemos abierto actualmente o en un nuevo documento.

4. Selecciona la opción **Ventana activa**.

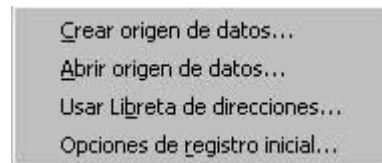


Observa como la parte superior de la ventana **Combinar correspondencia** ha cambiado.

Origen datos

Una vez llegado a este punto deberemos indicar donde se encuentra la información de los diferentes destinatarios a los que queremos enviar una copia de nuestra carta.

5. Pulsa el botón **Obtener datos**.



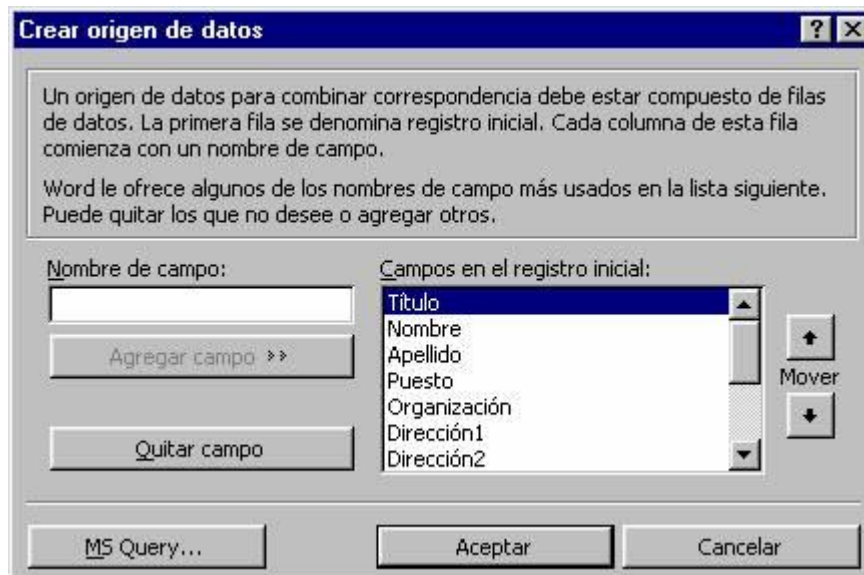
En él aparecerá una nueva lista como la de la imagen, en la que podremos seleccionar desde donde deseamos obtener los datos para realizar la combinación de correspondencia.

Si tuviéramos los datos almacenados en algún archivo deberíamos seleccionar la opción **Abrir origen de datos...** desde la que podríamos seleccionar el archivo con el que deseamos trabajar.

En nuestro caso vamos a realizar una nueva base de datos.

6. Selecciona la opción **Crear origen de datos...**

Nos aparecerá un cuadro de diálogo como este, desde el que crearemos los campos de nuestra nueva base de datos.



En primer lugar vamos a eliminar todos los campos que nos aparecen en la lista de campos más usados.

7. Pulsa el botón **Quitar campo** hasta que en la lista de campos no aparezca ninguno.

8. Escribe los siguientes nombres de campo en la casilla **Nombre de campo**, pulsando el botón **Agregar campo** después de escribir cada uno de ellos.

Bancos, Sucursal, Ciudad, Provincia, Cuenta, Casa y Provincia2.

Cuando estén todos introducidos pasaremos a grabar esta estructura de datos.

9. Pulsa el botón **Aceptar**.

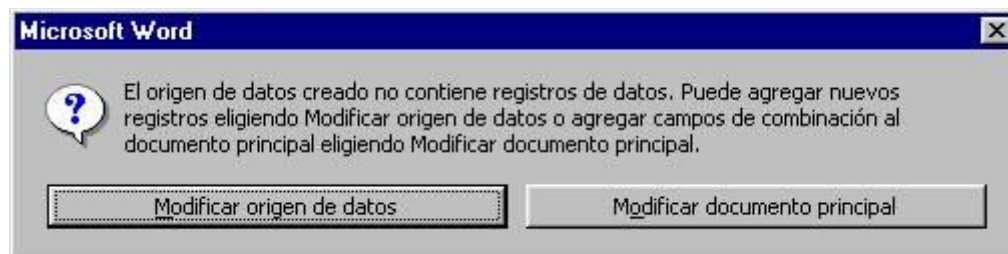
Seguidamente te aparecerá un cuadro donde deberás indicar en que directorio y con que nombre deseas guardar la estructura de datos recién creada.

10. Escoge tu directorio de trabajo y ponle al archivo el nombre **Datos**.

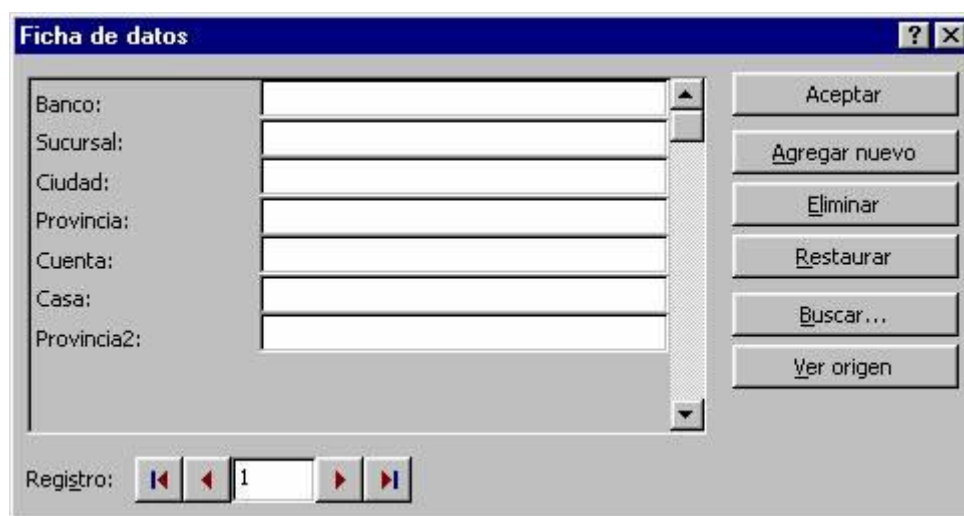
Observa que **Word** guarda este archivo con extensión **doc**.

Introducir datos

Después de guardar el documento nos aparecerá un nuevo cuadro de diálogo como el siguiente:



Desde este cuadro de diálogo podremos indicar que deseamos añadir datos a nuestra estructura de datos recién creada.



11. Escoge la opción Modificar origen de datos.

Seguidamente te aparecerá un cuadro de diálogo como el siguiente:

En esta ventana iremos introduciendo los diferentes registros que formarán parte de nuestra pequeña base de datos.

12. Escribe: **Santander** en el campo **Banco**, **Nº 12** en **Sucursal**, **Terrassa** en **Ciudad**, **Barcelona** en **Provincia**, **09-23-43232-32** en el campo **Cuenta**, **Matriz** en **Casa** y por último **Soria** en **Provincia**.

13. Una vez escrito todos los campos de este primer registro pulsa el botón **Agregar nuevo**.

Observa como se han borrado todos los elementos que formaban parte de este primer registro y aparece un 2 en el número de registro.

14. Escribe los siguientes registros, pulsado **Agregar nuevo** al introducir cada uno de ellos.

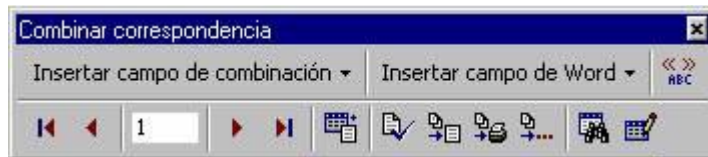
Nombre del campo	2º registro	3 ^{er} registro	4º registro
Banco	Sabadell	BBV	Banesto
Sucursal	Nº 4	Nº 8	Nº 6
Ciudad	Sabadell	Rubí	Martorell

Provincia	Barcelona	Barcelona	Barcelona
Cuenta	06-25-23434-43	34-45-13464-13	23-26-24534-43
Casa	Ramón Salvé	Urquijo	Augusto
Provincia2	Tarragona	Cádiz	Salamanca

Una vez introducidos todos los datos ya podemos pasar a escribir la carta modelo.

15. Pulsa sobre el botón **Aceptar**.

Barra de herramientas (Combinar correspondencia)



Observa como en el documento aparece una nueva barra de herramientas.

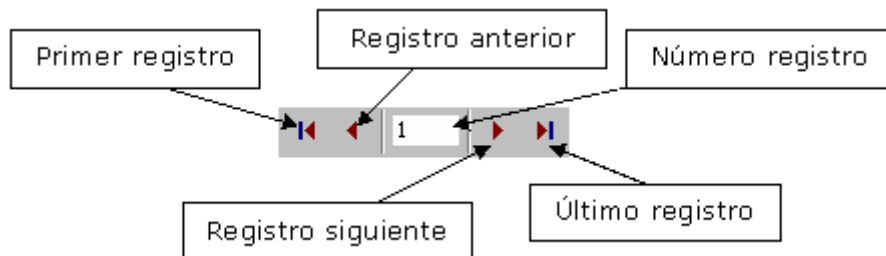
Vamos a comentar sus diferentes botones:

Insertar campo de combinación: este será el botón que utilizaremos para insertar en el documento principal los diferentes campos que hemos tenenos en nuestra base de datos.

Insertar campo de Word: con esta opción podemos insertar diferentes campos que nos pueden dar información sobre los datos insertados, como por ejemplo: número de registros, número del próximo registro, etc.

Este botón nos muestra los datos combinados mientras estamos diseñando la carta modelo.

Estos botones nos facilitan la “navegación” entre los diferentes registros de nuestra base de datos.



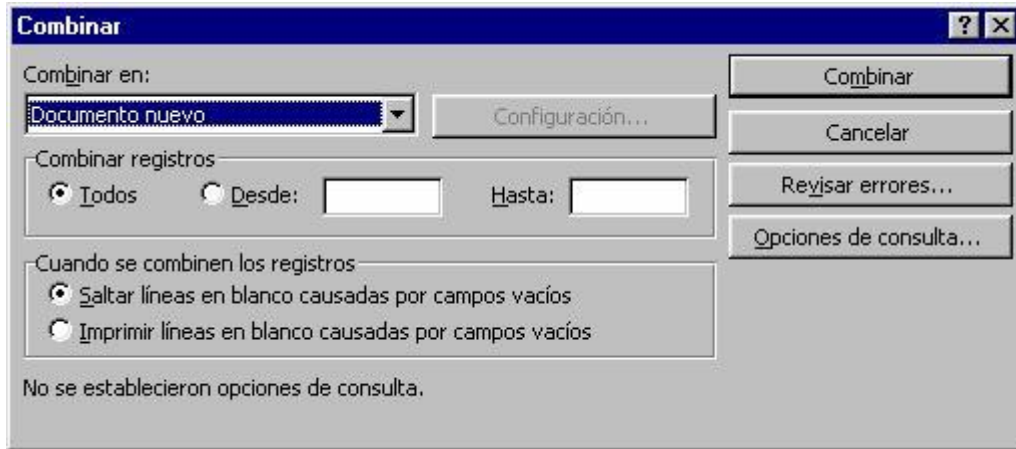
Con este botón mostramos la ventana de diálogo **Combinar correspondencia**.

Con este botón podemos revisar si van a existir errores a la hora de realizar la combinación. Es muy útil si tenemos muchos datos en el origen de datos y el proceso de combinación puede ser largo.

Al pulsar este botón obtendremos el resultado de la combinación en un documento nuevo, sin que el actual se vea afectado.

En cambio si pulsamos este botón la combinación de los datos se realizará en el mismo momento en el que se imprime. Esta opción sólo se utiliza en los casos en los que estemos completamente seguros que la combinación sea correcta.

Nos aparece una nueva ventana desde la que podemos especificar que elementos deseamos combinar.



La nueva ventana tendría este aspecto:

Desde esta ventana podemos realizar muchas de las acciones que se pueden realizar desde otros controles.

Desde este botón podemos buscar un determinado registro.

Si utilizamos este botón podemos insertar, modificar y eliminar registros que tenemos en nuestra base de datos.

Una vez vista las diferentes opciones que tenemos en esta nueva barra de herramientas, vamos a ver que es devemos hacer para crear nuestra **Carta modelo**.

Escribir carta modelo

A continuación vamos a escribir el texto con el que crearemos nuestra **Carta modelo**. Cada vez que aparezca una palabra con los símbolos « » no deberemos escribirla nosotros, sino que la tendremos que escoger de entre la lista **Insertar campo de combinación**.

La carta modelo es la que aparece a continuación. Puedes aplicar los formatos que desees.

En el momento de introducir la fecha lo puedes hacer utilizando la opción **Fecha y hora...** del menú **Insertar**.

ADIPRA, S.L.

Alcalá, 344

MADRID – 10

«Banco»

«Sucursal»

«Ciudad»

«Provincia»

Señor director:

Tengo el agrado de dirigirme a Vd. Para pedirle tenga a bien disponer que a cargo de nuestra cuenta corriente N^o «Cuenta» se paguen las letras por nosotros firmadas y remitidas por la casa «Casa» de «Provincia2». Dichas letras tendrán una periodicidad irregular, dado que se firman para saldar importes de nuevas órdenes de mercancías a dicha empresa.

Esta orden será cumplimentada hasta un próximo aviso por nuestra parte. Le agradezco su deferencia en cumplir con este pedido y le saluda atentamente.

P. Adipra, S.L.

Esteban Traumas.

Antes de realizar la combinación es recomendable guardar la **Carta modelo** por si se produce algún tipo de error.

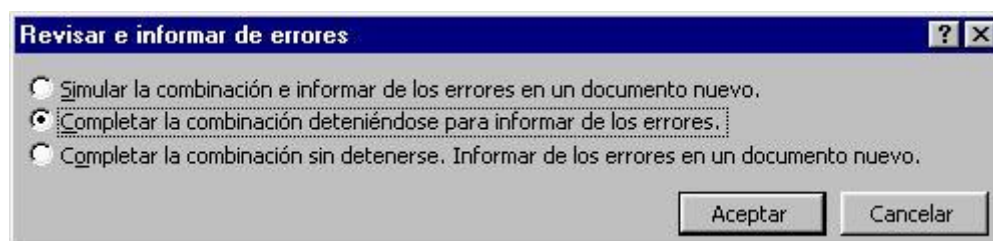
16. Guarda la carta modelo con el nombre **Carta al banco**.

Combinar

Antes de realizar la combinación vamos a mirar si hay algún tipo de error.

17. Pulsa sobre el botón que hemos indicado anteriormente para la revisión de errores.

Acto seguido te aparecerá un cuadro de diálogo como el siguiente:



En esta ventana podremos elegir la opción que más nos interese en el momento de revisar los errores de la combinación.

En la primera se simulará la combinación, pero no se llevará a cabo. Al finalizar se informará si se ha encontrado algún tipo de error en el documento nuevo.

La segunda opción realizará la combinación, pero si se encontrase algún tipo de error se detendría el proceso de combinación.

La tercera opción llevaría a cabo toda la combinación sin detenerse delante de ningún error, pero al finalizar nos mostraría un documento con los errores que se han encontrado.

18. Pulsa sobre **Aceptar**.

En breve aparecerá un nuevo documento de texto con tantas páginas como registros teníamos en nuestra base de datos, en nuestro caso 4 páginas.

19. Muévete por las diferentes páginas y podrás observar como en cada una de ellas aparece un registro diferente.

El documento que hemos obtenido de la combinación de datos no lo guardaremos ya que según el tamaño de la base de datos con la que estemos trabajando podría ser que el documento fuera muy extenso.

Es recomendable guardar solamente la **carta modelo** junto con el archivo de la base de datos.

En el momento que se quiera obtener nuevamente una de las cartas combinadas, simplemente tendremos que abrir la **carta modelo** y realizar nuevamente la combinación de los datos.

En el momento de crear una **Carta modelo** debemos pensar que el usuario que la reciba no deberá notar que ha sido realizada de una forma automática junto a otras muchas, de esta forma la carta es mucho más personal y menos fría.

Ahora que ya hemos visto como podemos crear cartas personalizadas, vamos a ver que deberíamos hacer para imprimir sobres utilizando información de nuestra base de datos.

Combinar en sobres

Los pasos que sean comunes con los explicados anteriormente los veremos un poco más superficiales y haremos más hincapié en los nuevos.

. Práctica 2

1. Abre un nuevo documento.

2. Escoge la opción **Combinar correspondencia** del menú **Herramientas**.

Nos volverá a aparecer la ventana que vimos en el apartado **Documento principal**.

3. Escoge, dentro del botón **Crear**, la opción **Sobres**.

4. De la nueva ventana de herramientas escoge: **Ventana activa**.

5. Del botón **Obtener datos**, escoge la opción **Abrir origen de datos**.

De esta manera abriremos la base de datos que tenemos ya creada y que hemos utilizado en la primera parte de la lección.

6. Busca el archivo **Datos.doc**.

Seguidamente nos aparecerá un pequeño cuadro de diálogo que nos indicará que debemos **Establecer el documento principal**. Esto quiere decir que deberemos crear las modificaciones pertinentes para que configuremos el nuevo tipo de documento.

7. Pulsa sobre el botón **Establecer documento principal**.

Seguidamente te aparecerá una ventana como la siguiente

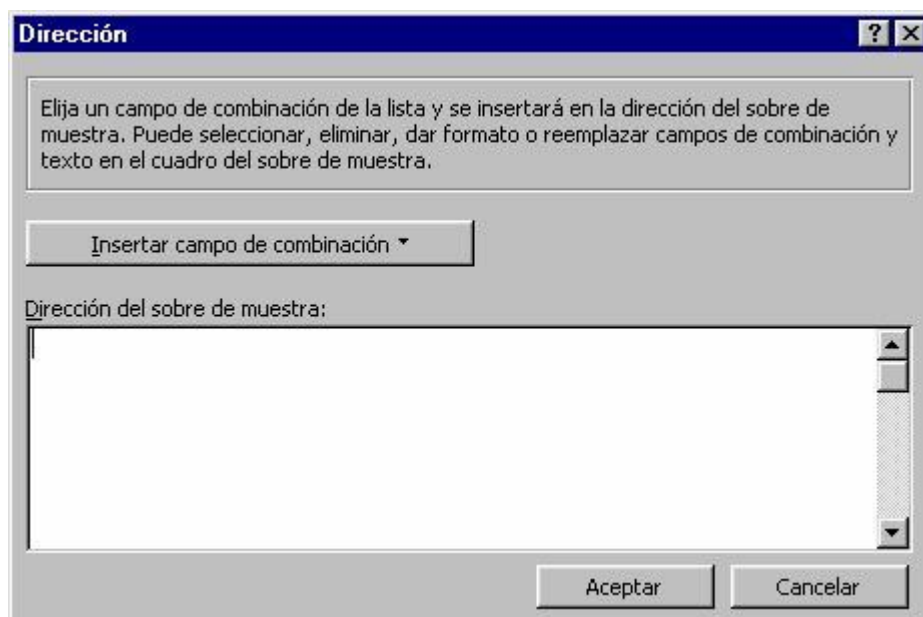


Esta ventana está dividida en dos carpetas: la primera, **Opciones para sobres**, será donde escojamos entre los muchos tipos de sobres que podemos utilizar. La fuente, la distancia desde la **izquierda** y desde **arriba** con respecto al sobre, tanto de la **dirección**, como del **remite**. En esta misma ventana tenemos una vista previa del sobre.

En la segunda carpeta de esta misma ventana encontramos las **opciones de impresión** desde donde podemos indicar el **Método de alimentación** que utiliza la impresora que estamos haciendo servir y el modo de alimentación.

Vamos a dejar las opciones que nos aparecen por defecto.

8. Pulsa el botón **Aceptar**.



Seguidamente nos aparecerá una nueva ventana en la que deberemos añadir los campos y el texto que forman parte de la dirección del sobre.

9. Pulsa en **Insertar campo de combinación**.

10. De la lista escoge: **Bancos** y **Sucursal**.

De esta forma tendremos un sobre para cada uno de los diferentes bancos a los que le vamos a dar cada una de las cartas.

Cuando ya tenemos introducidos los campos de la dirección de los sobres, pulsamos sobre el botón **Aceptar**.

11. Cierra la ventana actual.

Seguidamente veremos como nuestro documento adopta las medidas de un sobre.

Podemos ver como en el centro de nuestro sobre aparecen los dos campos introducidos anteriormente.

Ahora lo único que nos queda es escribir el nombre de nuestra empresa en la parte superior izquierda del sobre.

11. Escribe: ADIPRA, S.L.

Alcalá, 344

MADRID - 10

De esta forma ya tenemos nuestra carta modelo creada, lo único que nos faltaría sería hacer la combinación utilizando el mismo método que vimos anteriormente, con lo que obtendríamos tantos sobres como registros tuviéramos en la base de datos.

Utilizando la combinación de estos dos métodos podremos enviar cartas, con sus respectivos sobres, sin tener que realizar mucho trabajo, ya que **Word** se encargaría de casi todo.

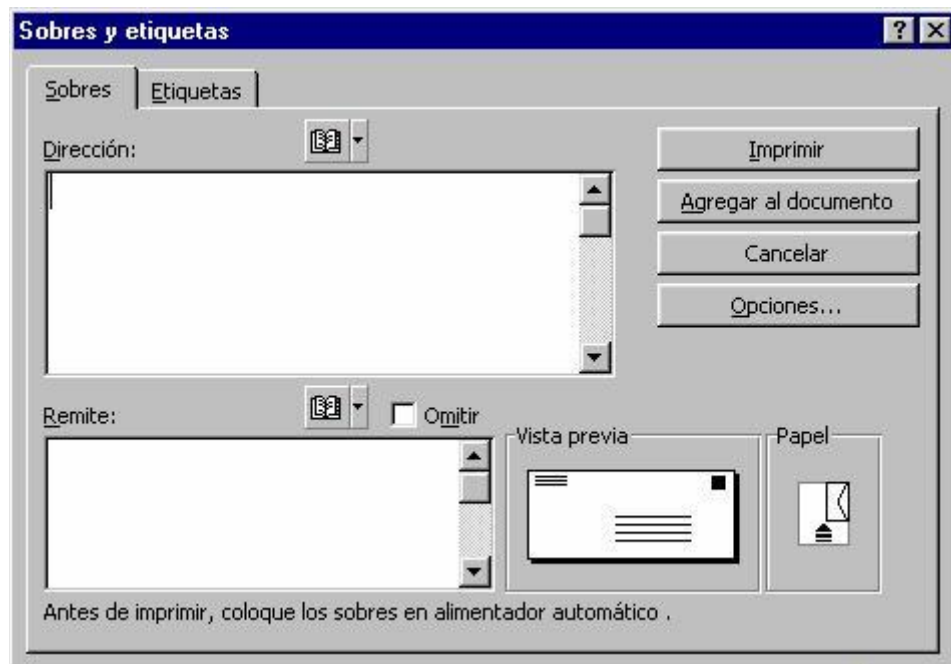
Si deseamos escribir un sobre y no queremos utilizar la combinación de datos, también podemos hacerlo con la opción **Sobres y etiquetas**.

Sobres y etiquetas

Vamos a ver una nueva herramienta que nos permitirá poder crear un sobre de forma rápida. Con esta opción podremos crear un sobre o varios utilizando una lista de direcciones que se encuentre en Microsoft Exchange u Outlook.

. Práctica 3

1. Selecciona la opción **Sobres y etiquetas** del menú **Herramientas**.



Seguidamente te aparecerá un cuadro de diálogo como el que se muestra en la siguiente imagen:

En un principio vamos a ver como trabajar con los **sobres**.

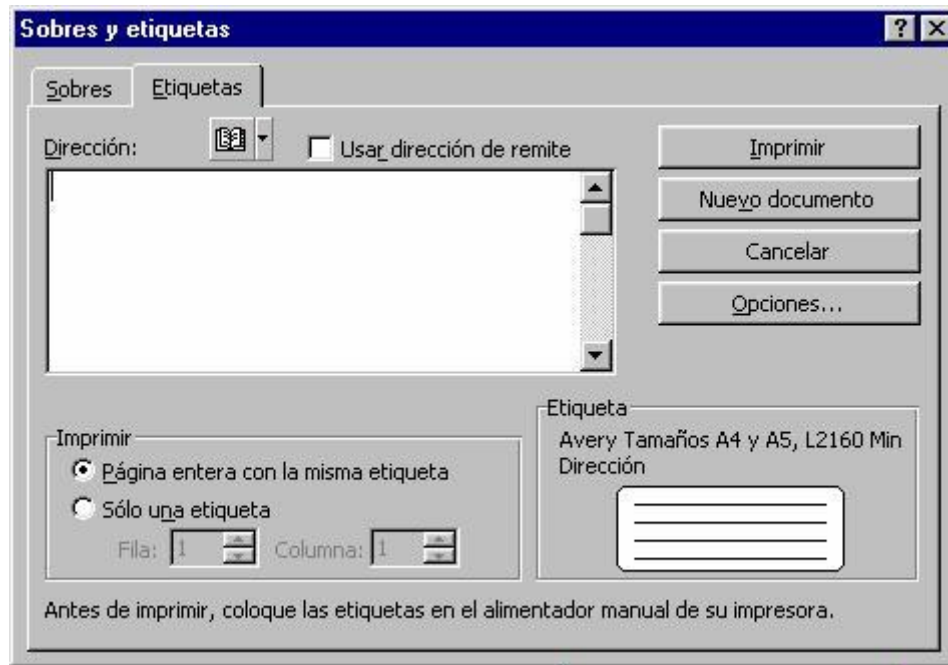
En esta nueva ventana podremos escribir la **dirección** donde queremos enviar la carta y el **remitente**. Si no quisiéramos que apareciese el remitente solo tendríamos que pulsar sobre la opción **Omitir**.

Pulsando sobre el botón **Opciones...** nos aparecería el cuadro de diálogo con las dos ventanas que hemos comentado anteriormente desde las cuales podríamos cambiar el tipo de sobre y la forma de impresión.



Utilizando estos botones podemos indicar que escogeremos los datos de Microsoft Exchange u Outlook. De esta forma obtendríamos diferentes sobres, al igual que hicimos al combinar correspondencia.

Si pulsamos sobre el botón **Imprimir** obtendríamos una copia impresa del sobre recién creado. En cambio si pulsamos en **Agregar al documento** añadiremos un sobre al documento activo, con lo que podríamos crear una carta y el sobre en el que será enviada e imprimirlo todo junto en cualquier otro momento.



2. Selecciona la carpeta: **Etiquetas** del mismo cuadro de diálogo.

Seguidamente nos aparecerá una ventana como la siguiente:

En esta ventana podríamos poner la **dirección** que queremos poner en la etiqueta. También podríamos utilizar la libreta de direcciones de los dos programas anteriormente nombrados.

Desde el botón **Opciones...** podremos indicar con que tipo de etiquetas queremos trabajar y como deseamos realizar la impresión de estas.

De esta forma podremos crear etiquetas para poner en un sobre.

En esta lección hemos visto como trabajar con cartas y sobres de forma que podamos automatizar el proceso hasta tal punto que nos sea fácil su utilización en cualquier momento

LECCIÓN 12

En esta lección vamos a diferentes herramientas gráficas que nos ayudarán a mejorar el aspecto de nuestros documentos.

Antes de nada vamos a ver una nueva barra de herramientas desde la que podremos encontrar, casi todo, lo que expliquemos en esta lección.

Barra de herramientas Dibujo

Para poder visualizar esta nueva barra de herramientas deberás desplegar el menú **Ver – Barras de herramientas** y escoger **Dibujo**. Seguidamente te aparecerá una nueva barra de herramientas como la de la imagen siguiente.

Recuerda que el tamaño y posición puede depender según las barras de herramientas que tengas a la vista.

A lo largo de la lección iremos viendo para que sirven los diferentes botones que encontramos dentro de esta barra de herramientas.

Es importante saber que muchas de las opciones a las que podemos acceder utilizando esta barra de herramientas también lo podemos hacer utilizando alguna opción de los menús.

Autoformas

Son un conjunto de formas ya diseñadas que podemos utilizar en nuestros documentos como mejor nos parezca.

Si pulsas sobre el botón **Autoformas** de la nueva barra de herramientas podrás observar que aparecen un pequeño menú donde podemos encontrar las diferentes autoformas de las que disponemos, ordenadas por categorías.

Si accedes a alguna de ellas podrás ver como aparecen diferentes formas.

Vamos a ver como podemos dibujar alguna de estas figuras en nuestro documento.

. Práctica 1

1. Despliega el menú **Autoformas**.
2. Escoge la opción **Cintas y estrellas**.
3. De entre todas las opciones escoge **Cinta curvada hacia abajo**.

La figura que pedimos es la que aparece en la imagen de la izquierda activada.

Observa como seguidamente el cursor se convierte en una cruz. Esto nos sirve para indicar en que lugar deseamos colocar nuestro nuevo objeto.

4. Inserta un objeto más o menos del mismo tamaño como el de la imagen siguiente:

Observa el dibujo que hemos insertado.

Los cuadrados que aparecen en las esquinas y en el centro de cada uno de los diferentes lados se utilizan para modificar el tamaño de dicho objeto.

En cambio los rombos amarillos nos sirven para modificar la apariencia de nuestro objeto.

Modificando los dos elementos nombrados anteriormente podrás obtener objetos como los siguientes:

5. Mueve los elementos que hemos explicado anteriormente e intenta modificar su apariencia.

Hay algunas autoformas que son ideales para la colocación de texto en su interior. Estos elementos están dentro de la categoría **Llamadas** y tienen el aspecto de los “bocadillos” utilizados en los cómics.

Líneas

Otro elemento gráfico son las líneas.

Para dibujar una línea deberás hacer clic sobre el botón: que aparece en la barra de herramientas **Dibujo**.

6. Pulsa un clic sobre dicho botón.

Nuevamente podrás observar como el puntero del cursor se transforma en una cruz.

Para dibujar una línea deberás seguir los siguientes pasos:

7. Pulsa un clic en cualquier parte de la pantalla, mantén pulsado el botón del ratón.

8. Muévete por el documento.

Observa como se dibuja la línea, desde el punto donde hiciste el primer clic, hasta el puntero del ratón.

9. En el momento que tengas dibujada la línea como tu deseas suelta el botón del ratón.

Ahora ya tenemos dibujada nuestra primera línea.

Observa como aparecen dos pequeños cuadrados en las puntas de la línea. Con estos objetos podremos modificar el tamaño y la posición de la línea.

Para quitar la selección de la flecha, bastará con hacer clic en cualquier parte del documento.

Vamos a modificar otras características de la línea que acabamos de dibujar.

Grosor

Para cambiar el grosor de la línea podremos utilizar el botón: que aparece en la barra de herramientas **Dibujo**.

Al pulsar este botón nos aparecerá una nueva ventana, donde podremos escoger el grosor de la línea con la que estamos trabajando.

Esta herramienta la podremos utilizar para todos aquellos objetos que estén creados con líneas. (Círculos, cuadrados, autoformas, etc.)

Tipo de línea

Con esta opción podremos modificar el tipo de línea con la que estamos trabajando.

Para modificar el tipo de línea podremos utilizar el botón: que aparece en la barra de herramientas **Dibujo**.

Al pulsar sobre este botón nos aparecerá una pequeña barra con diferentes tipos de línea. De todos estos tipos de línea podremos escoger el que más nos interese para el objeto que estamos editando.

Esta opción también se puede utilizar para aquellos elementos que estén creados con líneas.

Flechas

En muchas ocasiones nos interesará crear flechas para facilitar la explicación de algún tipo de imagen.

Una forma rápida de crear una flecha en nuestro documento es dibujar una línea y después aplicar las puntas de la flecha. Esto se consigue utilizando el botón: que encontramos en la barra de herramientas **Dibujo**.

Al desplegar este botón podremos escoger en que lado de la línea deseamos colocar la punta de la flecha y de que tipo la queremos. Observa que dentro de esta opción también hay alguna punta de línea que no forma una flecha.

Color de la línea

Con esta otra opción lo que podremos conseguir es cambiar el color de la línea del objeto que tenemos seleccionado.

Para cambiar el color de la línea simplemente deberemos desplegar la ventana de colores haciendo clic en la flecha que aparece en: de la barra de herramientas **Dibujo**.

Dentro de esta ventana de colores podremos escoger uno de los que ya están definidos o escogerlo nosotros del cuadro de personalización de colores. Para ello deberemos escoger la opción **Más colores de línea...** de esta misma ventana.

Con la opción **Líneas de entramado...** lo que conseguiremos es aplicar un entramado a la línea que forma el objeto.

Ya hemos visto como modificar las propiedades de forma individual, ahora vamos a ver una forma de modificarlas todas juntas utilizando una nueva ventana.

Formato de autoforma

Desde esta nueva ventana podremos modificar todas las características que hemos visto hasta el momento.

Una forma de visualizar la nueva ventana sería desde **Más líneas** dentro del botón **Estilo de línea** o desde la opción **Autoforma** del menú **Formato**. Escogiendo una de las dos opciones nos aparecería la ventana que mostramos en la página anterior.

10. Muestra la ventana **Formato de autoforma**.

Vamos a comentar un poco las diferentes opciones de las que disponemos.

Observa que la ventana está dividida en 6 carpetas. En este apartado nos vamos a centrar en la carpeta **Colores y líneas**.

11. Si no está visible, haz un clic sobre ella.

Esta carpeta está dividida en 3 partes: **Relleno**, **Línea** y **Flechas**. Vamos a comentar los dos últimos apartados y el primero lo dejaremos para más adelante.

En el apartado línea podemos modificar el **color**, el **tipo** de la línea, el **estilo** y el **grosor**. Si seleccionas cada uno de los elementos que forman parte de este apartado, podrás comprobar que las opciones son exactamente iguales a las vistas en las propiedades individuales.

Esta ventana nos puede ir bien para modificar más de un formato a la vez.

En el siguiente apartado, **flechas**, existen cuatro elementos: **Estilo inicial**, **Estilo final**, **Tamaño inicial** y **Tamaño final**. Con estas cuatro opciones podemos escoger el tipo de flecha que deseamos para cada una de las dos puntas de nuestra línea y el tamaño que deseamos que tengan.

Combinando formas y tamaños podremos obtener líneas como las siguientes:

12. Crea una nueva línea e intenta modificar las opciones utilizando la nueva ventana.

Hasta el momento hemos trabajado con las líneas de los objetos que hemos insertado en nuestro documento, a partir de este momento vamos a trabajar con el interior.

Para ello vamos a crear una figura que esté cerrada.

Cuadrados y círculos

Anteriormente hemos visto objetos más o menos complejos que ya estaban creados y que podíamos modificar a nuestro antojo. Ahora vamos a ver como podemos crear simples cuadrados y círculos.

Para crear estos elementos gráficos deberemos utilizar los dos botones: que aparecen en la barra de herramientas **Dibujo**.

Con el de la izquierda podremos crear cuadrados y rectángulos, mientras que con el de la derecha círculos y elipses.

La forma de crearlos es exactamente igual que si se tratara de una **autoforma**.

Con estos elementos podemos crear círculos y cuadrados perfectos, para ello deberemos mantener pulsada la tecla **Mayúsculas** mientras los dibujamos.

13. Intenta dibujar estas figuras:

Ahora que ya las tenemos dibujadas vamos a ver como podemos cambiar el color del interior.

Relleno

Al color interior le vamos a llamar **Relleno**. Las figuras cerradas, pueden tener o no tener relleno. Si no tienen relleno se convierten en figuras “transparentes” con lo que dejan ver lo que tienen debajo.

Para cambiar el color de **Relleno** de una figura podemos utilizar el botón: que aparece en la barra de herramientas **Dibujo**.

Al igual que pasaba con el color de la línea, en esta opción aparecerá una pequeña paleta de colores, crear nuestros colores personalizados o efectos de relleno.

Vamos a ver como aplicar un color de fondo a una imagen ya dibujada.

14. Haz clic sobre la imagen a la que deseas aplicar un fondo.

Observa como aparecen las marcas de selección.

15. Haz clic sobre la flecha que aparece en el botón mostrado anteriormente.

16. De entre todos los colores escoge el que desees.

Observa como nuestra figura adopta el color escogido.

Recuerda que si el color que deseas no está en la lista puedes buscarlo dentro de la opción **Más colores de relleno...**

Unas opciones muy interesantes que ofrece el relleno son los **Efectos de relleno**. Con estos efectos podremos conseguir degradados muy interesantes.

17. Selecciona otra de las figuras que tenemos dibujadas.

18. Abre el cuadro de **Relleno**.

19. Escoge la opción **Efectos de relleno...**

Al seleccionar esta opción te aparecerá una ventana como la siguiente:

En esta nueva ventana tendrás multitud de opciones para aplicar. Observa que podemos disponer de 4 carpetas diferentes: **Degradado**, **Textura**, **Trama** e **Imagen**.

Vamos a crear diferentes degradados.

Degradados

20. Muestra la carpeta **Degradado**.

21. Escoge la opción **Un color**.

Con esta opción lo que conseguiremos será un degradado desde el color escogido en la lista desplegable **Color 1** hasta el color de la misma familia más o menos claro, según se marque en la barra deslizante inferior.

22. Mueve esta barra y observa el cuadro inferior **Muestra**.

En este cuadro podrás ver una presentación preliminar del degradado seleccionado.

Una vez escogido el degradado deseado podremos escoger uno de los **Estilos de sombreado**.

23. Escoge el estilo **Desde la esquina**.

Ahora observa el apartado **Variantes**.

Allí puedes ver como existen 4 combinaciones iguales utilizando el mismo estilo.

24. Escoge el que desees.

25. Pulsa el botón **Aceptar** y verás como el degradado se aplica al objeto seleccionado.

Vamos a ver como podemos combinar dos colores.

26. Abre nuevamente la ventana **Efectos de relleno**.

27. Selecciona la opción **Dos colores**.

Observa como en la parte izquierda aparecen dos listas desplegables llamadas **Color 1** y **Color 2**.

28. Despliega la lista **Color 1** y escoge un color.

29. Despliega la lista **Color 2** y escoge otro color diferente.

Observa como en el recuadro de **Muestra** aparece el degradado desde un color hasta otro.

30. Escoge el estilo y la variante que desees.

31. Aplica el degradado.

También existen unos degradados preestablecidos.

32. Abre nuevamente la ventana **Efectos de relleno**.

33. Escoge la opción **Preestablecer**.

Observa como a la derecha de esta opción aparece una lista desplegable llamada **Colores preestablecidos**. En esta lista podremos encontrar diferentes nombres. Cada nombre corresponde a una combinación diferente de colores.

34. Escoge la combinación que más te guste, aplicando el estilo y la variante que desees.

Ahora vamos a ver como podemos aplicar una textura al relleno de un objeto.

Textura

35. Abre la ventana **Efectos de relleno**.

Recuerda que para poder abrir la ventana **Efectos de relleno** deberás tener seleccionado algún objeto.

36. Escoge la carpeta: **Texturas**.

Te aparecerá una nueva carpeta en la que encontrarás una lista de texturas.

37. Escoge la textura que desees.

Observa como en el recuadro inferior aparece el nombre de la textura seleccionada.

En esta nueva ventana también tienes el cuadrado donde se muestra una presentación preliminar de cómo quedaría la textura escogida.

Si la textura que deseas aplicar está en un archivo, puedes aplicarla pulsando el botón **Otra textura**. Al pulsar este botón te aparecerá una ventana donde podrás seleccionar la unidad y la carpeta que desees.

38. Una vez escogida la textura que desees, pulsa el botón **Aceptar**.

Ahora aplicaremos una trama.

Trama

39. Abre nuevamente la ventana **Efectos de relleno**.

40. Escoge la carpeta **Tramas**.

En esta nueva carpeta podrás encontrar una gran combinación de formas. A estas formas les puedes aplicar un color de **primer plano** y un color de **segundo plano**.

41. Selecciona cualquiera de las tramas que aparecen en la pantalla.

42. Modifica tanto el color de primer plano como el de segundo plano.

Observa el cuadro de **Muestra**.

43. Cuando tengas seleccionada la trama deseada, pulsa el botón **Aceptar**.

A un objeto también le podemos aplicar una imagen de fondo. Vamos a ver como podemos hacerlo.

Imagen

44. Abre la ventana **Efectos de relleno**.

45. Escoge la carpeta **Imagen**.

En esta carpeta podrás observar como en un principio aparece vacía. Vamos a seleccionar una imagen para aplicar a nuestro objeto.

46. Pulsa el botón **Seleccionar imagen**.

Al pulsar este botón podremos seleccionar la unidad, la carpeta y la imagen que queremos mostrar.

47. Selecciona cualquier imagen de tu disco.

48. Pulsa en **aceptar**.

49. Pulsa nuevamente en **Aceptar** para que se aplique la imagen al objeto.

Ahora ya hemos visto como cambiar el relleno de un objeto. Vamos a ver ahora como aplicar otras propiedades a nuestro objeto.

Sombra

A los objetos insertados podemos añadirles sombras de diferentes formatos. Veamos como podemos hacerlo.

50. Crea un rectángulo del tamaño que desees.

51. Pulsa el botón: que aparece en la barra de herramientas **Dibujo**.

Seguidamente te aparecerá una pantalla como la siguiente:

En esta pantalla podrás escoger entre una de las sombras ya establecidas.

52. Selecciona cualquiera de ellas y observa como queda al aplicarlo en nuestro objeto.

Una vez aplicada la sombra que queremos, vamos a modificarla.

53. Con el objeto seleccionado. Abre nuevamente el botón **Sombra**.

54. Haz un clic sobre **Configuración de sombra...**

Seguidamente te aparecerá una nueva barra de herramientas llamada: **Configuración de sombra**.

	Activar / Desactivar sombra
Aumentar sombra	
	Disminuir sombra
	Sombra izquierda
	Sombra derecha
Color sombra	

Con esta barra de herramientas podremos cambiar la configuración de la sombra del elemento seleccionado.

Con los botones **augmentar sombra**, **disminuir sombra**, **sombra izquierda** y **sombra derecha** cambiamos el “grosor” de la sombra del elemento.

Con el botón **Activar / Desactivar sombra** podemos ver como queda el objeto con o sin sombra.

Si lo que deseamos es modificar el color de la sombra utilizaremos el botón **Color sombra**. En este botón nos aparecerá la paleta de colores que ya hemos visto en otras ocasiones.

Con esta propiedad podemos hacer que los objetos parezca que floten sobre la hoja, ahora vamos a ver como hacer que tengan 3 dimensiones.

3 Dimensiones

Vamos a ver como podemos aplicar efectos de 3 dimensiones a los objetos insertados en nuestro documento.

55. Crea un nuevo elemento en el documento activo.

56. Pulsa el botón: que aparece en la barra de herramientas **Dibujo**.

Seguidamente te aparecerá una pantalla como la siguiente:

En esta pantalla podrás escoger entre uno de los formatos de 3 dimensiones ya establecidos.

57. Selecciona cualquiera de ellas y observa como queda al aplicarlo a nuestro objeto.

Una vez aplicado el formato de 3 dimensiones deseado lo podemos modificar. Vamos a ver como podemos hacerlo y de que opciones disponemos.

58. Con el objeto al que hemos aplicado el efecto de 3 dimensiones seleccionado, vuelve a abrir el botón **3D**.

59. Haz un clic sobre **Configuración 3D**.

Al seleccionar esta opción te aparecerá una nueva barra de herramientas llamada **Configuración 3D**. En ella podrás encontrar los siguientes elementos.

Para ver las diferentes funciones de esta nueva barra vamos a realizar un pequeño ejemplo.

60. Crea el siguiente objeto en el documento activo:

Puedes encontrarlo en el apartado **Autoformas**.

61. Selecciónalo y accede al botón **3D**.

62. Escoge la opción **3D 10**.

Para saber cual es sitúate encima de cualquiera de las opciones y espera que aparezca el recuadro de ayuda.

Nuestra imagen tomará un aspecto parecido al siguiente:

Vamos a cambiar un poco el aspecto de nuestro objeto.

Empecemos rotando el objeto, para ello vamos a utilizar alguno de los botones que aparecen en la nueva barra de herramientas.

Inclinar hacia abajo
Inclinar hacia arriba
Inclinar hacia izquierda
Inclinar hacia derecha

63. Con estas opciones modifica el objeto hasta que tenga una apariencia parecida a esta:

Ahora vamos a ver como podemos cambiar la profundidad del objeto.

Para ello utilizaremos el botón:

64. Selecciona nuevamente nuestro objeto.

65. Pulsa el botón **profundidad**.

Al pulsar esta opción nos aparece una nueva ventana. Observa que aparecen diferentes números. Estos valores nos indican la profundidad del objeto. La última opción sirve para personalizar la profundidad.

66. Escribe en la casilla **personalizada** el valor **50** y pulsa **Intro**.

Observa como la profundidad del objeto se ha modificado.

Si lo que deseamos es cambiar la dirección del efecto **3D** deberemos utilizar el botón:

Al pulsar este botón vemos como aparece un recuadro con diferentes perspectivas que podemos aplicar a nuestro elemento.

También encontrarás dos opciones que nos permitirán tener el objeto en perspectiva, con punto de fuga o sin perspectiva.

67. Realiza los cambios que desees.

Al trabajar con un objeto en **3 dimensiones** es como si tuviéramos un objeto situado en el espacio. Todo objeto para poderse visualizar debe estar iluminado por un foco de luz. En nuestro objetos también podemos modificar este foco de luz haciendo que proceda de diferentes lugares.

Vamos a ver como podemos realizar estos cambios.

68. Selecciona nuevamente el objeto con el que estamos trabajando.

69. Pulsa sobre el botón:

Seguidamente te aparecerá una ventana como la siguiente:

Con ella podrás modificar el sentido del foco de luz simplemente haciendo un clic sobre una de las luces que aparecen en la ventana.

En esta misma ventana podrás modificar el brillo” del objeto con el que estás trabajando.

70. Modifica el foco de luz y el brillo para poder observar los cambios que se producen.

Otra de las modificaciones que se pueden llevar a cabo con los objetos en 3 dimensiones es modificar el “material” con el que representa que están hechos.

Para modificar esta opción utilizaremos el botón:

71. Haz un clic y observa el nuevo menú.

Allí encontrarás 4 “materiales”.

72. Selecciona **Estructura metálica**.

El objeto quedará de la siguiente forma:

73. Cambia nuevamente el “material”.

La última opción que nos queda ver con los objetos en 3 dimensiones es la posibilidad de cambiar el color de las caras que forman las 3 dimensiones.

Para ello utilizaremos el botón:

Al pulsar este nuevo botón nos aparecerá la típica barra de colores que ya hemos visto en muchas ocasiones.

74. Modifica el color de las 3 dimensiones.

La imagen anterior muestra cambios de luces, de color y de material al objeto con el que hemos estado trabajando a lo largo de esta lección.

75. Intenta modificar tu objeto todo lo que desees, aplicándole diferentes colores, materiales, luces, etc.

En esta lección hemos aprendido como trabajar con diferentes formas más o menos simples y sus propiedades para darle un poco de vida a estos elementos.

En la siguiente lección seguiremos trabajando con objetos gráficos, pero encarados un poco a objetos gráficos en los que se utiliza texto.

LECCIÓN 13

En esta lección vamos a las herramientas gráficas que nos quedan por ver. Todas ellas son herramientas que trabajan con texto.

Cuadro de texto

Los cuadros de texto son elementos gráficos en los que podemos insertar texto. Estos elementos funcionan de forma independiente con el resto del documento.

En definitiva los **cuadros de texto** funcionan igual que si trabajásemos con cualquier otro elemento gráfico visto en la lección anterior.

Vamos a ver como podemos insertar un **cuadro de texto** en nuestro documento.

. Práctica 1

1. Pulsa el botón: de la barra de herramientas **Dibujo**.

Al pulsar este botón podrás observar como el cursor pasa a ser una cruz al igual que pasaba cuando deseábamos insertar cualquier otro tipo de objeto.

2. Haz un recuadro como el de la imagen siguiente:

Observa como este elemento tiene las mismas características que cualquier otro objeto gráfico. Podemos cambiar el tamaño del recuadro utilizando los pequeños cuadrados blancos que aparecen en las esquinas y en el centro de cada una de las caras.

3. Escribe dentro del recuadro de texto: **Curso de Word**.

Si deseamos cambiar el tipo de letra deberemos actuar igual que un texto situado fuera de un **recuadro de texto**.

4. Selecciona el texto del interior.

5. Cambia el tipo de letra. (Pon el que desees).

6. Cambia el tamaño de la letra.

Observa que si el texto que aparece en el interior es más grande que el **recuadro de texto**, este no aparecerá en su totalidad. Si ocurre esto o cambiamos el tamaño de la letra o modificamos el tamaño del **recuadro de texto** hasta que se vea completamente.

Recuerda que con un texto colocado dentro de un **recuadro de texto** podemos hacer las mismas operaciones que con un texto normal. Puedes cambiar la justificación, el color de la letra, etc.

Como también estamos trabajando con un objeto gráfico podemos aplicar todas las propiedades que vimos en lecciones anteriores: sombra, 3D, tipos de línea, colores de línea, etc.

7. Intenta modificar el **recuadro de texto** que hemos insertado anteriormente hasta que tenga una apariencia similar a estos ejemplos:

Curso de Word

Vamos a ver como podemos insertar una imagen o un dibujo dentro de un recuadro de texto. Pero, antes de esto vamos a ver donde podemos conseguir dibujos.

Imágenes

Explicaremos los pasos necesarios para insertar una imagen.

8. Selecciona el **cuadro de texto**.

Con esto haremos que el dibujo que insertemos aparezca dentro del recuadro de texto. Si quisiéramos que apareciera en cualquier otro lugar deberíamos poner allí el cursor antes de insertar la **imagen**.

9. Selecciona la opción **Imagen** del menú **Insertar**.

Allí podrás ver un menú como el siguiente.

Con este menú podremos acceder a imágenes que vienen instaladas con Office (**Imágenes prediseñadas**) o buscarla en un archivo que tengamos grabado (**Desde archivo**).

Observa también como en este menú aparece la opción **Autoformas**, esta opción es la misma que si utilizamos la barra de herramientas **Dibujo**.

Si tenemos un escáner instalado en nuestro ordenador, también podemos insertar una imagen directamente desde esta fuente (**Desde escáner**).

Desde este mismo menú también podemos insertar un gráfico o un formato de texto especial que veremos más adelante en esta misma lección.

Ahora vamos a centrarnos con la inserción de imágenes.

10. Haz clic en la opción: **Imágenes prediseñadas**.

Seguidamente te aparecerá una pantalla parecida a esta.

En ella podrás encontrar diferentes carpetas: **Prediseñada, Imagen, Sonido y Vídeo**. En ellas podrás encontrar diferentes elementos según hallas realizado la instalación de Office. Si insertar el CD de Office podrás encontrar muchos más elementos.

11. Examina las imágenes y dibujos que aparecen en esta ventana.

Observa como las imágenes prediseñadas están clasificados por categorías.

12. Haz un clic en cualquiera de las imágenes.

13. Pulsa sobre el botón **Insertar**.

Observa como el dibujo aparece dentro del **recuadro de texto** y este se adapta al tamaño de la imagen insertada.

14. Reduce el tamaño de la imagen.

15. Modifica el **cuadro de texto** hasta tener algo a este ejemplo:

Curso de Word

Ya hemos visto como insertar un dibujo dentro de un cuadro de texto. Antes de seguir con los demás elementos gráficos vamos a seguir hablando de las imágenes.

Formato de la imagen

A lo largo de este manual habrás podido observar como utilizamos muchas imágenes y adaptamos el texto a esta, poniéndolo debajo, arriba a los lados. Vamos a ver como podemos hacer esto.

Para ello vamos a imaginar que estamos editando un cuento para niños llamado **La liebre y la tortuga** y queremos sustituir la palabra **liebre** y **tortuga** por las dos imágenes que podemos encontrar en las imágenes prediseñadas quedando de la siguiente forma:

. Práctica 2

1. Escribe el texto: **La y la**.

No reserves espacio para las imágenes.

2. Inserta la imagen de la **liebre**.

Recuerda los pasos explicados anteriormente.

Observarás como la imagen que se ha insertado es de un tamaño considerado, con lo que deberemos reducir sus dimensiones. Para hacer esto podemos utilizar uno de los símbolos

cuadrados que aparecen en los extremos de la imagen, pero ahora vamos a ver como podemos hacer lo otra forma.

3. Pulsa el botón derecho de ratón sobre la imagen de la **liebre**.

4. Accede a la opción **Formato de imagen**

Seguidamente te aparecerá una nueva ventana.

5. De todas las carpetas accede a la carpeta **Tamaño**.

Vamos a ver las opciones de las que disponemos en esta nueva ventana.

En los cuadros de texto **Alto** y **Ancho** podemos ver el tamaño en centímetros del objeto seleccionado. Utilizando estos dos elementos podemos modificar el tamaño de la imagen.

También podemos ver un cuadro de texto llamado **Giro**. Aquí podemos ver el ángulo de inclinación que tiene este objeto. Según el tipo de imagen con la que estemos trabajando podremos modificar el ángulo de giro. En nuestro caso no podemos modificarlo.

En la parte inferior podemos ver la escala del objeto. En este caso nos dice que estamos viendo la imagen con su tamaño real. **100%** de alto y **100%** de ancho.

Con la opción **Bloquear relación de aspecto** activada si se modifica el ancho del objeto, el alto cambiará en proporción al tamaño original y viceversa.

Si activamos la opción **Proporcional al tamaño original de la imagen** nos indicará en la **Escala** la proporción con respecto al tamaño de la imagen original.

En el apartado **Tamaño original** nos aparece la medida del dibujo original. Si pulsamos sobre el botón **Restablecer** el objeto volverá al tamaño original.

6. Accede al campo **Alto** del apartado **Escala** e indica que deseas un **17%**.

7. Pulsa la tecla **Tabulador** para pasar a otro campo.

Observa como automáticamente se ha modificado la escala del campo **Ancho** al mismo valor que hemos introducido en el campo **Alto**.

8. Acepta la ventana actual.

9. Inserta la imagen de la **tortuga**.

10. Accede nuevamente a la ventana: **Formato de imagen**.

11. Modifica la **Escala** en un **20%**.

12. Acepta la ventana actual.

Bien de esta forma ya tenemos ajustadas las imágenes. Ahora nos queda poder ponerlas entre el texto.

13. Intenta mover la **liebre** para insertarla entre la palabra **La** y la palabra **y**.

Como podrás observar no podemos, vamos a ver como podemos cambiar esta propiedad.

Ajuste

Con esta opción podremos indicar como queremos que aparezca el texto con relación de la imagen. Vamos a ver las opciones con la que trabajaremos.

14. Selecciona la imagen de la **liebre**.

15. Accede a la opción: **Formato de imagen**.

16. Selecciona la carpeta: **Ajuste**.

Te aparecerá una pantalla como la siguiente:

Vamos a comentar las diferentes opciones.

Cuadrado: al seleccionar esta opción el texto se colocará alrededor del texto, pero manteniendo una forma cuadrada de nuestra imagen.

Estrecho: el texto se situará alrededor de la imagen siguiendo el contorno de esta.

Transparente: el texto se situará por los lados y por dentro de la imagen.

Ninguno: el texto actuará igual que si no existiera la imagen.

Superior e inferior: el texto sólo se situará por encima y por debajo del texto.

En la segunda sección de esta pantalla (**Ajustar a**) tenemos 4 opciones diferentes. Estas opciones las podremos seleccionar según la opción que tengamos marcada en la primera parte (**Estilo de ajuste**).

Vamos a comentar estas opciones:

Ambos lados: el texto se situará a ambos lados del dibujo.

Izquierda: el texto sólo se situará en la parte izquierda de la imagen aunque exista espacio a la derecha de esta.

Derecha: igual que la opción anterior, pero por la izquierda de la imagen.

Lado mayor: sólo se situará texto en el lado de la imagen que exista más espacio, desde el borde de esta hasta el margen de la página.

En la última sección de esta ventana, puedes indicar la distancia que desees que exista desde la imagen hasta el texto. Según la opción escogida en la primera sección podrás variar la distancia por arriba, abajo, la izquierda o la derecha.

17. Selecciona la opción **Estrecho** y **Ajustar a ambos lados**.

18. Acepta la ventana actual.

19. Mueve la **liebre** hasta situarla en su sitio.

Deberás moverla poco a poco para poder conseguir su situación correcta.

20. Selecciona las mismas opciones para la **tortuga**.

21. Sitúala en su sitio.

Ahora que ya tenemos colocadas las imágenes en su sitio vamos a ver el resto de opciones que aparecen en la ventana **Formato de imagen**.

Imagen

Desde esta ventana podremos modificar algunas opciones que repercuten directamente sobre la imagen.

22. Selecciona la imagen de la **liebre**.

23. Accede a la ventana **Formato de imagen**.

24. Selecciona la carpeta **Imagen**.

Seguidamente te aparecerá una pantalla como la siguiente:

Vamos a explicar las opciones con las que puedes trabajar.

En la sección **Recortar** podrás, como su nombre indica, recortar (quitar un trozo) de la imagen real. El recorte lo deberás indicar en centímetros por el lado en el que deseas realizar dicho recorte.

En la sección **Control de imagen** podrás indicar si quieres la imagen con los colores que vienen por defecto o en **escala de grises, blanco y negro** o **marca de agua**. Esta última opción mantiene los mismos colores, pero con una tonalidad mucho más suave. Todas estas opciones las puedes modificar desde la lista desplegable **Color**.

En cada una de las diferentes opciones puedes modificar el **Brillo** y el **contraste** de la imagen utilizando la barra que aparece en la parte inferior. Si lo que deseas es introducir un valor determinado lo podrás hacer mediante las casillas de texto que aparecen a la izquierda de estas barras.

En nuestro caso no vamos a modificar ninguna de estas opciones.

Posición

Con esta pequeña ventana podremos modificar la posición de la imagen.

25. Accede a la carpeta **posición**.

Es mucho más fácil colocar una imagen determinada utilizando el ratón que usando esta pantalla. Esta ventana nos puede ser útil en el momento que deseamos colocar varias imágenes a la misma distancia de un margen determinado.

Si tenemos activada la opción **Mover objeto con el texto**, si nosotros movemos el texto en el que se encuentra situado la imagen automáticamente se moverá la imagen.

Si marcamos **Bloquear marcador** la imagen solo se moverá en la página donde esta situado el marcador que hace referencia a esta imagen.

Vamos a ver una ventana desde la cual podremos modificar muchas de las opciones que hemos visto en la lección anterior.

Colores y líneas

En esta ventana, según el objeto que tengamos seleccionado, podremos acceder a unas u otras opciones. Todas ellas ya las hemos visto, pero utilizando opciones de la barra de herramientas **Dibujo**. En realidad es lo mismo modificarlas utilizando esta ventana o la barra de herramientas. Pero con la diferencia que al utilizar esta ventana, podemos modificar varias opciones simultáneamente.

26. Accede a la carpeta: **colores y líneas**.

No explicaremos las opciones de esta ventana ya que se han visto en la lección anterior.

La última de las carpetas de esta ventana sólo se puede acceder si lo que tenemos seleccionado es un **cuadro de texto**.

Cuadro de texto

Utilizando esta carpeta podemos modificar algunas opciones que tienen relación con los cuadros de texto.

27. Crea un **Cuadro de texto** en la página actual, escribe en su interior lo que quieras.

28. Con el **Cuadro de texto** abre el menú contextual y selecciona la opción: **Formato de cuadro de texto**.

Observarás como te aparece la ventana como esta:

Podrás observar como aparece una pantalla similar a la que hemos estado comentando en apartados anteriores (**Formato de autoforma**). En esta nueva ventana también tenemos las carpetas **Colores y líneas**, **Tamaño**, **Posición**, **Ajuste**, **Imagen** (no activada) y **Cuadro de texto** (nueva ventana que no habíamos visto hasta el momento).

Desde esta nueva carpeta podremos modificar el espacio que deseamos que exista entre el texto y cada uno de los lados del **Cuadro de texto**. Esta distancia está expresada en centímetros.

Desde esta ventana también podemos convertir el **Cuadro de texto** en un **marco**. En versiones anteriores de Word si que era recomendable pasar un **cuadro de texto** a un **marco**, pero en la versión que estamos tratando tenemos casi las mismas opciones desde un **cuadro de texto** que desde un **marco**.

Un marco se utilizaba en aquellos casos en los que queríamos colocar un dibujo o un cuadro de texto en medio de un párrafo tal y como vimos en el ejemplo de **La liebre y la tortuga**. Actualmente no hace falta convertir la imagen en un marco ya que podemos trabajar con ella tal y como lo hacíamos con un **marco**.

Ahora ya hemos visto las diferentes opciones que nos permiten modificar una **imagen** o un **cuadro de texto**.

Vamos a ver ahora una nueva herramienta de dibujo con la que podemos hacer pequeños títulos más espectaculares.

WordArt

Como ya hemos indicado anteriormente con esta herramienta podremos crear títulos utilizando nuevos formatos.

Vamos a ver como podemos utilizar esta nueva herramienta.

. Práctica 3

1. Selecciona la opción **WordArt...** dentro de la opción **Imagen** del menú **Insertar**.

Seguidamente te aparecerá una pantalla como esta:

En esta ventana deberemos seleccionar uno de los estilos ya definidos.

2. Selecciona el formato que más te guste.

3. Pulsa **Aceptar**.

Seguidamente te aparecerá una pantalla donde deberás escribir el texto que deseas que te aparezca con el formato escogido. En esta misma pantalla podrás modificar el tipo de letra y el tamaño.

4. Escribe: **Word 97**.

5. Escoge el tipo de letra y el tamaño que desees.

6. Pulsa el botón **Aceptar**.

Seguidamente te aparecerá el formato que has escogido con el texto: **Word 97**. En nuestro caso nos ha aparecido este objeto:

Seguramente al crear dicho objeto te habrá aparecido una nueva barra de herramientas llamada **WordArt**. Si no es así, para poderla visualizar deberás seleccionarla dentro de la opción: **Ver – Barra de herramientas – WordArt**.

Vamos a comentar las opciones de esta **barra de herramientas**.

Con el primero de los botones podemos crear otro texto utilizando la herramienta **WordArt**.

Si ya tenemos un texto creado con **WordArt** y lo que deseamos es modificar el texto, sin modificar el formato, sólo deberemos pulsar el botón: **Modificar texto...** Seguidamente nos aparecerá la misma pantalla de introducción de texto que nos apareció en el momento de crearlo.

En cambio, si lo que deseamos es modificar el formato utilizando la **galería de WordArt** deberemos hacer clic sobre el botón: para que nos aparezca nuevamente la pantalla **Galería de WordArt**.

Utilizando el botón que aparece a la derecha de este, podremos modificar el **formato** (color, líneas, posición, etc.) del objeto creado con **WordArt**.

Si seleccionamos el botón: nos aparecerá una nueva ventana en la que podremos seleccionar una **forma** ya establecida.

La ventana que se muestra es como la siguiente:

7. Selecciona diferentes formas y deja la que más te guste.

Otra opción que podemos hacer con un texto creado con **WordArt** es girarlo libremente. Esto lo conseguiremos haciendo clic en el botón:

Al pulsar este botón aparecerán unos puntos verdes en cada una de las esquinas del texto. Si nos fijamos el cursor también se ha modificado.

Si nos situamos en cualquiera de las esquinas, pulsamos el botón izquierdo del ratón y nos desplazamos, podremos observar como el texto rota.

8. Selecciona esta opción.

9. Sitúate sobre cualquiera de los extremos y cambia el giro del objeto.

Otra de las opciones que podemos realizar con los elementos creados con **WordArt** es la igualación en altura entre las mayúsculas y las minúsculas. Esto lo conseguiremos pulsando el botón:

Trabajando también con el texto podremos hacer que este esté en sentido vertical en lugar de horizontal o viceversa esto lo conseguiremos con solo pulsar el botón:

Otra de las opciones que podemos realizar con el texto creado con esta herramienta es la alineación: **centrar**, alinear a la **izquierda**, **derecha**, **justificar**, **justificar letras** o **justificar según el estiramiento**. Esto se consigue con el menú que aparece en el botón:

Por último podremos modificar el espacio que existe entre las letras que forman la palabra. Para ello también utilizaremos un menú que aparece al abrir el botón:

Prueba a modificar todas las opciones que quieras utilizando los botones explicados de esta barra de herramientas.

Por último vamos a ver algunas opciones generales con las que podemos trabajar con los objetos gráficos que hemos estado viendo a lo largo de estas dos lecciones.

Opciones generales

Las hemos llamado así ya que pueden ser aplicadas a cualquiera de los objetos gráficos que hemos estado viendo en estas dos lecciones.

Para explicar estas opciones vamos a crear dos objetos simples: un rectángulo y una elipse.

. Práctica 4

1. Crea una figura parecida a la siguiente: (dibuja primero el rectángulo y después la elipse).

Vamos a imaginar diferentes supuestos sobre los cuales vamos a ir trabajando.

Imaginemos que deseamos cambiar el orden de estas figuras. Deseamos que se vea completamente el rectángulo y la elipse tome un plano inferior.

2. Selecciona la elipse.

3. Muestra el menú contextual de esta figura.

4. Escoge la opción **Ordenar**.

Te aparecerá un menú contextual como el siguiente:

Utilizando este menú podremos indicar que posición queremos que ocupe el objeto seleccionado. Tenemos que pensar que cada uno de los objetos es como si actuaran en capas diferentes y podemos hacer que aumenten o disminuyan de capa.

La opción **Traer al frente** elevará el objeto hasta la primera de las posiciones, mientras que **Enviar al fondo** realizará la operación contraria.

Traer al frente nos elevará el objeto seleccionado una capa, mientras que **Enviar atrás** nos baja una capa el objeto.

Si utilizamos la opción **Delante del texto** o **Detrás del texto** nos colocará el objeto en dicha posición con respecto al texto del documento.

Vamos a realizar algunos cambios.

5. Con la elipse seleccionada, escoge la opción: **Enviar al fondo**.

La imagen ha de quedarte como la siguiente:

Ya hemos visto como cambiar el orden de los objetos dibujados, vamos a ver ahora que pasaria si deseamos mover varios objetos simultaneamente.

Para mover los dos objetos a la vez, deberíamos seleccionarlos utilizando la tecla **Control** y haciendo un clic en cada uno de los objetos. Este trabajo se complicaría en el momento en el que existieran muchos objetos uno encima del otro o muchos juntos. Para facilitar el trabajo podemos utilizar una herramienta de selección de objetos. Para ello simplemente deberemos hacer clic sobre:

6. Con esta herramienta seleccionada ambos objetos dibujando un rectangulo que emglobe los dos elementos.

7. Abre nuevamente el menú contextual y escoge la opción **Agrupar** dentro de **Agrupar**.

De esta forma tendremos los dos dibujos formando uno solo. Si movemos uno de los objetos también se moverá el siguiente, ya que ambos forman uno solo.

Si tienes la herramienta de **selección de objetos** marcada no podrás mover el cursor, sólo podrás marcar elementos gráficos.

8. Haz nuevamente clic sobre el objeto **selección de objetos**.

Si deseas quitar la agrupación de ambos objetos simplemente deberás seleccionarlos y escoger la opción **Desagrupar** del menú **Agrupar**.

9. Desagrupa ambos elementos.

Ahora imagina que lo que deseas es alinear ambos elementos, uno con realización al otro.

10. Selecciona ambos objetos nuevamente.

11. Selecciona el botón **Dibujo** que aparece en la barra de herramientas **Dibujo**.

En este menú te aparecen diferentes elementos que ya hemos visto y algunos de nuevos. Vamos a ver el que nos interesa en este punto y después explicaremos el resto.

12. Selecciona la opción: **Alinear o distribuir**.

Allí podrás encontrar un menú donde podrás indicar como quieres colocar los diferentes objetos, si alineados a la izquierda, derecha, etc. Siempre piensa que es en relación con los elementos seleccionados. Si lo que deseas es que la alineación sea con respecto a la página deberás hacer un clic sobre **Con relación a la página**, que aparece en el mismo menú.

13. Realiza diferentes distribuciones de los objetos.

14. Selecciona la opción **Con relación a la página** y marca diferentes opciones de distribución para ver lo que ocurre.

Vamos a comentar ahora las demás opciones que aparecen en el menú que aparece al pulsar el botón **Dibujo**.

La opción **Cuadrícula** nos ayuda a alinear objetos en relación a una cuadrícula.

Dentro de la opción **Empujar** tenemos cuatro opciones que nos permiten mover el dibujo. Esto mismo lo podemos hacer utilizando el ratón o las flechas de control. Es mucho más incomodo utilizar las opciones de este menú que el teclado o el ratón.

Observa que al realizar un movimiento de un objeto este se desplaza a trompicones, si lo que deseas es que se realice un movimiento más suave deberás moverlo utilizando las teclas de control y pulsando **control** simultaneamente.

También tenemos 4 herramientas que nos permiten girar el objeto rapidamente realizando giros a la izquierda, derecha, con relación a la horizontal o a la vertical. Estas opciones están dentro de **Girar o voltear** del botón **Dibujo**.

Si lo que deseas es cambiar una autoforma que ya tenemos dibujada por otra diferente, lo único que deberemos hacer es seleccionar el objeto que deseas cambiar, escoger la opción **Cambiar autoforma** del botón **Dibujo** y escoger una forma que te interese.

15. Realiza todas las pruebas que crees oportunas para familiarizarte con las opciones de los objetos gráficos.

Recuerda que muchas de las opciones que hemos visto las podemos realizar desde muchos menús y botones diferentes.

Ahora ya podemos utilizar imágenes y objetos gráficos para hacer más visibles y entendedores nuestros documentos. Con lo aprendido hasta el momento ya serías capaz de crear un manual con la misma apariencia que el que estás mirando.

LECCIÓN 14

En esta lección vamos a ver como podemos trabajar con listas numéricas, con viñetas y esquemas multiniveles.

Crear lista

En muchas ocasiones necesitaremos enumerar diferentes elementos en nuestros documentos. Vamos a ver como Word nos permite realizar esta operación de forma sencilla.

. Práctica 1

Imagina que tenemos una lista de 7 monitores y deseamos enumerarlos. Vamos a ver diferentes maneras de realizar esta operación.

1. Crea un documento nuevo.
2. Escribe el siguiente texto:

1. Monitor KDS 15" Color OSD 12

Ahora ya tenemos el primer elemento que formará parte en nuestra lista.

3. Pulsa **Intro** al final de la línea que acabas de escribir.

Observa como en la siguiente línea aparece el número **2**, seguido de un punto tal y como se muestra en las siguientes líneas.

1. Monitor KDS 15" Color OSD 12

2.

De esta forma hemos iniciado la numeración de la lista de forma automática y Word nos aumenta el número del siguiente párrafo.

4. Escribe: **Monitor ADI 15" 4 P Digital** en la segunda línea.

Así podríamos ir completando la lista hasta llegar al final.

Cuando deseemos terminar de introducir elementos en la lista deberemos pulsar dos veces la tecla **Intro**.

5. Detén la lista.

Word no sólo reconoce números para crear listas, sino que también puede utilizar letras o incluso algunos símbolos con los que crearemos listas con **viñetas**.

6. Escribe: * **Monitor 9" Monocromo**

7. Pulsa **Intro** al final de la línea.

Observa como seguidamente el símbolo (*) que hemos introducido se cambia por un punto negro, como aparece en las siguientes líneas.

- Monitor 9" Monocromo
-

De esta forma hemos creado una lista utilizando un símbolo.

8. Introduce el siguiente texto después del segundo símbolo.

Monitor EIZO 17" F55S Plana

Ahora ya tenemos dos elementos introducidos en nuestra lista.

9. Detén la lista de la misma forma que lo hemos hecho anteriormente.

De esta forma hemos visto como crear una lista mientras escribimos, pero en muchas ocasiones desearemos crearla a partir del texto escrito. Vamos a ver que pasos deberíamos seguir.

Crear lista (II)

10. Escribe la siguiente lista. (No introduzcas ni números, ni símbolos al principio de cada párrafo).

CPU Pentium II 266 Celeron

CPU AMD K6 333 (PL ASUS)

CPU Pentium II 450 Intel 512

CPU Pentium II 333 Intel 128

CPU Pentium II 350 Intel 512

CPU AMD K6 II 350 3D Now

CPU Ciryx 300 Mhz

CPU AMD K6 II 400 3D Now



Antes de convertir este texto en lista deberemos tener en cuenta que cada uno de los elementos de la lista son los diferentes párrafos.

Para convertir un texto en lista primero de todo deberemos seleccionar que párrafos formarán parte de esta lista. Para ello no deberemos hacer más que seleccionar los párrafos que nos interesen.

11. Selecciona todas las líneas que hemos escrito en el paso **10**.

Una vez seleccionados todos los elementos podemos crear una lista con viñetas o con números, según nos convenga.

Para indicar que tipo de lista deseamos utilizaremos los botones: situados en la barra de herramientas **Formato**.

El primero de ellos nos muestra la lista con números y el siguiente con viñetas.

12. Pulsa el botón de la izquierda.

Observa como automáticamente se ha insertado un número en cada una de las líneas.

1. **CPU Pentium II 266 Celeron**
2. **CPU AMD K6 333 (PL ASUS)**
3. **CPU Pentium II 450 Intel 512**
4. **CPU Pentium II 333 Intel 128**
5. **CPU Pentium II 350 Intel 512**
6. **CPU AMD K6 II 350 3D Now**
7. **CPU Ciryx 300 Mhz**
8. **CPU AMD K6 II 400 3D Now**

13. Selecciona nuevamente la lista de elementos.

14. Ahora pulsa sobre el botón de la derecha (lista con viñetas).

Observa como automáticamente han desaparecido los números de cada una de las diferentes líneas y aparece un símbolo.

- CPU Pentium II 266 Celeron**
- CPU AMD K6 333 (PL ASUS)**
- CPU Pentium II 450 Intel 512**
- CPU Pentium II 333 Intel 128**

- CPU Pentium II 350 Intel 512**
- CPU AMD K6 II 350 3D Now**
- CPU Ciryx 300 Mhz**
- CPU AMD K6 II 400 3D Now**

De esta forma podemos cambiar entre uno u otro tipo de lista.

15. Vuelve a convertir la lista en una lista de elementos numerados.

Si eliminamos o insertamos algún elemento a la lista **Word** se encarga de volver a numerar toda la lista.

16. Selecciona el texto: **CPU Ciryx 300 Mhz**.

17. Escoge la opción: **Cortar**.

Observa como la lista pasa de tener **8** elementos a tener **7**.

18. Sitúate al final de la lista y escoge la opción: **Pegar**.

Ahora la lista vuelve a tener **8** elementos, tal y como teníamos al principio y además se ha vuelto a numerar.

Ahora ya hemos visto como podemos crear de forma sencilla listas con texto ya escrito. Vamos a ver a continuación como podemos modificar el aspecto de las listas de viñetas y números.

Formato de la lista

Podemos modificar rápidamente el formato de una lista accediendo a la opción **Numeración y viñetas...** del menú **Formato**.

19. Convierte nuevamente la lista en viñetas.

20. Accede a Numeración y viñetas...

21. Si no está seleccionada, selecciona la pestaña **Viñetas**.

Nos aparecerá una pantalla como la siguiente:



Desde esta ventana podremos seleccionar que símbolo queremos que aparezca en la lista.

Es posible que en tu ordenador no aparezcan los mismos símbolos que aparecen en esta imagen, esto es debido a que podemos modificarlos haciendo que aparezcan los más utilizados.

22. Selecciona alguno de los cuadros.

23. **Acepta** la ventana de diálogo actual.

Observa como la lista adopta el símbolo que hemos marcado anteriormente.

Como hemos comentado anteriormente, podemos personalizar el símbolo que deseamos que aparezca en la viñeta. Veamos como hacerlo.

24. Muestra nuevamente la ventana **Numeración y viñetas**.

25. Pulsa sobre el botón **Personalizar...**

Seguidamente te aparecerá una pantalla desde la cual podremos personalizar el tipo de viñetas, su tamaño y la posición que deseamos que tome. También podremos modificar cualquier otro formato de carácter a través del botón **Fuente**.

Una cosa importante a tener en cuenta, es que desde esta ventana modificamos aspectos de la viñeta y no del texto de los elementos que forman parte de la viñeta.

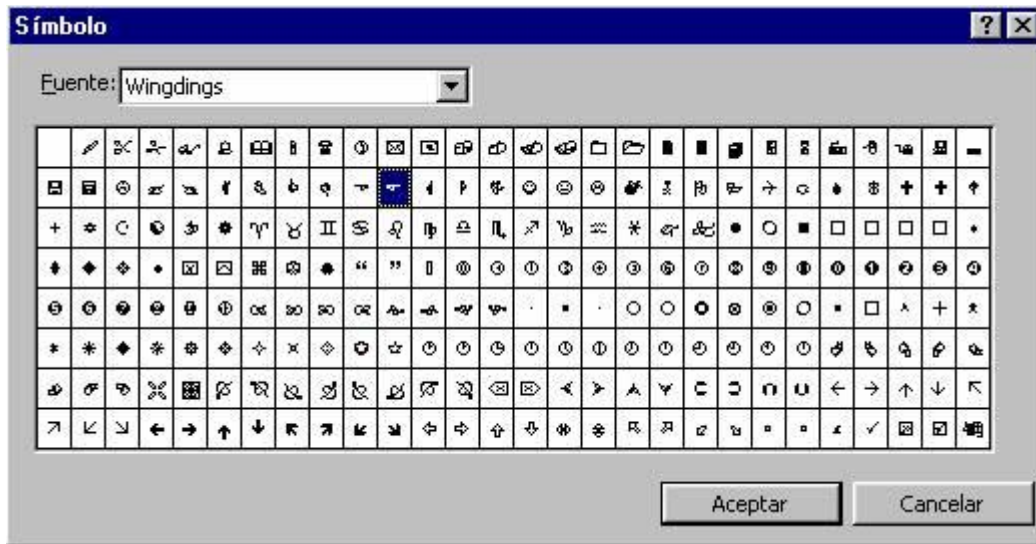
Vamos a ver todas estas opciones sobre la marcha.

La ventana con la que estamos trabajando tiene este aspecto:



Nosotros desde **Símbolo de viñeta** podremos seleccionar el símbolo que deseamos que aparezca en la viñeta. Si deseas añadir una nueva viñeta podremos hacerlo desde el botón **Viñeta...**

26. Pulsa el botón **Viñeta...**



Seguidamente te aparecerá una ventana como la siguiente:

En esta pantalla podremos seleccionar alguno de los símbolos de las diferentes **Fuentes** que tengamos instalados en nuestro ordenador.

Observa que si hacer un clic sobre los objetos seleccionados aparece un recuadro de color azul con la imagen ampliada.

Puedes modificar la fuente desde la lista desplegable: **Fuente**.

27. Selecciona el símbolo que desees, en nuestro caso hemos seleccionado el símbolo que representa una mano.

28. Pulsa el botón **Aceptar**.

Observa como al cambiar el símbolo aparece en el apartado **Símbolo de viñeta** de la ventana: **Personalizar lista con viñetas**.

Si deseamos modificar la posición de la viñeta con respecto a los márgenes de la hoja, lo podemos hacer a través del campo **Posición de la viñeta**. Y si lo que deseamos hacer es modificar el espacio que existe entre el margen de la página y el texto lo haremos utilizando el campo **Posición del texto**. Ambos campos están expresados en centímetros y tienen relación con el margen izquierdo.

Como ambas distancias tienen relación con el margen izquierdo de la hoja deberemos intentar que la distancia que existe entre el margen y el texto, siempre sea más grande que la que existe entre el margen y el símbolo de la viñeta. Si esto no fuera así la distancia que aplicamos al texto no se aplicará para la primera línea de este, ya que siempre debe estar visible la viñeta.

29. Modifica las distancias como desees.

30. Acepta la ventana y observa como queda la lista.

31. Convierte la lista en una lista numerada.

Vamos a ver a continuación que modificaciones podemos hacer con una lista numerada.

32. Selecciona la lista.



33. Accede a la opción **Numeración y viñetas...** del menú **Formato**.

Observa como la ventana **Numeración y viñetas** nos muestra la pestaña **Números**.

Aquí podremos seleccionar que tipo de numeración deseamos: números, números romanos, letras,...

34. Selecciona el tipo de lista en mayúsculas y sin paréntesis.

35. Pulsa sobre el botón: **Personalizar**.



Seguidamente te aparecerá una ventana como esta:

En esta ventana podemos modificar muchos aspectos de nuestra lista. Vamos a modificar alguna de las opciones de esta ventana para ver como funcionan.

En el recuadro **Formato numérico** podemos variar los caracteres que deseamos que aparezcan en la lista.

36. Sitúate detrás del punto que aparece en el recuadro de **Formato numérico** y pon un guión.

También podremos cambiar la **Fuente** que deseamos que tenga la viñeta utilizando el botón **Fuente...** Recuerda que este cambio sólo afectará a la viñeta y no al texto de la lista.

Si utilizamos la lista desplegable **Estilo de número** podremos seleccionar que tipo de numeración deseamos aplicar. Y desde la opción **Empezar en** indicaremos que número o letra deseamos que aparezca primero.

Al igual que habíamos visto en el caso de las viñetas podemos modificar el espacio que deseamos que haya entre el margen izquierdo y el número o letra de la lista y la distancia que debe existir entre el margen izquierdo y el texto.

37. Modifica la distancia de los números y texto como desees y observa la **vista previa**.

38. Acepta la ventana y observa los cambios.

Una cosa interesante a observar es que en el momento en el que modificamos un estilo de lista, ya sea con viñetas o con números esta queda guardada. De esta forma podemos volver a aplicar el mismo estilo en otras listas sin necesidad de volver a realizar todos los pasos que hicimos en un principio.

Si deseas volver a aplicar el estilo de lista original, deberías mostrar el cuadro de diálogo **Numeración y viñetas**, seleccionar el estilo que ha sido modificado y pulsar sobre el botón: **Restablecer**.

Ordenar una lista

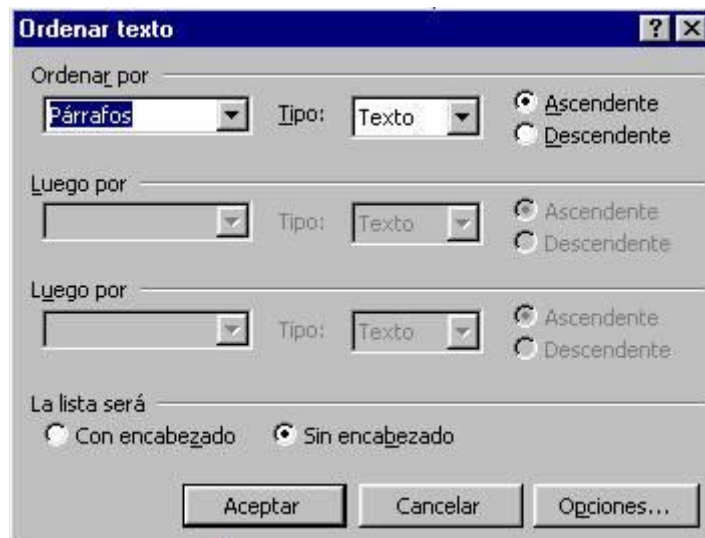
Puede darse el caso en el que deseemos ordenar una lista de elementos alfabéticamente, ya sea de forma ascendente o descendente.

Para ello utilizaremos la opción **Ordenar** del menú **Tabla**. Es importante seleccionar el texto que se desea ordenar antes de realizar la ordenación, ya que esta sólo actuará sobre el texto seleccionado.

39. Selecciona toda la lista.

40. Accede a **Ordenar** del menú **Tabla**.

Te aparecerá una pantalla como la siguiente:



Desde esta pantalla podemos ordenar el texto que tenemos separados por párrafos (elementos de la lista) por orden ascendente o descendente ya sea texto, número o fecha.

41. Acepta la ventana con las opciones que aparecen por defecto.

Observa como la lista ha quedado ordenada alfabéticamente quedando las líneas nuevamente numeradas.

Después de realizar la ordenación vamos a ver como podemos interrumpir una lista.

Interrumpir la lista

Hasta este momento hemos visto como trabajar con una lista en la que hemos ido introduciendo datos seguidos, pero en según que momentos nos puede interesar que un elemento no forme parte de la lista y el siguiente continúe con la numeración anterior.

Para ver como interrumpimos una lista vamos utilizar la siguiente lista. Observa como algunos de los elementos son de las listas que hemos estado utilizando a lo largo de la lección.

42. Crea una nueva lista para que quede de la siguiente forma:

1. CPU Pentium II 266 Celeron
2. CPU AMD K6 333 (PL ASUS)
3. CPU Pentium II 450 Intel 512
4. CPU Pentium II 333 Intel 128
5. CPU Pentium II 350 Intel 512
6. CPU AMD K6 II 350 3D Now
7. CPU Ciryx 300 Mhz
8. CPU AMD K6 II 400 3D Now
9. Monitor KDS 15" Color OSD 12
10. Monitor ADI 15" 4 P Digital
11. Monitor 9" Monocromo

Observa como a partir de la línea 9 empezamos a numerar **Monitores** con lo que nos interesaría insertar un título que diferenciara ambas partes. Vamos a ver como podemos hacerlo.

43. Sitúate al final de la línea 8.

44. Pulsa **Intro**.

Observa como se ha creado una nueva línea y automáticamente aparecen 12 líneas numeradas.

45. Escribe en esta nueva línea: **Monitores**.

46. Teniendo el cursor situado en esta línea pulsa sobre el botón **Numeración** de la barra de herramientas.

De esta forma habremos conseguido que este párrafo no forme parte de la lista. Observa que la lista ha quedado "rota" pero los elementos siguen estando numerados correlativamente.

Vamos a ver los pasos que deberíamos seguir para hacer que las dos partes de la lista empiecen en **1**.

47. Sitúate sobre el primer elemento que forma parte de la lista de monitores.

48. Accede a Numeración y viñetas del menú Formato.

Observa como en la parte inferior de esta ventana tenemos dos opciones: **Reiniciar numeración** y **Continuar lista anterior**.

La primera de las dos opciones nos sirve para hacer que la segunda parte de la lista empiece con la numeración, mientras que la segunda opción nos volvería a numerar los elementos de forma consecutiva.

49. Selecciona la opción **Reiniciar numeración** y acepta la ventana de diálogo actual.

Observa como la primera lista se detiene en el número **8**, seguidamente aparece el texto **Monitores** sin ningún tipo de numeración y la siguiente línea vuelve a aparecer con el número **1**.

Vamos a realizar los pasos contrarios para conseguir que la lista esté numerada correlativamente.

50. Sitúate sobre el primer elemento que forma parte de la lista de monitores.

51. Accede a la ventana de diálogo **Numeración y viñetas**.

52. Selecciona la opción **Continuar lista anterior**.

53. Acepta la ventana.

Ahora podrás observar como la lista vuelve al estado desde el cual hemos partido.

De esta forma podremos crear documentos en los cuales aparezca una lista y dentro de ella algún párrafo de explicación, pudiendo después continuar con la lista que teníamos pendiente.

Hasta este momento hemos visto listas que tenían un solo nivel y que nos permitían hacer algún tipo de enumeración.

Ahora vamos a ver un tipo de lista en la que podremos utilizar distintos niveles como si se tratase de un esquema.

Listas múltiples

Vamos a trabajar con la lista que hemos estado utilizando a lo largo de esta lección.

54. Quita la numeración de la lista.

55. Añade estos elementos al final:

Monitor EIZO 17" F55S Plana

Monitor Digital 17" MPRII L.R.

Monitor ADI 14" E33 Digital

56. Sitúate al principio de la lista y escribe: **CPU**

Lo que intentaremos hacer es realizar un esquema que conste de dos niveles, pueden llegar a tener hasta 9 niveles, el primero que nos indique que si los elementos que vienen a continuación son **CPU** o **Monitores** y el segundo en el que se especifica cada uno de los diferentes modelos.

Al igual que en el caso de las listas, podemos ir creándola mientras escribimos, pero en este caso vamos a trabajar con la lista ya escrita.

57. Selecciona todos los elementos de la lista.

58. Pulsa sobre la opción **Numeración y viñetas**.

59. Accede a la pestaña: **Esquema numerado**.



Seguidamente te aparecerá una pantalla como la siguiente:

En esta nueva ventana podremos escoger que tipo de esquema deseamos aplicar a nuestro documento.

60. Escoge la **tercera** opción de la primera fila.

Con esta opción estamos creando un esquema utilizando niveles numéricos.

61. Pulsa sobre **Personalizar...**



Nos aparecerá una nueva pantalla como la siguiente:

Esta ventana tiene las mismas propiedades que las ventanas **Personalizar...** que hemos en esta misma lección, pero con la diferencia que podremos modificar cada uno de los niveles de forma independiente. Por ejemplo, podremos hacer que en el segundo nivel, en lugar de aparecer números aparezcan letras o viceversa.

Veamos como hacer estos cambios.

62. Haz un clic sobre el número **2** que aparece en la lista de **Nivel**.

Observa como en el apartado **Formato de número** nos aparece el siguiente texto: **1.1.**

63. Selecciona el segundo **1**.

64. Abre la lista desplegable **Estilo de número** y selecciona letras en minúsculas.

Observa como en el apartado **Formato de número** aparece: **1.a**.

Las demás opciones de esta ventana no varían mucho con relación a las explicadas anteriormente.

65. Acepta la ventana.

Observa que la lista aparece numerada tal y como ocurría cuando creábamos listas numeradas.

Vamos a ver como podemos conseguir que aparezcan diferentes niveles en esta lista.

66. Selecciona desde la línea **2** a la **9**.

Para disminuir o aumentar niveles utilizaremos los botones: que aparecen en la barra de herramientas.

67. Pulsa sobre el botón de la derecha.

Observa como de esta forma conseguimos que el nivel del esquema aumente. Si deseáramos que disminuyera pulsáramos el botón de la izquierda.

Comprueba que se ha aplicado el formato que habíamos establecido para el segundo nivel.

Si modificamos las posiciones de los elementos en el esquema se volverán a numerar automáticamente.

A lo largo de esta lección hemos visto como crear listas, listas con viñetas y listas multiniveles (esquemas). Son herramientas muy utilizadas, pero en según que ocasiones difíciles de controlar, recomendamos paciencia.

HOJAS DE CALCULO

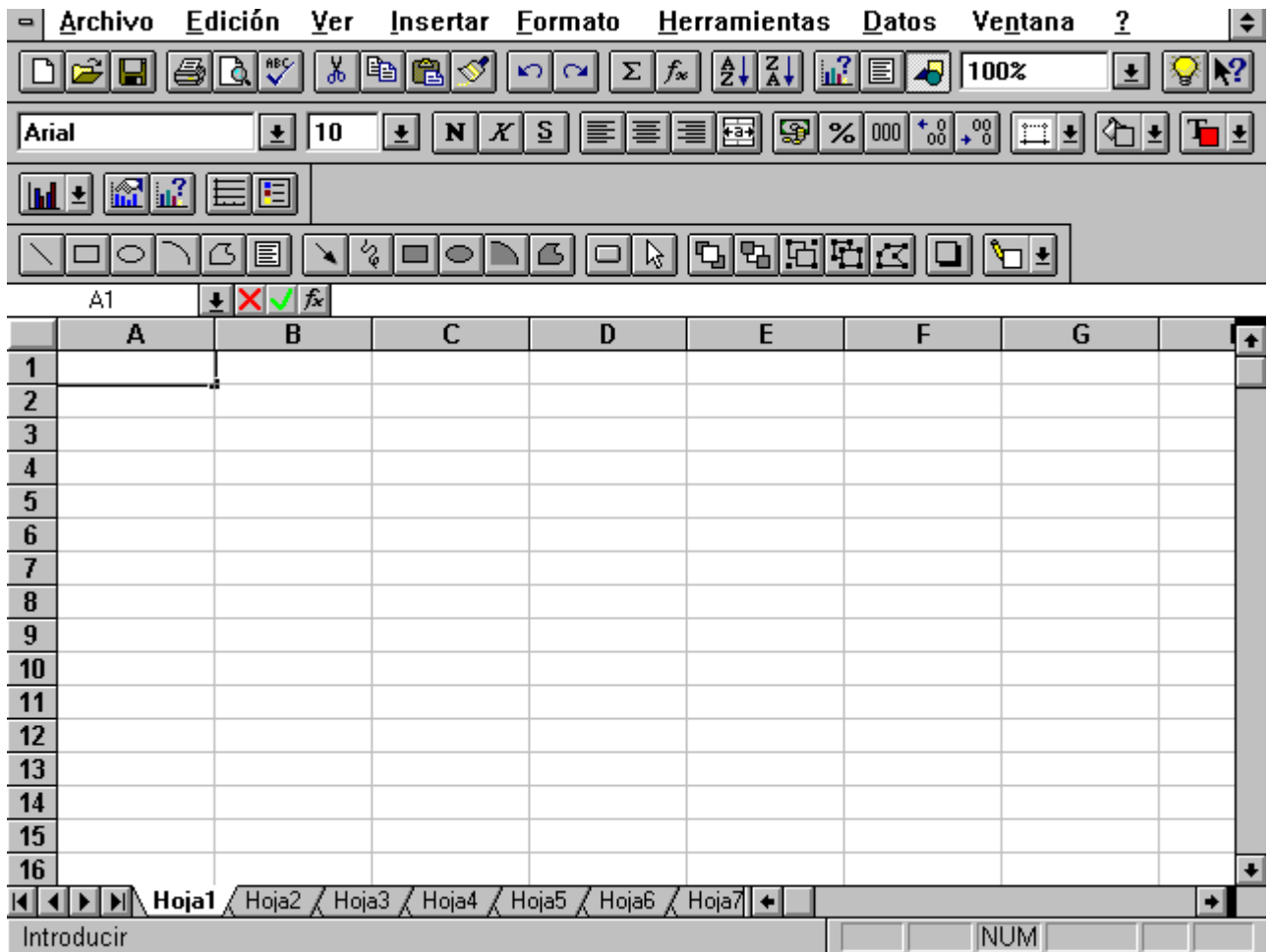
EXCEL

1. Introducción

La hoja de cálculo Excel de Microsoft es una aplicación integrada en el entorno Windows cuya finalidad es la realización de cálculos sobre datos introducidos en la misma, así como la representación de estos valores de forma gráfica. A estas capacidades se suma la posibilidad de utilizarla como base de datos.

Excel trabaja con hojas de cálculo que están integradas en libros de trabajo. Un libro de trabajo es un conjunto de hojas de cálculo y otros elementos como gráficos, hojas de macros, etc. El libro de trabajo contiene 16 hojas de cálculo que se pueden eliminar, insertar, mover, copiar, cambiar de nombre,...

Cada una de las hojas de cálculo Excel es una cuadrícula rectangular que tiene 16.384 filas y 256 columnas. Las filas están numeradas desde el uno y las columnas están rotuladas de izquierda a derecha de la A a la Z, y con combinaciones de letras a continuación. La ventana muestra sólo una parte de la hoja de cálculo. La unidad básica de la hoja de cálculo es una celda. Las celdas se identifican con su encabezamiento de columna y su número de fila. La hoja de cálculo se completa introduciendo texto, números y fórmulas en las celdas.




Con Excel pueden hacerse distintos tipos de trabajos: Hojas de Cálculo, Bases de Datos y Gráficos, de lo que se tratará en este manual, pero también Macros (un documento similar a una hoja de cálculo que contiene grupos de instrucciones para realizar tareas específicas).

2. Empezar a trabajar con Excel

Si es la primera vez que va a trabajar con Excel deberá hacer un doble clic sobre el icono de la aplicación. El icono lo encontrará probablemente en la ventana de programas de Microsoft Office. La aplicación Excel se identifica con el icono:



2.1. Hacer un nuevo documento

Para crear un nuevo libro de trabajo se debe elegir dentro del menú Archivo la opción Nuevo. También se puede crear un nuevo libro pulsando el botón de página en blanco que esta dentro de la barra estándar . Con cualquiera de estas dos opciones aparecerá un nuevo libro con una hoja en blanco. A través del menú Insertar podrá introducir en su libro más hojas de cálculo, macros o gráficos.

2.2. Guardar el documento

Es aconsejable guardar el documento por primera vez antes de empezar.

Lo habitual en ordenadores de uso compartido es guardarlo en discos flexibles. Este paso se debe hacer sólo una vez por documento. Cuando haya guardado el documento en el lugar deseado (su disco) y con el nombre que se haya querido darle bastará con guardar los cambios en el mismo documento de forma más sencilla.


2.2.1. Guardar el documento por primera vez: Guardar como

Lo hará una vez por documento. Esta operación grabará no solo la hoja de cálculo con la que se está trabajando sino el libro completo con todas sus hojas. Excel dará automáticamente al nombre del documento una extensión ".xls".


Se elige del menú Archivo|Guardar como. Una vez elegido Guardar como..., aparecerá en la pantalla lo que se denomina un cuadro de diálogo: en él se dará nombre al documento y se elegirá el directorio donde se desea guardar. Para guardarlo haga clic en el botón Guardar.

2.2.2. Guardar un documento ya creado: Guardar

La opción Archivo|Guardar, se utiliza para almacenar en el documento los cambios realizados desde la última vez que se guardó.

Es importante guardar los cambios en su documento cada cierto tiempo, pues si no se guardan y la máquina se apaga por cualquier razón se perderá toda la información no guardada. Utilizando el ratón, se puede grabar directamente el libro que tenga en pantalla haciendo clic en el botón que representa el disquete dentro de la barra estándar .


2.2.3. Abrir un documento ya creado

Si en lugar de crear un nuevo documento se quiere abrir uno ya guardado debe elegirse Archivo|Abrir y aparecerá un cuadro de diálogo donde se puede localizar el documento, se selecciona y se pulsa Abrir. También puede realizar esta operación haciendo clic sobre este botón .

3. Introducir Información en la hoja de Cálculo

Son las celdas de la hoja de cálculo las que deben contener la información. Dentro de una celda de Excel puede haber dos tipos de información: datos y fórmulas. La información introducida será interpretada como una fórmula siempre que el primer carácter introducido sea un signo igual (=). En otro caso, será interpretada como dato, que puede ser numérico o de texto.

La información tecleada se introduce en cada momento en la celda que se encuentre seleccionada a través de la barra editora de texto de la parte superior del documento y se edita en la celda cuando se indica el fin de edición.

Una celda está seleccionada cuando tiene el contorno más grueso, y para seleccionarla hay que hacer un clic sobre ella. El fin de edición se indica con un clic en el icono correspondiente de la barra editora , pulsando la tecla retorno de carro o la tecla Intro que se encuentra en el teclado numérico. A continuación, se van a utilizar los siguientes datos como ejemplo para el resto del manual.




	A	B	C
1	Provincia	Población(mil)	Extensión
2	Sevilla	1600	14000
3	Barcelona	4400	7700
4	Valencia	1900	10700
5	Madrid	4300	8000
6	Vizcaya	1200	2200

3.1. Cortar, copiar y pegar

Estas tres funciones son muy útiles para trabajar con los datos de una manera rápida y práctica.

Cortar: para cortar un objeto primero hay que seleccionarlo y luego seleccionar Edición|Cortar. Al hacer esto arrancamos los datos de una casilla y tendremos que señalarle al ordenador donde queremos pegarlos. Para esto situamos el cursor en la casilla donde deseemos y seleccionamos Edición|Pegar.

Copiar: esta función es muy similar a la de Cortar, con la diferencia de que los datos no desaparecen del lugar original, sino que son duplicados, en el lugar que se señale.

Todo esto también se puede realizar sin necesidad de desplegar el menú, ya que en la barra de herramientas tenemos los botones de **Cortar** , **Copiar**  y **Pegar** .

3.2. Series y Listas

Excel tiene la posibilidad de llenar las casillas con datos automáticamente. Esto se puede realizar de dos modos, cada uno es para un tipo de datos distinto.

Seleccionando Edición|Llenar|Series saldrá una ventana en la que se puede elegir entre los distintos tipos de series y el incremento que se quiere que haya entre un dato y otro.

Otra forma de introducir datos si los **datos** son **numéricos** se realiza del siguiente modo. Se introducen los dos primeros números de la serie. Se seleccionan ambos y se mueve el cursor a la esquina inferior derecha de la selección. El cursor se

volverá en un símbolo + más fino. Apretando el ratón seleccione las casillas en las que se quiera que aparezcan los datos. El ordenador entenderá que el incremento que hay entre los dos números es el que debe haber entre todos los números de la serie.

Si los **datos** no son numéricos, sino **de texto** y le damos los dos primeros de la serie, el ordenador repetirá estos dos datos de forma alternativa. A no ser que se le defina una lista con todos los datos. Seleccione Herramientas|Opciones>Listas. Colóquese sobre Nueva Lista y pulse Agregar, a continuación introduzca los datos en el orden en el que desee que aparezcan. Como separación de cada dato puede utilizar la coma o pulsar Intro. Cuando haya introducido todos los datos, pulse aceptar.

4. Seleccionar una fila, columna u hoja de cálculo completa

Para **seleccionar una celda individual**: : Hacer clic en la celda deseada.

Para **seleccionar una fila o columna completa**: Hacer clic en los encabezados de la fila o columna.

Para **seleccionar toda la hoja de cálculo**: Hacer clic en el botón "seleccionar todo" (cuadrado de la hoja de cálculo situado en la esquina superior izquierda debajo de las barras de herramientas).


Para **seleccionar un rango de celdas**: Arrastrar desde la 1ª celda del rango a la última.

Para **seleccionar celdas no adyacentes**: Seleccionar la 1ª celda o rango que se desee, y con la tecla CTRL pulsada, seleccionar la celda o rango siguiente.

5. ¿Cómo variar las celdas de la hoja de cálculo?

5.1. Variar el ancho de columna o el grosor de fila

Debido a que el título Población (miles) no cabe en la celda, es necesario ajustar el ancho de columna B.

Para ello coloque el puntero sobre la línea divisoria que separa los encabezados de las columna B y C, debe cambiar el puntero a esta forma  , manteniendo pulsado el botón del ratón y se puede arrastrar la división hasta donde se desea. También puede dimensionar la anchura de columnas seleccionando la columna en concreto, eligiendo en el menú Formato el comando Fila la opción Alto.

5.2. Insertar o eliminar una fila o una columna

Se selecciona la fila sobre la que desea que aparezca la nueva línea, es decir si se quiere que la fila nueva sea la 2, seleccione la fila 2 actual. Una vez hecha la selección elegir Insertar > Fila, de forma automática aparece la nueva fila, y se desplaza toda la información hacia abajo.

Cuando se desea insertar una columna la nueva desplaza a las anteriores a la derecha.

Para eliminar una fila o una columna completa únicamente es necesario seleccionarla y elegir Edición|Eliminar.

6. Dar formato a la información

La forma en que la información aparece en la hoja de cálculo se puede cambiar si se cambia el tamaño, estilo y color de los datos dentro de esas celdas. El formato predeterminado que presenta Excel, diferencia entre valores numéricos y valores de texto: basta fijarse en que la alineación dentro de la celda no es la misma en los dos casos. Del mismo modo, los formatos aplicables a las celdas por el usuario, se establecen por separado según sean de aplicación sobre números, texto o ambas cosas.

A una celda se le puede aplicar formato a través del menú Formato en la opción Celdas o a través de la barra de Formato.

6.1.Barra de formato



La forma más sencilla de variar el aspecto de las celdas es a través de esta barra.

Todas las funciones de esta barra se pueden activar antes de escribir los datos, o bien cuando ya se han escrito seleccionando lo que se quiera variar con el ratón.



El primer recuadro es el tipo de letra, junto con el tamaño que se le quiera dar. La negrita, cursiva y subrayado ayudan a resaltar datos significativos.



También se puede alinear el texto dentro de las celdas, con los botones de la barra en forma de párrafo se puede alinear el texto o los números, a la izquierda, en el centro y a la derecha.



Este botón sirve para convertir varias celdas en una sola de modo que sea la cabecera de distintas columnas.



El botón con monedas, sirve para añadir el símbolo monetario que esté definido.

El % sirve para los porcentajes, hay que introducir los datos en tanto por uno, el ordenador multiplicará por cien el dato que se le introduzca.

Los ceros con flechita hacia la izquierda o hacia la derecha sirven para añadir o quitar decimales.



El primer botón que es un recuadro sirve para añadir bordes a las celdas, pinchando sobre este botón se despliega un menú donde aparecen diferentes ventanitas con las diferentes formas de aplicar los bordes.

Con el bote de pintura se puede seleccionar el color del relleno de la celda, y aplicarlo a la zona en la que se pinche. Y con la letra se selecciona el color de la letra de la celda, y se aplica. En ambos casos hay que pinchar la flecha de la derecha para que se despliegue la paleta de colores.

6.2. Formato

6.2.1. Celdas

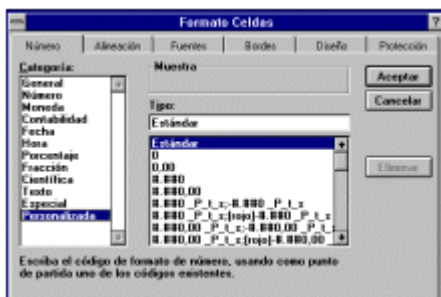
En el menú Formato> Celdas aparecerá un cuadro de diálogo donde se encuentran todas las posibilidades para formatear el contenido de las celdas, de esa forma conseguirá presentaciones de alta calidad.

Todas las celdas en una hoja de cálculo nueva tienen formato estándar.

Para cambiar el formato, hay que seleccionar el conjunto de celdas sobre las que queremos que se apliquen los cambios y elegir el menú Formato|Celdas.

6.2.1.1. Número

Se selecciona la sección correspondiente a Número haciendo clic en la etiqueta de la carpeta. Puede emplearse uno de los formatos de número incorporados o crear formatos personalizados.



En el cuadro de diálogo podrá elegir Categoría. Si elige Todas verá todos los formatos posibles en cuadro Tipo, para un formato más concreto como Monedas, Fecha y Hora, Porcentaje, en el Tipo aparecerán las opciones más específicas.

En el primer recuadro de Tipo muestra el formato seleccionado. Para agregar un formato personalizado, escriba ahí uno nuevo. Este se agregará al tipo de valor que esté seleccionado en ese momento. Hacer clic sobre Aceptar.

Cuando se trabaja con el formato Porcentaje Excel multiplica por 100 el valor de la celda automáticamente. Hay que tenerlo en cuenta para introducir bien los números y también en las fórmulas de porcentajes: el dato debe estar en tanto por uno para que la aplicación del formato sea correcta.

6.2.1.2. Fuentes

Algunos elementos de formato son aplicables a las celdas con independencia del tipo de valor que contenga. Por ejemplo, la fuente, el tamaño o el color.

La opción Formato > Celdas en la carpeta Fuentes es donde se podrá elegir el formato de los caracteres previamente seleccionados.

Dentro del formato de carácter hay distintos componentes: la fuente, que es el tipo de letra, el estilo: si el texto irá en cursiva, negrita, el subrayado, el color y los efectos de tachado, superíndice y subíndice. Todas estas modificaciones ayudan a poner títulos, destacar, subrayar, y seleccionar color. Los cambios que se vayan efectuando se verán reflejados dentro del cuadro Muestra.

6.2.1.3. Bordes y Diseño de celdas

Excel ofrece la posibilidad de crear fácilmente líneas y tramas para organizar y presentar de forma más clara la información de la hoja de cálculo.

Con la sección Bordes del menú Formato > Celdas se puede personalizar; elegir el borde que se desee para las celdas, el estilo y también su color.

En la sección Diseño se elegirán las tramas y sombreados que permitirán modificar la presentación.

6.2.1.4. Alineación

La información tipo texto en las celdas aparece alineada a la izquierda. Se diferencia de la numérica porque esta aparece alineada a la derecha.

Por defecto la orientación Horizontal es la general que diferencia texto y números. Se puede cambiar y alinear números a la izquierda. Para hacerlo bastaría con seleccionar el rango de celdas a que se desea aplicar, elegir Formato > Alineación y hacer un clic en el botón Izquierda y Aceptar.

La orientación Vertical se refiere a la situación del texto en la celda considerado de arriba a abajo. Tendrá importancia en celdas muy anchas o cuando se quiere buena presentación en tablas, etc... Podrá elegir superior, cerca del borde superior de la celda, media, centrada verticalmente, o inferior, cerca del borde inferior de la celda.

El sentido de la información en la celda puede cambiarse. Dentro del cuadro de diálogo orientación verá reflejados los cambios que realice en la orientación del texto que haya seleccionado. La orientación del texto se puede cambiar tanto en una celda, como en un título de un gráfico, en un rótulo de un eje, etc...

Para que el texto de una celda se divida en varias líneas se marca la opción Retorno Automático de este cuadro de diálogo.

6.2.2. Fila

Al seleccionar Fila dentro del menú formato se despliega un menú con diferentes opciones referentes al tamaño y a la vista o no de la fila.

Con Alto se selecciona la altura de toda la fila. Con Ajustar a la selección se ajustará la altura de toda la fila al tamaño de una de sus celdas.

Con las opciones Ocultar y Mostrar. Se puede ocultar en pantalla una fila, o mostrarla. Estos datos no son eliminados de la hoja de cálculo, pueden ser recuperados en cualquier momento. Esto suele ser necesario cuando se trabaja con muchos datos, y se prefiere ocultar aquello que no sea necesario en ese momento.

6.2.3. Columna

Al igual que en Fila, el menú que se despliega al pinchar sobre Columna sirve para ajustar el tamaño de la columna en la que se encuentre el cursor en ese momento. En el caso de la columna lo que se ajusta es el ancho. También se puede ocultar o mostrar la columna oculta. Para esto último seleccionar Edición|Ir a ... dar la referencia de la columna o fila que queremos volver a mostrar. Y sin pulsar en ninguna celda seleccionar Formato|Columna|Mostrar.

6.2.4. Hoja

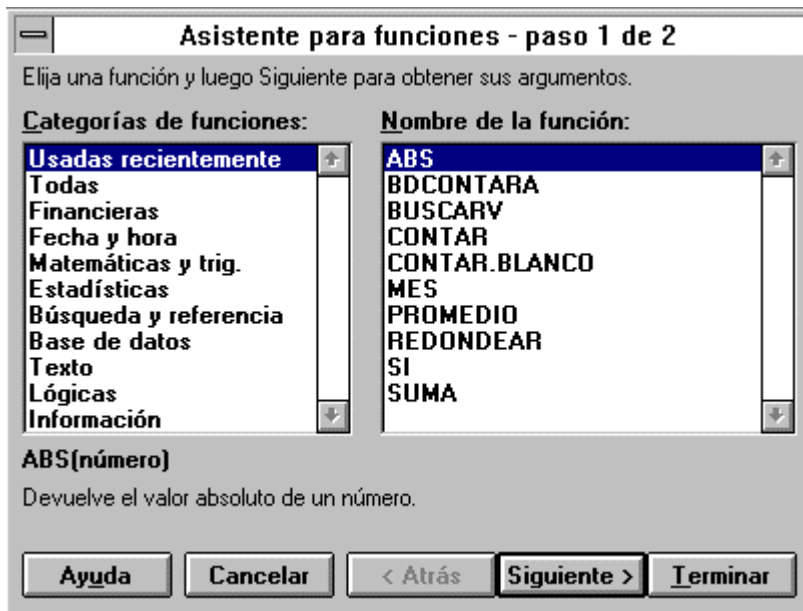
Esta opción se refiere a la hoja en la que estemos trabajando en ese momento, se le puede cambiar el nombre, ponerle un fondo distinto, y al igual que las columnas y las filas, se puede ocultar o mostrar.

7. Introducir Cálculos

Los cálculos que se realizan en una hoja de cálculo se llevan a cabo mediante fórmulas. Para introducir una fórmula en una celda de Excel hay que empezar por un signo igual (=). Si en la fórmula se introducen referencias a celdas en lugar de valores en número se podrán ver actualizados los cálculos automáticamente cuando se modifique un dato en esa referencia.

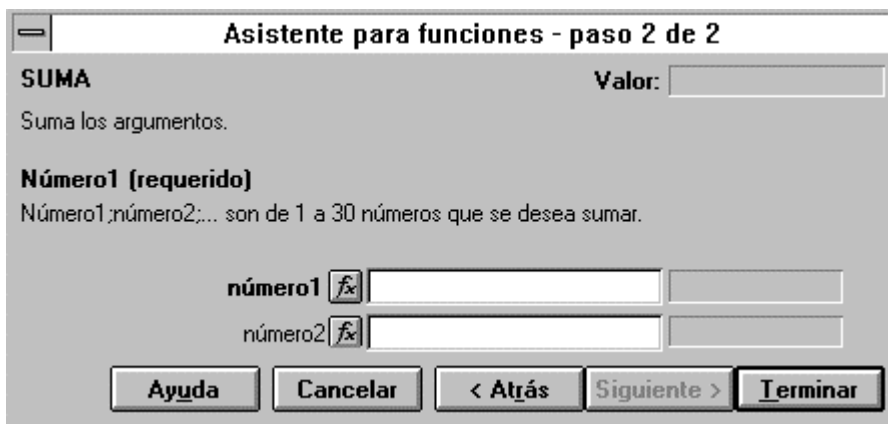
Se hará en primer lugar el cálculo del total de población en las cinco provincias de la tabla. Seleccione la celda debajo de Vizcaya y escriba "TOTAL", a la derecha de esta celda introducirá la fórmula, seleccione esta celda. En ella debe introducir una suma de las celdas desde B3 hasta B7. Puede hacerse escribiendo: =B3+B4+B5+B6+B7, pero de este modo no tendría mucha utilidad la hoja de cálculo, especialmente si se imagina una columna con mil datos. Para ello es mejor que utilice fórmulas creadas con funciones. Resulta sencillo el uso de funciones que facilitan el trabajo. Al hacer modificaciones de la fórmula se recalculará automáticamente con los nuevos datos. Excel proporciona más de 300 funciones.

Se selecciona la celda que debe recoger el total de población, escribir un signo igual (=) y seleccionar la opción Fórmula|Insertar función . Le aparecerá el asistente para funciones:



· PASO1: Las Categorías de funciones se agrupan por tipos. La categoría Todas incluye todas las funciones que están agrupadas en las demás categorías. Dentro de cada categoría los nombres de las funciones están agrupadas por orden alfabético.

Para calcular el total de la población en las cinco provincias de la tabla de este manual debe buscar la fórmula SUMA y hacer un clic en Siguiete.



· PASO2: Introducir los datos necesarios para realizar el cálculo.

Esta es la estructura básica de una función introducida con el menú Fórmula. En primer lugar aparece la función y, debajo los elementos sobre los que debe aplicarla. Por ejemplo en la suma se necesita Numero1, esto sería el rango de celdas que deseamos sumar. Basta con seleccionar las celdas correspondientes en la hoja de cálculo para que aparezcan en el recuadro.

-El punto y coma equivale a una y otra, es decir, =SUMA(B3;B4) equivale a sumar B3 y B4.

-Los dos puntos equivalen a rango, es decir, desde...hasta.... Por tanto, =SUMA(B2:B7) equivale a sumar desde B2 hasta B7.

7.1. Repetición de cálculos: Llenados automáticos

Si se quiere calcular el total de la columna Extensión en la celda C8 según el ejemplo, se podrá volver a introducir una fórmula de suma como en la celda B8 para la población. Esta fórmula debería ser =SUMA(C2:C7), es decir, igual en estructura a la suma anterior.

En las dos sumas, la fórmula introducida equivale a sumar desde 6 celdas más arriba hasta 2 celdas por encima de la celda que debe recoger el cálculo: los factores del cálculo están en ambos casos en la misma *posición relativa* respecto a la celda que contiene la fórmula. Esto es muy útil cuando se trata de calcular los totales de dos columnas paralelas.

7.1.1. Llenar hacia la derecha

Se selecciona la celda que contiene el total de población y se amplía la selección hasta la celda de la derecha -en la que se quiere introducir el cálculo del total de extensión-. Elegir la opción Edición|Llenar hacia la derecha. En la celda de debajo de los datos de extensión debe aparecer el total de extensión. En un llenado hacia la derecha se actualizan los nombres de columnas y no los números de fila.

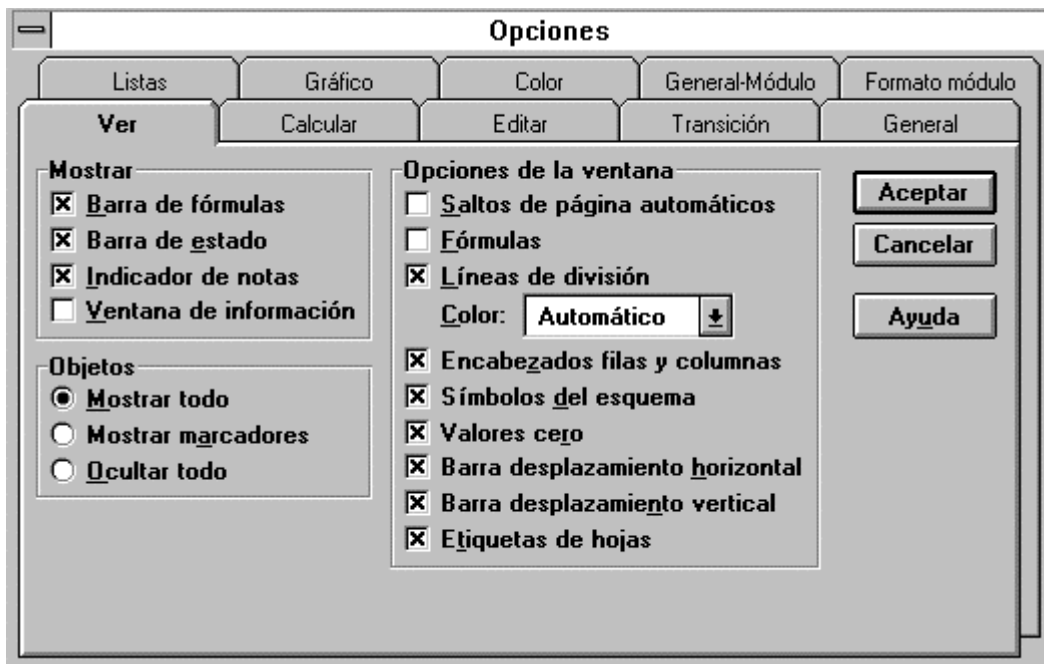
7.1.2. Llenar hacia abajo

Para calcular en la columna D la densidad de población en cada provincia: La densidad de población de Sevilla será el resultado de dividir su población entre su extensión, es decir, =B3/C3. La siguiente densidad será exactamente igual a ésta en cuanto a posiciones relativas de los factores respecto de la celda cálculo, aunque en este caso deban actualizarse los números de fila y no los nombres de columna. En estos casos se usa el llenado hacia abajo.

Se selecciona la celda que contiene el cálculo para Sevilla ampliando la selección en la misma columna hasta la fila de Vizcaya. Elegir Edición|Llenar hacia abajo y aparecerán todos los cálculos de densidades de las distintas provincias.

7.2. Presentar fórmulas en pantalla

Las fórmulas aparecen en pantalla como resultados y no la fórmula en sí. Para presentar las fórmulas en pantalla o para imprimir, se elige el menú Herramientas|Ver. Dentro del cuadro del cuadro Opciones de la ventana podrá marcar Fórmulas entonces aparecerán las fórmulas en las celdas correspondientes.



El resto de posibilidades que ofrece esta ventana puede ser útil en otras ocasiones.

8. Referencias absolutas y referencias relativas

Cuando en Excel introduce una fórmula que hace referencia a otra u otras celdas hay varias formas de hacerlo según el uso que vaya a hacer posteriormente de ella .

Una *referencia relativa* indica la posición relativa de una celda con respecto a la que contiene la fórmula y cuando se copia en otra posición modifica y actualiza las posiciones. Son referencias posicionales. ej.: C4.

Una *referencia absoluta* es una introducción explícita y única de otra celda en un cálculo, no de su posición relativa. ej.:\$C\$4

En la hoja de cálculo se trabaja normalmente con *referencias relativas*. Es el tipo de referencia que emplea Excel por defecto. Para trabajar con referencias absolutas se debe especificar escribiendo el signo \$ delante de la letra de la columna y del número de fila. Por ejemplo \$A\$3 se refiere exclusivamente a la celda A3 y, al aplicar llenados -hacia abajo o hacia la derecha- u operaciones de copiar y pegar las referencias que tengan el signo \$ delante no serán actualizadas.

Para calcular los % de Población respecto al total, debe hacerse *referencia absoluta* a la celda B8 y fijarla de forma que al copiarla y llenar hacia abajo no se desplace la referencia y se llegue siempre a ese valor.

También puede incluir *referencias mixtas*. Son referencias mixtas \$C4 o C\$4. En el primer caso la columna es absoluta y la fila relativa, y en el segundo caso la columna es relativa y la fila absoluta.

9. Mensajes de error más frecuentes

Cuando una fórmula no se introduce correctamente, Excel presenta un mensaje de error que indica cuál es el fallo cometido:

9.1. #¡valor!

En el primer caso (#¡VALOR!) hay que considerar que se han incluido en la fórmula algunos caracteres de texto, o bien se ha hecho referencia a una casilla en la que no hay un valor numérico sino de texto.

Por ejemplo, suele aparecer este error cuando se hace referencia a celdas con contenido decimal. Microsoft Excel y sus formatos numéricos tienen establecidos algunos caracteres para separar, por ejemplo, la parte entera de un número, de la decimal, que dependen de la versión en uso. Emplear otros caracteres supone

introducir valores distintos y que la aplicación lea como texto lo que debería ser un número.

Para solucionar este problema hay que asegurarse de cuál es la fórmula correcta para la versión en uso, y asegurarse de que, en las opciones, está especificado el idioma correcto para formatos numéricos, teclado, etc.

9.2. #¡div/0!

El segundo caso (error del tipo #¡DIV/0!) se corrige cambiando la fórmula, considerando que hemos hecho referencia en un denominador a una casilla donde el valor no existe, o es cero, o es una casilla en blanco.

9.3. #¡ref!

El error del tipo #¡REF! quiere decir error en la referencia: Indica que, al actualizar una fórmula con referencias relativas, se están tomando celdas que no existen porque la referencia sale de la hoja de cálculo.

9.4.

Si después de una operación aparecen los símbolos # en la celda es indicativo de que el resultado no cabe en ese ancho. Basta con ampliar la anchura de la columna para conseguir ver bien los resultados.

9.5. #¿NOMBRE?

Este error quiere decir que hay algún error en el enunciado de la fórmula, algún espacio o alguna letra incorrecta.

10. Crear un gráfico en Excel

Un gráfico es una representación de los datos de la hoja de cálculo.

Excel ofrece 14 tipos de gráficos, en 88 formatos incorporados. Para crear un gráfico hay que basarse en la forma del rango de datos seleccionado y en los tipos de datos en la fila y columnas.

Un gráfico se puede crear directamente en una hoja de cálculo que se mostrará en pantalla y se guardará como parte de la misma: a esto se le llama gráfico incrustado. O bien, se puede crear un gráfico como un documento separado en su propia ventana. Los gráficos se vinculan a los datos de la hoja de cálculo a partir de la que se generaron y se actualizarán cuando se actualiza la hoja de cálculo.

10.1. Crear un gráfico nuevo

Primero se seleccionan los datos que se desea representar. Deben incluirse las celdas que contienen rótulos para las filas o columnas para que salgan automáticamente títulos de gráficos, ejes, leyendas... Haga clic en la herramienta:



Coloque el puntero en forma de cruz donde desee una esquina del gráfico y arrastre el ratón hasta que el contorno tenga el tamaño deseado para el gráfico.

Aparecerán cinco ventanas con instrucciones para elegir el tipo de gráfico, títulos, etc...

- PASO1: Después de dibujar el recuadro donde se incluirá el gráfico, aparece el cuadro de diálogo del primer paso del asistente para gráficos. En este momento Excel permite cancelar la selección de celdas que acaba de hacer para representar en el gráfico, si así se desea, y seleccionar un nuevo rango. Hacer clic en el botón Siguiente.

- PASO2: Aparece en pantalla un cuadro de diálogo con los tipos de gráficos de que dispone. Gráficos en dos dimensiones (Áreas, Barras, Columnas, Líneas, Circular, Anillos, Radar, Coordenadas XY, Combinado) y de tres dimensiones. Excel selecciona por defecto el gráfico más adecuado para los datos, para modificarlo basta con hacer clic sobre el icono del tipo de gráfico deseado.

- PASO3: Elegir entre distintas representaciones para el gráfico elegido.

- PASO4: Aparece una muestra de cómo quedará el gráfico con el tipo que ha elegido. Excel coloca en las coordenadas las divisiones que estima oportunas. Puede cambiarse con los botones que aparecen a la derecha.

Por ejemplo, con el primer botón se ha establecido que aparezcan las series de datos por filas, si se quiere que se representen por columnas se hace clic en el segundo botón. Con el indicador Usar primeras XX fila(s) para rótulos del eje de abscisas (X), Excel sabrá que tiene que utilizar los datos de esa(s) fila(s) para poner los títulos de los datos. Con el indicador Usar primeras XX columnas(s) para el texto de la leyenda, Excel sabrá que los datos de la primera columna deberán aparecer en la leyenda del gráfico.

· PASO5: En él se podrá escribir los títulos del gráfico. En los botones ¿desea agregar una leyenda? puede indicar si se quiere o no incluir una leyenda para el gráfico. En el recuadro siguiente escriba el Título del gráfico (por ej.: Población y Extensión de Provincias Españolas). Puede introducir también títulos a los ejes X e Y en el recuadro Títulos de los ejes. Se pueden escribir los títulos para las abscisas (eje X) y para las ordenadas (eje Y), en las líneas correspondientes.

Se pulsa Terminar para finalizar.

10.2. Eliminar un gráfico de una hoja de cálculo

Se selecciona el gráfico incrustado en la hoja de cálculo, elija Edición|Borrar, Excel elimina el gráfico en la hoja de cálculo.

10.3. Hacer un gráfico en una ventana independiente

En lugar de crear un gráfico como parte de una hoja de cálculo, se puede crear en una ventana independiente. Así el gráfico estará en el mismo libro y la actualización de los datos es idéntica pero no ocupa espacio dentro de la hoja de cálculo.

Para ello basta con que se seleccione el rango que quiere representar y se elija en el menú Insertar|Gráfico|Como hoja nueva. Automáticamente se creará una hoja con el nombre Gráfico y el asistente como en la opción anterior.

10.4. Cambiar el tipo de gráfico

Se utiliza la herramienta del dibujo; si esta barra no está en pantalla se visualiza en Ver|Barra de herramientas, se pone un aspa delante de Gráfico.



10.5. Agregar un título de gráfico o un rótulo de datos

Pase a la ventana del gráfico. Si el gráfico está incrustado en una hoja de cálculo con un doble clic en el gráfico se presentará dentro de un marco.

Elegir en el menú Insertar aquel elemento que desee añadir al gráfico por ej.: "Título", aparece un cuadro de diálogo donde debe elegir sobre que objeto se añade.

Después de pulsar Aceptar se escribe el texto que aparecerá en la barra de fórmulas como si fuera una celda de la hoja de cálculo. Hacer clic en el icono correspondiente para verificar o pulsar Intro.

10.6. Agregar leyenda a un documento de Excel

Desde la ventana del gráfico elegir Insertar|Leyenda. Excel inserta una leyenda a la derecha del área del trazado y vuelve a ajustar el tamaño del área del trazado para acomodar la leyenda; se selecciona la leyenda para darle formato.

11. Impresión de un documento de Excel

Como cualquier programa Excel dispone de opciones que permiten imprimir los documentos propios del programa: hojas de cálculo, gráficos y macros. Antes de imprimir siempre es aconsejable definir el área de impresión y preparar la página para la impresión.

11.1. Establecer área de impresión

Para imprimir en Excel primero hay que definir el Área de impresión. Seleccione el rango de celdas que quiera imprimir. Con las celdas ya seleccionadas abra el menú Archivo y pulse Área de Impresión, le aparecerán dos opciones seleccione Establecer Área de impresión.

Cuando ordene al programa que imprima siempre imprimirá el Área de impresión que esté definida. Para borrar el área de impresión seleccione Archivo|Área de impresión y seleccione Borrar Área de impresión.

11.2. Preparar página

11.2.1. Página



En esta carpeta se selecciona todo lo referente a la página, su orientación, cómo se encaja el cuadro de Excel en la página, el tamaño de la página en la que se va a imprimir.

-*Orientación*: vertical o apaisada del papel al imprimir.

-*Escala*: permite la opción de aumentar o reducir el tamaño de la hoja de cálculo con respecto a la página, según sea mayor o menor de 100.

11.2.2. Márgenes



Aquí se determinan los márgenes del documento y cómo se centra el cuadro con respecto a los márgenes. También se configura el tamaño del encabezado y del pie de página.

11.2.3. Encabezado /pie



Por defecto en todos los documentos de Excel por defecto sale en el encabezado el nombre del documento y en el pie de página el número de hoja.

De modo que antes de imprimir conviene retocar el encabezado y el pie si no nos interesa que aparezcan así. Presionando sobre personalizar encabezado/pie de página aparecerá una ventana en la que se pueden realizar los cambios.

11.2.4. Hoja



Desde esta ventana también es posible definir el Área de impresión. Sin cerrar la ventana seleccione el rango de celdas que desee imprimir, o escriba directamente las referencias sobre el cuadro.

También sin cerrar la ventana seleccione con el ratón las filas y columnas que quiera que aparezcan repetidas en cada una de las páginas del documento.

Dentro de Imprimir puede elegir entre todas estas opciones:

-*Líneas de división*: tiene la opción de elegir si quiere que aparezca la cuadrícula que separa las celdas de Excel.

-*Notas*: los comentarios ocultos de las celdas también se pueden imprimir eligiendo esta opción.

-*Calidad de borrador*: la impresión será más rápida pero la calidad resultante será muy baja.

-*Blanco y negro*: a veces si la impresora es en blanco y negro, el imprimir en color resulta muy confuso, sin embargo si la orden de impresión se le da en blanco y negro las tonalidades se distinguen perfectamente.

-*Encabezado de Filas y Columnas*: activa/desactiva la impresión de la hoja con los nombres de identificación de filas y columnas (1,2,3...o A,B,C...).

El orden de las páginas es necesario cuando hay varias páginas. Elija el orden que le resulte más cómodo.

En todo momento se pueden visualizar los cambios efectuados pulsando el botón Presentación Preliminar. También se puede dar la orden de Imprimir si todo es correcto.

11.3. Presentación Preliminar



Esta opción ahorra mucho tiempo ya que se puede ver el documento como si realmente estuviera impreso sin la necesidad de hacerlo. Desde aquí puede acceder a preparar página para realizar cambios, y también a los márgenes y desde allí volver aquí para comprobarlo.

Si quiere ver algún elemento con más detalle pulse zoom y mueva el ratón sobre la hoja, el cursor se convertirá en una lupa con un símbolo +, haga clic sobre la zona que quiera ampliar. Para volver a ver la hoja en las proporciones anteriores vuelva a hacer clic con el ratón sobre la página.

11.4. Imprimir

En este cuadro de diálogo deberá seleccionar la impresora en la que quiere imprimir.

Seleccione lo que quiere imprimir, y el número de copias que quiere hacer.

Cuando ya tenga todo listo, pulse el botón aceptar.

12. Módulo de Base de Datos

Microsoft Excel aporta al usuario la posibilidad de trabajar con tablas de información: nombres, direcciones, teléfonos, etc. En una base de datos se puede incluir y escribir datos en cada ficha, consultarla y modificarla siempre que se quiera.

Toda la información incluida en una base de datos se organiza en campos (cada elemento de información para todas las fichas -columnas-) y está constituida por registros (cada ficha que contiene los datos concretos para cada campo-filas-)

Para crear una base de datos se necesita una hoja de cálculo en blanco donde se introducen los datos de los distintos campos para confeccionar así el fichero.

12.1. Introducir los datos

Toda base de datos se crea como una lista, en ella debe haber una fila situada en la parte superior que contenga el nombre de los campos que forman el registro (fila de encabezados). Para ejemplo puede introducir estos datos:

Apellido	Nombre	Profesión
González	Juan	Arquitecto
Pérez	Pablo	Abogado
Sánchez	José	Economista

Microsoft Excel ofrece dos formas de trabajar con los registros:

A. Como si se tratara de un fichero real utilizando la ficha de datos.

Para trabajar con la ficha de datos una vez creados los nombres de los campos se seleccionan y se elige la opción Ficha del menú Datos. Después de utilizar este comando Excel ya ha establecido la base de datos y a partir de este momento se podrá utilizar cualquier comando para bases de datos que se encuentra en el menú Datos. Si se utilizan sin haber establecido la base de datos, Excel indicaría con un mensaje de error que no existe rango seleccionado.



Aparece la primera ficha de nuestra base de datos. Para pasar de un campo a otro se utiliza la tecla Tabulador. Para modificar el valor de alguno de los campos bastará con poner el cursor en el campo correspondiente y modificar el dato. Al pasar a otro campo la modificación quedará grabada.

Para pasar de una ficha a otra se hace clic en los botones *Buscar Anterior* y *Buscar Siguiente*.

Para crear una nueva ficha hacer clic en el botón *Nuevo*. De la misma forma si se coloca en un registro que se quiere eliminar al pulsar en el botón *Eliminar* el registro desaparecerá de forma automática.

B. Directamente sobre la hoja de cálculo:

En este caso las filas corresponderían a los registros y las columnas a los campos de cada uno. Para ello deberá ir editando las celdas y escribiendo en ellas la información correspondiente. Pero tenga en cuenta que siempre deberá haber elegido por lo menos una vez la opción Datos|Ficha

Al poner el nombre de los campos y empezar a introducir datos se debe dar a cada campo un nombre distinto de los demás. No se deben dejar celdas en blanco intercaladas.

12.2. Ordenar la base de datos

Excel puede ordenar según distintos criterios, por orden alfabético o numérico. Así podemos encontrar información de forma sencilla.

Seleccione el rango de celdas que quiera ordenar. Es importante recordar si se ha seleccionado o no los títulos de los campos. Se elige el comando Ordenar del menú Datos. Aparece el cuadro de diálogo ordenar donde permite elegir la columna a partir de la cual se desea hacer la ordenación.

Hay 3 criterios:

Criterio 1: Seleccione el campo principal por el que quiere ordenar. Marcar Ascendente o Descendente . Microsoft Excel usa el siguiente orden ascendente: números, texto, valores lógicos, valores de error, espacios en blanco.

Criterio 2: Para elegir un nuevo criterio de orden en caso de que coincidan datos del primer criterio.

Criterio 3: En caso de que los anteriores coincidan.

Si en el rango que se seleccionó inicialmente contiene los nombres de los campos incluidos marcar "Si" en Existe fila de títulos, así la primera fila quedará excluida de la ordenación aunque esté seleccionada. Se hace clic en el botón Aceptar para ordenar los datos.

12.3. Buscar registros que cumplan un criterio

Se selecciona el comando Ficha del menú Datos para consultar las fichas de la base de datos. Si se hace clic en el botón Criterios se podrán indicar las condiciones que deben cumplir los registros que se buscan. aparecerá una ficha en blanco donde deben escribirse en los campos correspondientes los criterios de búsqueda. Hacer clic en *Buscar Siguiente* para encontrar el primer registro coincidente. cuando llega al final de las fichas para volver hará clic en *Buscar Anterior*. Para volver a todas las fichas bastará con hacer clic en el botón Fichas.

Para indicar criterios tipo numérico o fecha en la base de datos se pueden utilizar los operadores mayor que, menor que, mayor o igual que, menor o igual que...

12.4. Extraer registros con filtro

El filtrado de datos de una lista permite encontrar subconjuntos de los datos y trabajar con ellos. Al aplicar filtros se muestran sólo las filas que contienen cierto valor mientras que ocultan las otras filas.

Seleccione los títulos de los campos. Seleccione Filtro Automático en el menú Datos > Filtros.

Aparece una flecha (menú desplegable) a la derecha del encabezado de cada campo para elegir en uno o varios campos la condición que se desee.

Antes de seleccionar un filtro automático hay que asegurarse de que no hay otro activado ya, esto se puede comprobar mirando si existe o no una marca de activación al lado de la opción Datos Filtro Automático.

12.5. Eliminar un filtro de una lista

Para eliminar un filtro de una columna se hace clic en la flecha ubicada junto a la columna, y se elige "Todas" en la lista desplegable.

Para volver a mostrar todas las filas de una lista filtrada hay que ir al menú Datos > Filtro y elegir Mostrar todo.

Para eliminar las flechas del Filtro automático de una lista se elige el menú Datos > Filtros y Mostrar Todo. Vuelva a pulsar Datos|Filtros, pero ahora sitúese en Filtro Automático para desactivarlo.

13. Libro de trabajo

El libro de trabajo se compone de hojas de cálculo, en cada hoja puede haber diferentes datos, y diferente disposición, ya que son totalmente independientes unas de otras. Aunque si se quiere se puede trabajar con los datos de cualquier hoja en las fórmulas de las hojas.

Cada hoja tiene un número, pero este número se puede cambiar por un nombre. El nombre de una hoja de cálculo se puede cambiar de diferentes maneras. La primera de ellas es hacer un doble clic sobre la solapa de la hoja de cálculo, saldrá un cuadro de diálogo Cambiar el nombre de la hoja, con un recuadro donde se escribirá el nuevo nombre de la hoja. Otra forma consiste en situarse en la hoja, seleccionar Formato|Hoja|Cambiar nombre...

13.1. Duplicar una hoja de cálculo

Si se quiere tener el mismo formato o los mismo datos en varias hojas, lo más sencillo es duplicar una hoja.

Pulse la tecla Control y sin soltarla pinche con el ratón la pestaña de la hoja del ratón que desea duplicar, sin dejar de presionar con el botón. Sitúese donde desee insertar la nueva hoja y suelte el botón del ratón sin soltar la tecla control, aparecerá la nueva hoja, y entonces podrá soltar la tecla control.

13.2. Trabajar con todos los datos del libro de trabajo

Para trabajar con los datos de las diferentes hojas de trabajo de un mismo libro para una fórmula sólo tiene que buscar la celda en cada página. Los datos aparecerán en la fórmula con referencia a la página de donde se hayan obtenido.

Escriba el enunciado de la fórmula y vaya a la hoja de cálculo en la que esté la celda con el dato que necesite.

DISEÑO GRAFICO

POWER POINT

Powerpoint es un programa de creación de aplicaciones visuales en forma de demostraciones y presentaciones. La filosofía del funcionamiento de Powerpoint es la misma que unas diapositivas que vamos pasando manual o automáticamente, donde se nos muestran textos, gráficos, vídeos, sonido, etc.

Las aplicaciones que pueden diseñarse con Powerpoint son de lo más diversas: desde la presentación por parte de una empresa de un nuevo producto, puestos de información interactivos donde el usuario elige lo que quiere ver, publicidad, cajeros automáticos, libros y enciclopedias de consulta, cursos de aprendizaje interactivo, programas promocionales, etc...

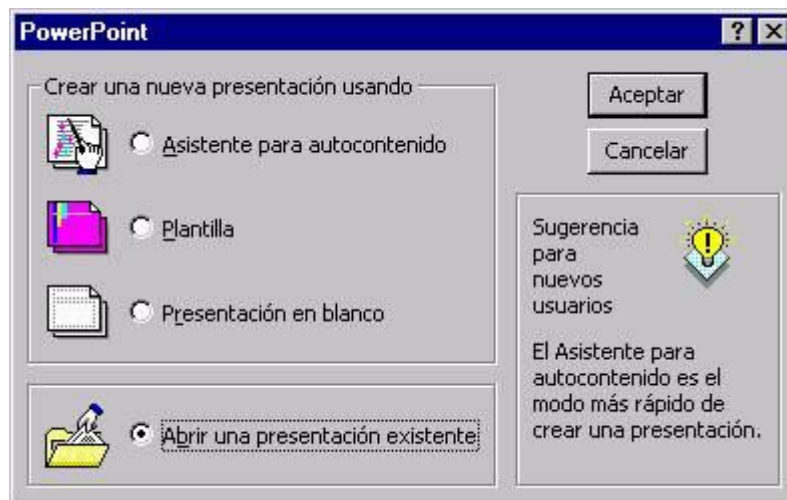
Desde luego que para crear aplicaciones profesionales y complejas existen otros programas en el mercado más potentes (Director, Flash, Authorware, Toolbook...) pero Powerpoint está dotado de posibilidades realmente vistosas y es muy fácil de manejar.

Finalmente, podemos grabar nuestras presentaciones en diskette para distribuirlos en cualquier ordenador sin que éste requiera el programa original para visualizarlas.

Comenzando a trabajar con Powerpoint

1. Inicia Powerpoint desde la opción adecuada. (Inicio - Programas..., o bien desde un icono de acceso directo).

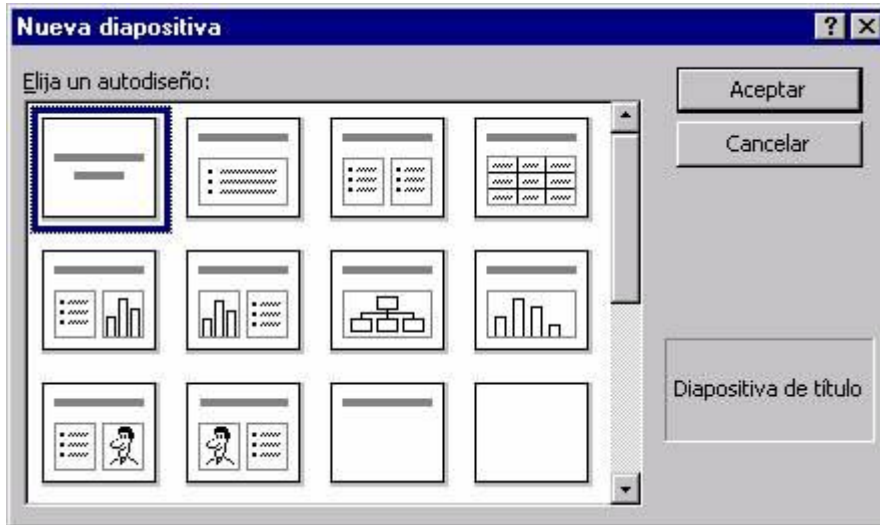
La primera pantalla que aparece nos permite utilizar un asistente automático para crear la presentación, abrir una existente, utilizar una plantilla o bien comenzar una presentación en blanco.



De momento vamos a abrir Powerpoint con una pantalla vacía para familiarizarnos con la misma.

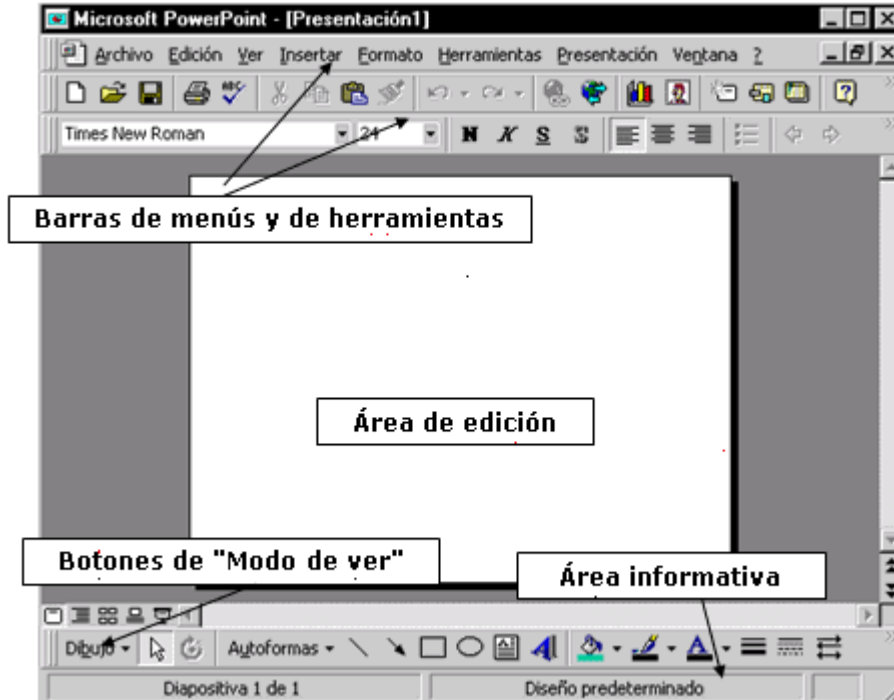
2. Pulsa la opción *Presentación en blanco* y el botón *Aceptar*.

La siguiente pantalla nos sugiere una serie de combinaciones de diseños para crear nuestra presentación con una pantalla como la que sigue:



3. Pulsa click en la última casilla y acepta.

Las partes de la pantalla son las típicas de cualquier aplicación de Windows 95/98:



Powerpoint se basa en la creación de pantallas que corresponden a diapositivas, por lo que la configuración de éstas es importante antes de ponerse a trabajar con el programa.

4. Accede al menú Archivo - Configurar página...

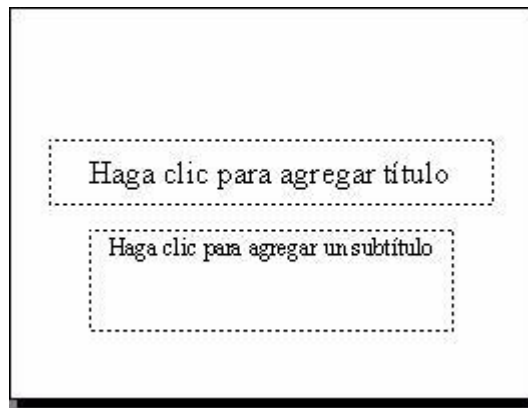
Desde aquí podemos definir el tipo de visualización. En principio lo dejaremos tal y como está, es decir, visualización a pantalla completa.

5. Acepta el cuadro de diálogo.

Creación de una presentación

Vamos a crear nuestra primera presentación con Powerpoint:

1. Cierra la pantalla en blanco desde Archivo - Cerrar.
2. Accede a Archivo - Nuevo.
3. Selecciona la primera diapositiva de ejemplo y acepta.



4. Haz click en el primer recuadro y escribe: **Primera presentación con Powerpoint**

5. Pulsa click en el segundo recuadro y escribe tu nombre:



Si pulsas click en los dos recuadros observarás que se seleccionan individualmente. Estos recuadros representan objetos de Powerpoint. Un objeto puede ser tanto un gráfico como un texto y pueden ser tratados individualmente. Podemos seleccionarlos, moverlos situando el puntero del Mouse sobre un borde y arrastrando, borrarlos, modificarlos, etc.

5. Selecciona el cuadro con tu nombre.

6. Selecciona el texto del interior y pulsa los botones: 

7. Abre la paleta de colores de letra y selecciona la opción Más colores...



8. Selecciona el color que más te guste y acepta.

9. Haz lo mismo para el primer recuadro de texto.



10. Accede a Formato - Fondo y abre la lista desplegable para seleccionar la opción Efectos de relleno...



11. Activa la pestaña superior Textura, pulsa click sobre el tercer recuadro de texturas y acepta.

12. Pulsa finalmente en el botón Aplicar y observa el resultado.

13. Accede a Insertar - Nueva diapositiva, elige la última (en blanco) y acepta.

14. Accede a Insertar - Imagen - Imágenes prediseñadas...

15. Elige la que quieras y acepta.

16. Aplícale a la diapositiva el fondo que quieras desde la opción Formato - Fondo

17. Ajusta si lo deseas la posición y el tamaño de la imagen.

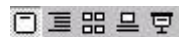


18. Puedes pasar de diapositiva en diapositiva utilizando:

- La barra de desplazamiento lateral derecha
- Las teclas AvPág y RePág

Modos de visualización

Powerpoint tiene varios modos tanto de trabajar como de visualizar el contenido de las diapositivas. Existen cinco botones en la parte inferior de la pantalla (también se puede acceder desde el menú Ver) que son los siguientes:



Si sitúas el puntero del ratón sobre alguno de ellos observarás la ayuda de lo que significa cada botón.

Vista diapositiva: sólo podemos ver una diapositiva en pantalla. Es el mejor modo para ajustar los objetos del interior de la diapositiva.

Vista esquema: solo podemos ver los títulos y textos de la diapositiva. Es adecuado para la escritura del contenido en forma de esquema tal y como se hace con Microsoft Word

Vista clasificador de diapositivas: las diapositivas se muestran en miniatura de forma que podamos tener una visión generalizada del contenido al completo de la presentación.

Vista página de notas: nos permitirá escribir notas y apuntes que nos pueden ayudar al hacer una presentación en público. En la parte superior observaremos la diapositiva y en la inferior nuestras notas.

Vista presentación con diapositivas:

lanza la presentación final y podremos observar el resultado final a pantalla completa. Para volver al modo de edición desde esta pantalla podemos pulsar el botón derecho del ratón o bien la tecla Esc.

1. *Pulsa en el último botón.*
En pantalla aparece la primera diapositiva.

2. *Pulsa un clic del ratón.*
Aparece la segunda diapositiva.

3. *Pulsa la tecla Esc para finalizar el pase.*

Guardar la presentación

Una vez hemos terminado la presentación, podemos guardarla como si de cualquier archivo se tratase con las opciones Guardar o Guardar como...

Las presentaciones se guardarán con la extensión ppt. Hay que tener en cuenta que si se guarda una presentación como una versión anterior seguramente que algunos efectos desaparecerán al no estar disponibles en versiones antiguas.

Esto también puede ocurrirnos con las fuentes de letras. Es posible que utilizemos una fuente de letras True Type determinada que en otro PC no esté instalada, por lo que no se vería

1. *Guarda si lo deseas la presentación.*

Menús de Powerpoint

Estos son los menús del programa y sus funciones principales:

Menú **Archivo**: podemos abrir, guardar, imprimir, abandonar el programa, o guardar la presentación como HTML para utilizarla en Internet.

Menú **Edición**: opciones típicas de copiar, cortar, pegar, buscar texto, eliminar diapositivas...

Menú **Ver**: muestra la presentación de distintas formas. Puede crear patrones, realizar zooms de la imagen, ver u ocultar barras de herramientas...

Menú **Formato**: permite cambiar el aspecto de la presentación como letras, colores, fondo o bien realizar acciones

Menú **Herramientas**: revisión ortográfica, estilos...

Menú **Presentación**: para definir los efectos de transición entre diapositivas, ensayar intervalos de tiempo, etc.

Menú **Ventana**: muestra las presentaciones abiertas para cambiar de una a otra.

Menú **Ayuda**: ayuda típica de Windows para Powerpoint.

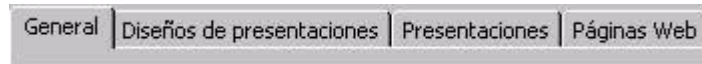
Creación de una presentación desde una plantilla

En esta lección vamos a ver cómo se pueden crear rápidamente presentaciones utilizando los ejemplos que vienen en el propio programa. Hay que tener en cuenta que para utilizar este tipo de asistentes debemos tener instalados éstos últimos. Si en la instalación de Microsoft Office hemos

desechado este accesorio, no podremos utilizarlo y deberíamos re-instalar el programa para añadir de nuevo los asistentes de Powerpoint.

1. Accede a Archivo - Nuevo

Aparece una pantalla con varias pestañas:



Son ejemplos de diseños de distintos colores (Diseños de presentaciones) o bien de presentaciones completas donde sólo tendremos que modificar el contenido de los textos.

2. Selecciona la pestaña Diseños de presentaciones.

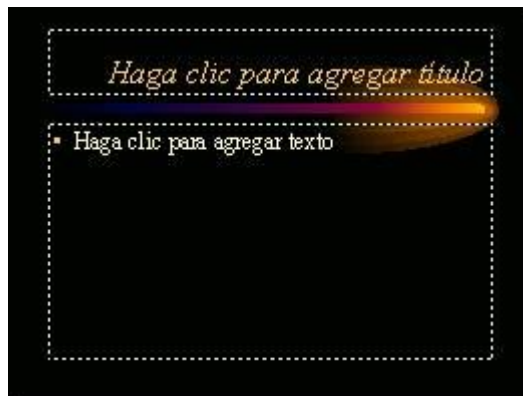
Observarás que aparecen varios iconos. Si pulsas click en alguno de ellos debería aparecer en la ventana de la derecha una vista previa en miniatura del contenido y diseño de la presentación.

3. Selecciona cualquiera de ellos y Acepta.

El paso siguiente es elegir el modelo de diapositiva en cuestión de distribución del texto.

4. Selecciona cualquiera y acepta

En la siguiente imagen hemos seleccionado el diseño Bola de fuego y el segundo modelo de distribución de texto:



En este ejemplo no vamos a grabar nada. Crearemos otro ejemplo con el asistente que nos servirá para modificar su contenido.

1. Cierra el archivo sin guardar nada desde Archivo - Cerrar

2. Crea uno nuevo desde Archivo - Nuevo.

3. Activa la pestaña superior Presentaciones.

4. Selecciona el diseño Folleto en línea y ábrelo.

5. Si pulsas en la barra de desplazamiento vertical derecha observarás que se trata tan sólo de dos diapositivas.

6. Puedes probar a pulsar click sobre algún recuadro de título y escribir algo de texto de ejemplo.



7. Pulsa el botón inferior *Presentación con diapositivas* 

8. Cuando aparezca la primera diapositiva, pulsa un click para que el programa muestre la segunda.

Al aparecer la segunda diapositiva, sólo aparecerá un logotipo en la parte superior. Deberás pulsar un click para que aparezca el resto del texto. Aquí se le ha dotado de efectos especiales que veremos más adelante.

Observa el detalle de que no ha hecho falta crear una diapositiva para el logotipo y otra para el resto del texto o resto de párrafos, sino que en una sola diapositiva se han preparado todos los componentes y se les han aplicado efectos de pausa y movimiento.

Debemos evitar crear varias diapositivas si en una sola podemos incluir varios elementos y hacerlos aparecer en su debido momento.

Crear una presentación con el asistente de autocontenido

Vamos a crear otra presentación con un asistente que nos guiará paso a paso en la creación de las diapositivas:

1. Cierra cualquier archivo que tengas abierto.
2. Accede a Archivo - Nuevo.
3. Selecciona la opción Asistente para autocontenido y acepta

En la parte izquierda aparecen una serie de opciones referentes a los pasos que podemos dar en la creación de la presentación.

4. Pulsa la segunda opción Tipo de presentación.

5. De la lista de la derecha selecciona la opción *Reunión de la organización* y pulsa el botón *Siguiente*.

6. Deja seleccionada la primera opción *Presentaciones...* y pulsa en *Siguiente*.

7. Aquí también dejaremos seleccionadas las opciones que aparecen por defecto y pulsaremos *Siguiente*.

8. Rellena las dos casillas como sigue:

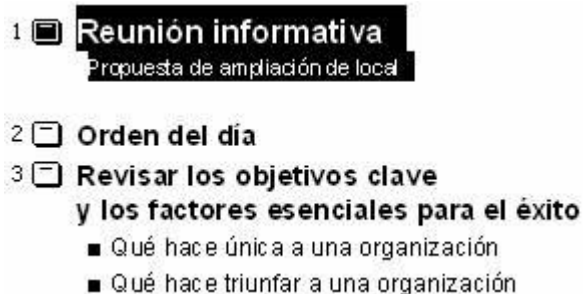
Escriba información para la diapositiva de título.

Título de la presentación:

Nombre:

9. Pulsa en *Siguiente* para acceder al último paso del asistente y finalmente pulsa en *Terminar* para finalizar la creación de la presentación.

Ahora observa que el programa se ha colocado automáticamente en el modo *Vista Esquema*. Desde aquí también podemos escribir el texto de cada diapositiva y realizar acciones como moverlas, copiarlas, borrarlas, etc.



Si sitúas el puntero del Mouse sobre uno de los iconos a la izquierda de cada título, verás que aparece una flecha negra. Si pulsáramos click podríamos arrastrar hacia arriba o hacia abajo el texto.

Hay que tener en cuenta que el modo *Esquema* trabaja prácticamente igual que el modo *esquema* de Microsoft Word. Para quien no haya trabajado nunca en este modo, diremos que es sumamente sencillo.

Observa los números que aparecen a la izquierda de los títulos principales. Estos tienen el nivel 1 por ser el nivel principal. Sin embargo, el nivel 3 tiene varios sub-niveles por debajo, así como otros títulos del resto de la presentación. Con las flechas situadas a la izquierda de la pantalla podemos aumentar un párrafo de nivel, disminuirlo, sangrarlo, etc.

Prueba a situar el cursor en cualquier sub-nivel y pulsa click en los botones , , etc.

10. Utiliza los cuatro primeros botones de los modos de visualización para observar las diapositivas que tienes en pantalla:



11. Utiliza el último botón para comenzar a realizar el pase de diapositivas. Observa atentamente los efectos de algunas transiciones entre diapositivas y de los objetos y textos que componen las mismas.

Cuando se está realizando el pase de diapositivas, si observas la parte inferior izquierda de la pantalla, aparece un cuadrado:



Si pulsas click sobre él en mitad del pase, aparecerá un menú con diferentes opciones a través de las cuales podemos desplazarnos entre los registros. Una opción interesante para una presentación en público es la de poder visualizar el puntero en forma de flecha o de pluma además de poder escribir en la pantalla para resaltar o realizar anotaciones de forma que las pueda ver todo el público. Esta opción está en Pluma o bien Opciones del puntero - Color de la pluma.

ejemplos

Patrón de diapositivas

La apariencia que adquiere una diapositiva en su diseño, distribución, etc se llama Patrón de diapositiva. Para que no tengamos que repetir el diseño en cada diapositiva (colocar el fondo, colores, fuentes de letras, etc) Powerpoint nos permite crear patrones y aplicarlos al resto de diapositivas.

Por ejemplo, si deseamos que todos los títulos principales (nivel 1) de cada diapositiva tengan un color, tamaño o aspecto determinado de letra, debemos acceder a Ver - Patrón - Patrón de títulos y modificarlo a nuestro gusto. A partir de ahí, el resto de diapositivas adquirirán ese mismo aspecto en el título.

Si realizamos un cambio en alguna diapositiva, no afectará al resto, porque sólo estamos modificando algo muy puntual. Si quisiéramos volver a aplicar el patrón que tenía tendríamos que acceder a

Podemos establecer también números de página, fechas, horas, número de diapositiva, etc.


Es importante diferenciar los botones Aplicar o Aplicar a todas. Mientras el primero afecta sólo a la diapositiva activa, el segundo afecta todo el conjunto

Crear una presentación en modo esquema


Vamos a ver todo el proceso de creación de una sencilla presentación gráfica diseñada en modo esquema:

1. Desde Archivo - Nuevo crea una nueva presentación
2. Elige el modelo Bola de fuego y acepta.

3. Elige el primer diseño de diapositivas (diapositiva de título) y acepta.

4. Accede al modo Esquema desde el botón inferior izquierdo 


5. Escribe lo siguiente:

1  *Prueba de presentación*


6. Pulsa un Intro.

En la parte izquierda o superior verás una barra de botones que nos servirá para desplazar el texto hacia dentro (disminuir un nivel) o hacia atrás (aumentar un nivel).



7. Disminuye un nivel pulsando el botón  (lo mismo conseguiremos si pulsamos la tecla de tabulación)


8. Sigue escribiendo:


1  *Prueba de presentación*
Antonio Pollino Ruíz

9. Pulsa Intro.


10. Ahora volveremos a aumentar un nivel. Pulsa 

11. Observa que se añade el número 2 correspondiente a una nueva diapositiva. Continúa escribiendo lo siguiente aumentando y disminuyendo niveles cuando sea necesario:

1  *Prueba de presentación*
Antonio Pollino Ruíz

2  *INTRODUCCIÓN*

- Definir el tema
- Indicar el método de aprendizaje
- Explicar elementos

3  *PROGRAMA*


- Enumerar los temas
- Definir el tiempo

Hay que tener en cuenta que las líneas que escribimos son modificables, por lo que podemos seleccionar con un click cualquier línea y escribir encima, moverla a otra ubicación, borrarla, etc.

Ante cualquier modificación en la ubicación de una línea, Powerpoint reenumerará automáticamente las demás.

Podemos insertar líneas nuevas y Powerpoint las numerará automáticamente. Cada vez que necesitemos incluir un sub-nivel de otro nivel, podemos pulsar la tecla de disminuir nivel y el programa creará automáticamente el esquema.

Iniciar el pase


1. Sitúa el cursor en cualquier parte de la línea 1
2. Pulsa el botón inferior  (presentación con diapositivas)

La primera diapositiva aparecerá en pantalla. Para pasar de una a otra, pulsaremos una tecla cualquiera o un click del ratón. Observa que si el programa se detiene en cualquier diapositiva, al mover el ratón aparece el botón controlador de acciones de la diapositiva en la parte inferior izquierda de la pantalla:



Para parar el pase de la presentación podemos pulsar en este último botón y elegir la opción Fin de la presentación o bien pulsar la tecla Esc.

Almacenar y abrir una presentación

Para grabar un trabajo, podemos ir a las opciones de Archivo - Guardar, Archivo - Guardar como... o bien el botón  tal y como haríamos con cualquier programa de Windows.



Al abrirse la ventana de unidades y carpetas, y tras elegir la ubicación deseada, el archivo se guardará con la extensión PPT.

Para abrir una presentación existente utilizaremos Archivo - Abrir o bien el botón equivalente en la barra superior de herramientas.

Efectos especiales

Cuando realizamos un pase de diapositivas, éste se realiza en forma monótona, sin ningún tipo de transición entre ellas. Además, eres tú quien tiene que pasar manualmente de una a otra. Los efectos especiales hacen más vistosa la presentación. De todas formas, no abuses de éstos ya que sobrecargarían demasiado la presentación y el público puede acabar aburriéndolos.

Con nuestro ejemplo en pantalla:

1. Pulsa el botón inferior Vista clasificador de diapositivas 
2. Selecciona con un click la primera diapositiva.
3. Pulsa en el botón Transición de diapositiva 

Aparecerá el cuadro de diálogo:



A través de este cuadro podemos controlar los efectos de transición y el lapso de tiempo entre una y otra diapositiva.

4. Abre la lista desplegable llamada Efecto y observa los posibles efectos de transición al pulsar click en cualquiera de ellos. La vaca cambiará mostrando una visión previa del efecto elegido.

5. Prueba también a cambiar la velocidad de transición (lenta, media o rápida). En el cuadro inferior podemos indicarle al programa si la transición la realizamos manualmente o bien después de un tiempo indicado en segundos.

6. Elige cualquier tipo de transición y 3 segundo de tiempo.

7. Acepta la ventana desde el botón Aplicar.

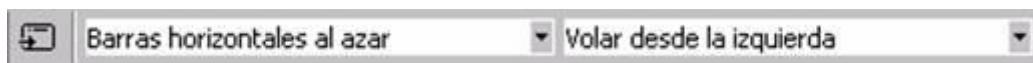
8. Pulsa click en la segunda diapositiva y elige otro tipo de transición diferente también con un lapso de 3 segundos.

9. Igual para la tercera.

10. Click en la primera diapositiva e inicia el pase desde el botón adecuado.

11. Pulsa click en la primera diapositiva.

Si observas la barra superior, nos muestra el tipo de efecto elegido y su derecha el tipo de efecto para el texto interior. Elige el siguiente efecto:




12. Pulsa sobre la segunda y elige otro tipo de efecto para el texto.

13. Igual para la tercera.
14. Inicia el pase.
15. Prueba a cambiar y comparar el comportamiento de diferentes tipos de efectos para el texto.

Crear una presentación desde una plantilla añadiendo nuevos elementos

A continuación vamos a dar un repaso a lo aprendido añadiendo nuevos objetos y elementos. Utilizaremos una plantilla.

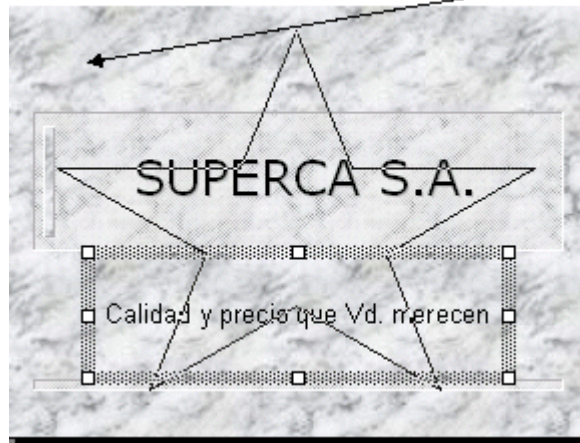
1. Crea una nueva presentación desde Archivo - Nuevo.
2. Accede a la pestaña superior Presentaciones y elige el modelo Profesional.dot.
3. Acepta y elige el primer tipo de diseño (diapositiva de título). Acepta.
4. Click en el título y escribe: SUPERCA S.A.
5. Centralo con el botón 
6. Pulsa un click fuera del cuadro.
7. Vuelve a pulsar un click en el título para seleccionarlo. (Un doble click serviría para editar el texto).
8. Sombréalo con el botón adecuado de la barra de herramientas.
9. Elige el tipo de letra Verdana y un tamaño de 60 puntos.



10. Click en el subtítulo.
11. Escribe: Calidad y precio que Vd. merecen.
12. Pulsa click en el borde del recuadro.
13. Tipo de letra Arial

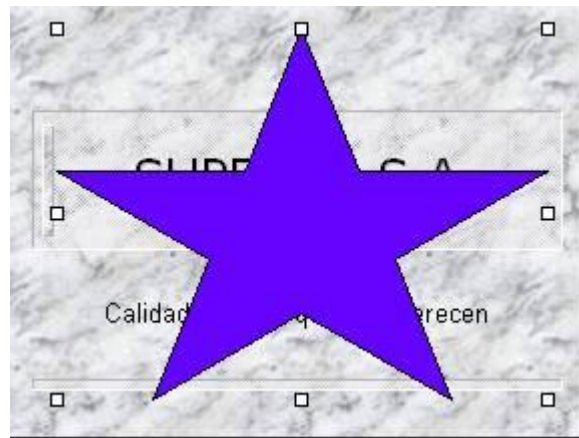
Ahora vamos a insertar una imagen prediseñada de fondo. Para ello necesitarás la barra de herramientas Dibujo que podrás activar desde el menú Ver - Barras de herramientas.

14. Abre el botón Autoformas de la barra de dibujo.
15. Abre el sub-menú Cintas y estrellas y elige la Estrella de cinco puntas.
16. Deberás pulsar click y comenzar a "estirar" la estrella. Te recomendamos comenzar por la esquina superior izquierda:



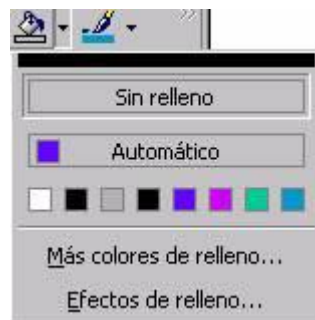
17. Para fijar el gráfico, pulsa click.

18. El gráfico aparecerá encima del resto del texto.



19. Pulsa click con el botón derecho del ratón y elige la opción Ordenar - Enviar al fondo.

20. Abre la paleta Color de relleno y elige Sin relleno



21. Imaginemos que no nos gusta (en realidad no nos gusta).

22. Abre la paleta anterior y elige Efectos de relleno.

Desde aquí puedes probar efectos de degradados con colores y efectos programados. Prueba a seleccionar las opciones Un color, Dos colores y Preestablecer y observa el efecto. Prueba también a cambiar el Estilo de sombreado.

23. Elige el modelo Preestablecer, Pergamino, Desde el centro y acepta.

24. Abre la paleta Color de línea y elige la opción Sin línea.

25. Vuelve a abrir la paleta Efectos de relleno.

26. Accede ahora a la pestaña superior Textura.

27. Observa las diferentes texturas. Elige una, acepta y observa el resultado.

28. Prueba también la opción Trama del menú anterior.

La última opción Imagen sirve para asignar una imagen grabada a la forma.

29. Una vez te guste un modelo, pulsa ahora el botón Sombra de la barra de herramientas de dibujo.

30. Elige la segunda de la segunda línea y acepta.

31. Prueba también a utilizar los efectos del botón 3D.

Una vez hayas comprobado distintos colores y efectos, crearemos la segunda diapositiva.

32. Accede a Insertar - Nueva diapositiva.

33. Elige el diseño Organigrama y acepta.

34. Escribe como título de la diapositiva el mismo que la página anterior con el mismo formato de letra.

35. Haz doble click en la zona central para añadir un organigrama.

Aparecerá el editor de organigramas desde donde podemos crear un esquema al estilo de los organigramas empresariales. Observa que el título principal del organigrama está seleccionado.

36. Escribe: SUPERCA S.A.

37. Pulsa Intro.

38. Escribe: Gerente.

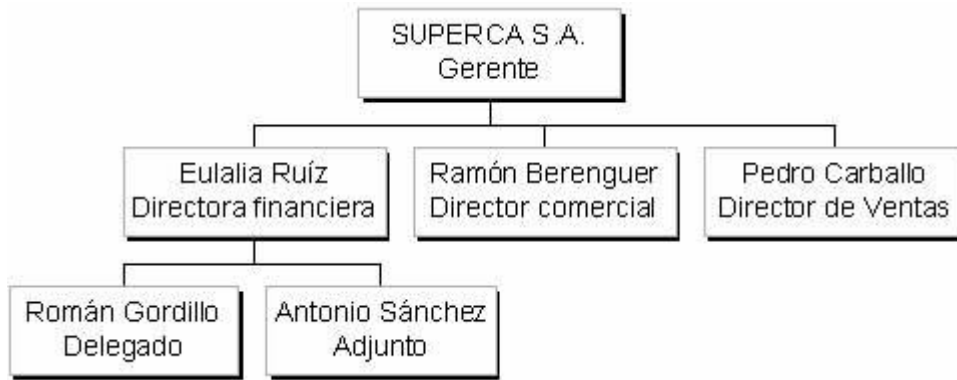
39. Pulsa click en el recuadro inferior izquierdo y escribe: Eulalia Ruíz. Como cargo escribe: Directora financiera.

40. En el cuadro central escribe: Ramón Berenguer. Director comercial.

Un cuadro que "cuelga" de otro recibe el nombre de Subordinado. Vamos a crear uno. Observa primero la barra de herramientas que aparece en el editor:

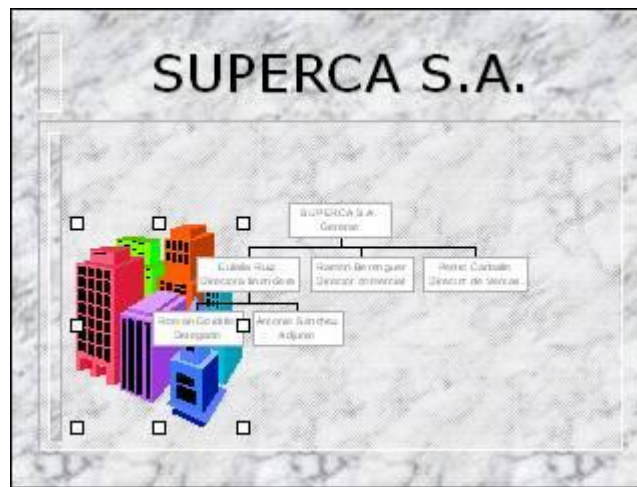


41. Pulsa click en el botón Subordinado.
42. Pulsa click en el cuadro izquierdo para crear un subordinado.
43. Escribe: Román Gordillo. Delegado.
44. Añade un Colega derecho con el botón apropiado para Román Gordillo y lo llamas: Antonio Sánchez. Adjunto.
45. Desde los menús Cuadros y Lineas, quita el relleno de color y añade sombras al organigrama. Puedes utilizar la tecla Shift para seleccionar uno a uno todos los cuadro y realizar el cambio con todos a la vez:



46. Cierra la ventana del organigrama y acepta los cambios.

Si quisiéramos editar cambios, podríamos pulsar doble click de nuevo sobre el organigrama ya creado.

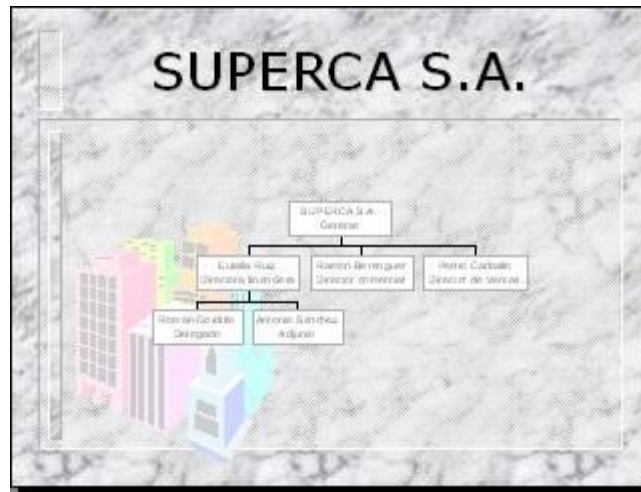


47. Accede a Insertar - Imágenes - Imágenes prediseñadas.

48. Selecciona la categoría Edificios y selecciona la primera. Acepta.

49. Ajusta el tamaño del gráfico y colócalo en el fondo.

50. Con el gráfico seleccionado, verás una barra de herramientas desde donde podemos ajustar el brillo, contraste, etc de la imagen. Deberás aumentar el brillo de forma que la imagen quede aclarada y como imagen de fondo. Esto también lo puedes conseguir con el botón Control de imagen - Marca de agua.



Observa la parte derecha de la pantalla. Vemos una barra deslizante desde donde podemos pasar de una diapositiva a otra. Puedes si lo deseas practicar a colocar algún efecto de transición entre una y otra tal y como vimos en capítulos anteriores.

Puedes también colocar efectos especiales para el texto.

Realiza el pase de diapositivas para observar el resultado. Ten en cuenta que si estás con la segunda diapositiva en pantalla y realizas el pase, éste comenzará a partir de la segunda diapositiva. Deberás retroceder a la primera para iniciar el pase desde el principio.

Crear un gráfico en una diapositiva

Vamos a desarrollar un ejemplo que ilustre las posibilidades de Powerpoint para trabajar con gráficos estadísticos.

1. *Abre el ejemplo de la lección anterior*

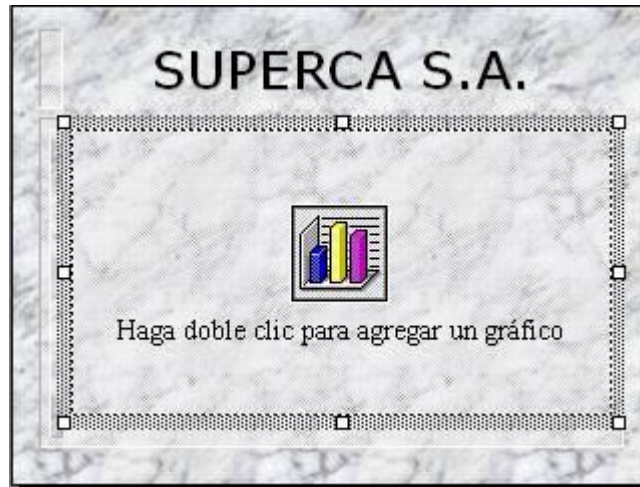
2. *Selecciona la 2ª diapositiva.*

3. *Inserta una nueva*

4. *Selecciona el tipo Gráfico*



5. Cambia el título superior. Puedes aprovechar el título de la página anterior y pegarlo.



6. Pulsa doble click en el cuadro del medio.

Aparece una tabla con datos de ejemplo. No nos interesan, así que los borraremos.

7. Pulsa un click en el cuadrado superior izquierdo para seleccionar toda la tabla:

pres1.ppt - Hoja de datos			
		A	B
		1er trim.	2do trim.
1	Este	20,4	27,4
2	Oeste	30,6	38,6
3	Norte	45,9	46,9
4			

8. Pulsa la tecla Supr.

9. Pulsa click en la celda A1

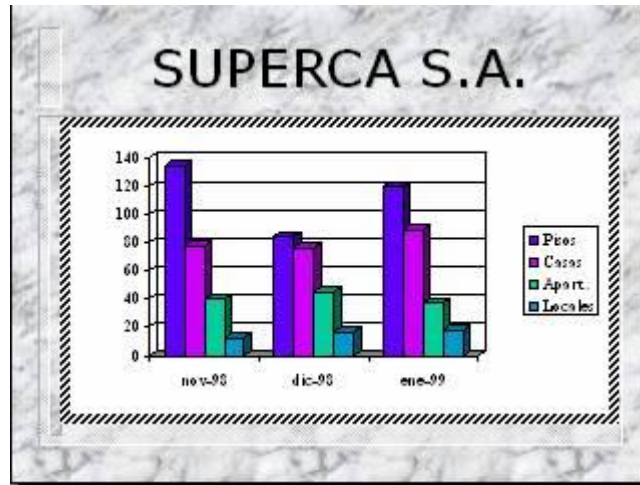
10. Introduce los siguientes datos como si de una hoja de cálculo se tratase:

		A	B	C
	Inmobiliaria	nov-98	dic-98	ene-99
1	Pisos	135	84	120
2	Casas	78	76	89
3	Apart.	40	45	37
4	Locales	12	17	18

Puedes ensanchar la columna A situando el cursor en la línea divisoria de las columnas A y B y arrastrando un poco hacia la derecha.

Observa que si tienes la hoja de cálculo a un lado, el gráfico se va formando en la hoja de trabajo a medida que escribes los datos.

11. Cierra la tabla.



Tipos de gráficos

Vamos a ver distintos tipos de gráficos:

1. *Despliega la paleta Tipo de gráfico* 

2. *Ve seleccionando uno a uno los distintos tipos de gráficos y comprueba su aspecto en la hoja.*

3. *Pulsa el botón para alternar la disposición de los datos Por columnas* 

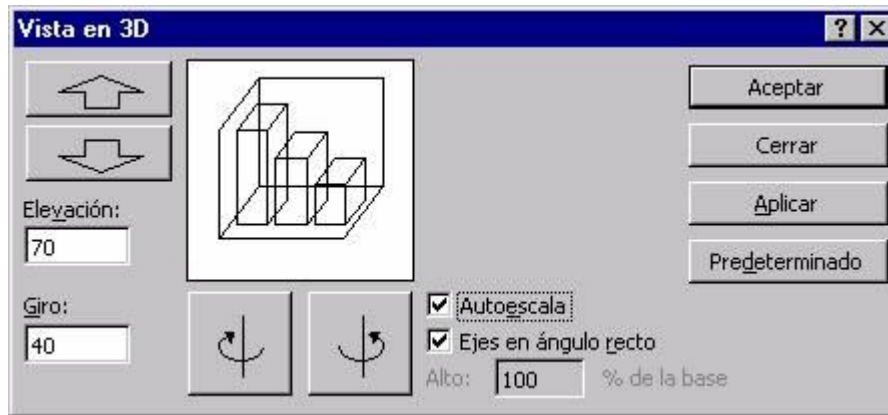
4. *Elige finalmente el tipo Columnas 3-D.*

Presentación de un gráfico 3-D

Powerpoint permite alternar la presentación estándar de los gráficos en 3-D. Veamos:

1. *Abre el menú Gráfico y elige Vista en 3-D.*

Con los botones que aparecen podemos variar la elevación, el giro, etc.



2. Cierra el cuadro de diálogo. Puedes, si lo deseas variar algún parámetro de este cuadro.

Modificación del gráfico

Observa que el gráfico seleccionado aparece con el fondo blanco y un borde de selección sombreado. En estos momentos podemos modificar parámetros del gráfico a través de algún botón o algún menú.

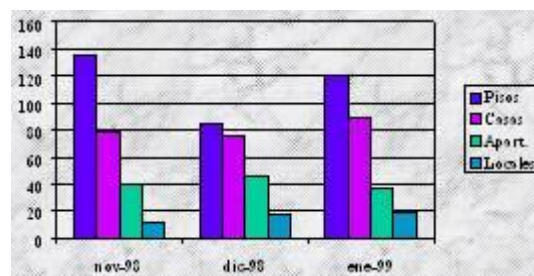
También podemos hacerlo, pero de forma rápida pulsando un doble click en alguna zona específica del gráfico. Por ejemplo, si pulsamos doble click sobre el fondo blanco, aparecerá un cuadro desde donde podemos modificar el color. Siempre aparecerá un cuadro con las posibilidades de modificación de aquel elemento sobre el cual hemos pulsado un doble click.

Cuando pulsamos un click fuera del gráfico (en cualquier parte de la zona de dibujo), la selección desaparece. Un click cambia a un borde sencillo. Significa que el gráfico está seleccionado para modificar su tamaño, moverlo, borrarlo, etc, pero no para modificar sus datos.

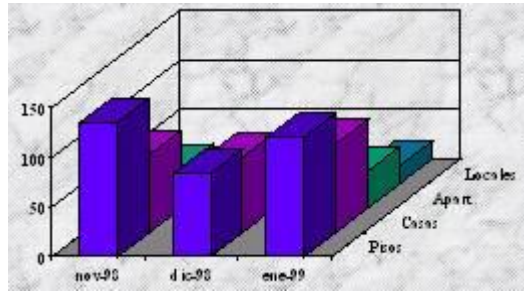
Un doble click volvería a mostrarnos el borde sombreado igual que antes.

Leyenda de un gráfico

Igual que en las hojas de cálculo normales (Excel, por ejemplo), cuando seleccionamos varias columnas de datos, aparece un pequeño recuadro llamado leyenda que nos informa a través de rótulos del tipo de serie.



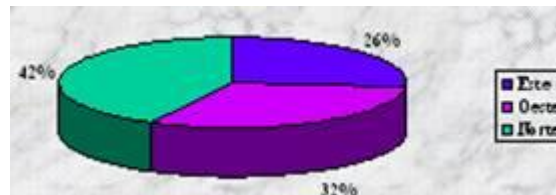
Observa que en esta última imagen, al ser el gráfico en dos dimensiones, necesitamos la leyenda para enterarnos del nombre de la serie correspondiente a cada color de las columnas. Sin embargo, si el gráfico es tri-dimensional, la leyenda no haría falta porque se muestra un eje nuevo; el eje Z que corresponde al eje del fondo.



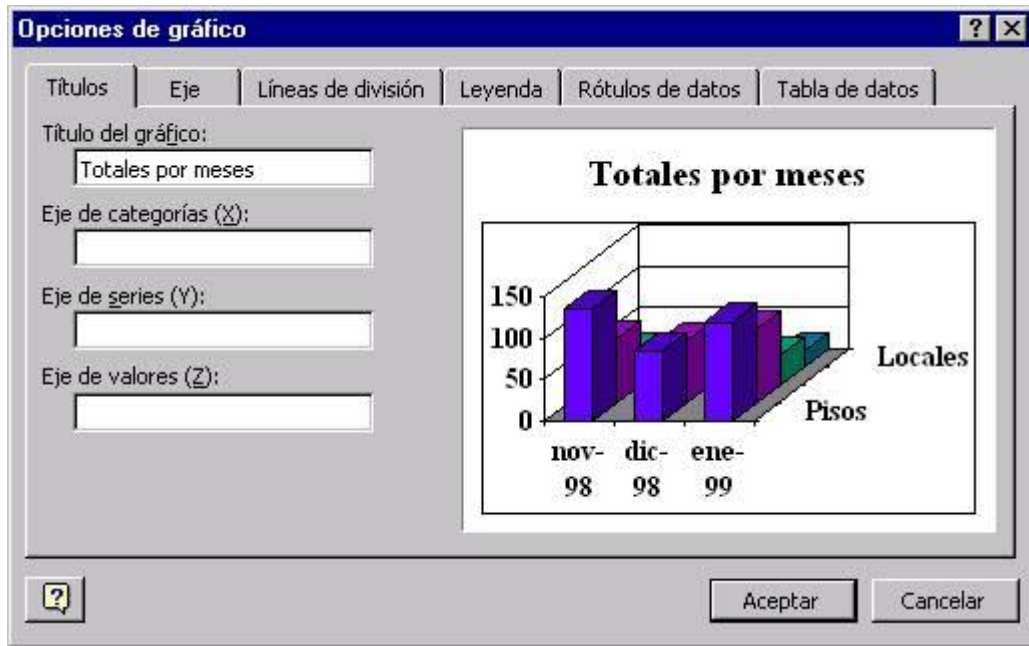
La leyenda puede suprimirse seleccionándola y borrándola como cualquier otro objeto. También podemos moverla, ampliarla, cambiar su color, fuente de letras, etc.

Gráficos de sectores

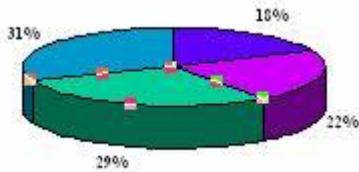
Uno de los gráficos más utilizados es el de sectores. Para crear un gráfico de este tipo, hay que tener en cuenta que los datos deben estar en una columna los rótulos y en otra las cantidades. Powerpoint convertirá estas cantidades en porcentajes. Los gráficos de sectores no muestran correctamente varias columnas de datos.



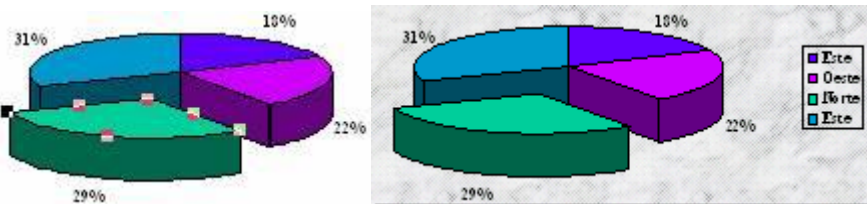
Podemos controlar los rótulos de datos y su apariencia. Podemos hacer que se muestren sólo los porcentajes, los rótulos o ambos. Existe un menú (Gráfico - Opciones de gráfico) que permite modificar estos parámetros, además de añadir títulos a los gráficos, cambiar las líneas de división, etc.



Otra posibilidad con los gráficos de sectores es la de "estirar" un trozo de tarta o sector para así resaltarlo de los demás.
Primero debemos seleccionarlo...



...y después estirar:



Aplicaciones interactivas

Sin duda alguna, una de las características más atractivas de Powerpoint es que no sólo podemos crear diapositivas que van pasando automática o manualmente, sino que también podemos crear una aplicación interactiva, es decir; crear una serie de botones y objetos, que al hacer un click sobre ellos, nos lleven a una página determinada, podamos escuchar un sonido, visualizar un vídeo, etc.

Vamos a crear un ejemplo que consta de 5 diapositivas. La primera nos mostrará la pantalla de

presentación de una empresa de informática y un menú con tres opciones. El programa esperará a que pulsemos la opción escogida que nos llevará a otra pantalla.

Primero debes crear las 6 diapositivas y luego nos centraremos en la configuración de sus elementos.

Para ello, deberás utilizar texto, recuadros, colores, figuras predeterminadas, fondos, mover y colocar objetos, ajustarlos, etc. A continuación te ofrecemos las 5 diapositivas que debes crear.

1. *Crea un libro de trabajo nuevo.*
2. *Selecciona la diapositiva en blanco.*
3. *Accede a Formato - Fondo - Efectos de relleno*
4. *Elige la pestaña superior Textura.*
5. *Elige el tercer diseño y acepta.*
6. *Pulsa en Aplicar a todo.*
7. *Deberás crear la primera diapositiva.*



- Los textos están creados con el botón Cuadro de texto
- Las estrellas con el botón Autoformas - Cintas y estrellas

La segunda diapositiva es la siguiente:



La tercera diapositiva:



La cuarta diapositiva:



Interactividad y efectos

Bien, ya tenemos preparadas las diapositivas. Vamos a explicar su funcionamiento:

1. Sitúate en la primera diapositiva

Imagínate que la aplicación ya está terminada y en funcionamiento. Desde el menú principal podemos elegir entre 3 opciones. Si elegimos la primera, el programa nos ha de llevar a la diapositiva 2, si elegimos la segunda, nos llevará a la diapositiva 3. Desde esta última podemos avanzar una página. Si elegimos finalmente la opción 3, nos llevará a la diapositiva 5. Desde las diapositivas 2 a la 5, podemos volver al menú principal (diapositiva 1) des del botón Menú.

2. Pulsa click en el primer texto Componentes para seleccionarlo.

3. Accede a Presentación - Personalizar animación

4. Abre la lista desplegable Animación y sonido de entrada y elige la opción Volar desde la derecha.

5. Pulsa el botón Vista previa y observa la simulación.

6. Activa la opción Iniciar animación - Automáticamente

7. Accede a la pestaña Intervalo.



Desde esta ventana podemos elegir cualquier objeto que aparece en la página y animarlo o dejarlo sin animación.

8. Elige el objeto perteneciente al texto Ofertas del mes y aplícale la misma animación que el anterior. Observa el resultado en Vista previa

9. Haz lo mismo para el objeto Cursillos.

10. Aplica un efecto diferente al objeto del texto inferior.

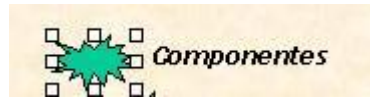
11. Finalmente, acepta el cuadro de diálogo.

12. Deberás realizar el mismo proceso para las demás diapositivas, aplicando diferentes efectos de animación.

Aunque los efectos de animación son vistosos y dan mayor elegancia a la presentación, no debemos caer en el error de abusar de las animaciones y efectos, porque pueden llegar a aburrir.

Podemos también añadir sonido al iniciarse un efecto de animación.

13. *Selecciona el primer botón de las tres opciones:*



14. *Accede a Presentación - Configuración de la acción.*

15. *Elige la opción Hipervínculo / A diapositiva siguiente y activa el botón inferior Clic para resaltar.*

16. *Acepta e inicia una presentación de prueba.*

17. *Pulsa sobre botón recién configurado. Deberíamos saltar a la siguiente diapositiva.*

18. *Realiza los mismos pasos para que el segundo botón salte a la diapositiva Nº 3, y el tercero a la diapositiva Nº 5.*

19. *Haz lo necesario para que el botón Menú de cada página salte a la 1ª cuando se pulse click.*

20. *Exactamente igual para los botones de flecha de las páginas 3 y 4.*

21. *Inicia siempre pruebas de presentación para observar los resultados.*

22. *Si los resultados son satisfactorios, graba la presentación.*

Presentaciones portátiles

Ahora que ya sabemos las bases para crear presentaciones (el realizar complicadas presentaciones ya dependerá de la imaginación de cada uno), veamos como presentarlas ante los demás.

Imaginemos que tenemos que realizar un pase de diapositivas de un producto ante otras personas. Si tenemos el programa Powerpoint instalado, sólo tendremos que abrir la presentación o crear un icono de acceso directo a la misma, etc para comenzar el pase.

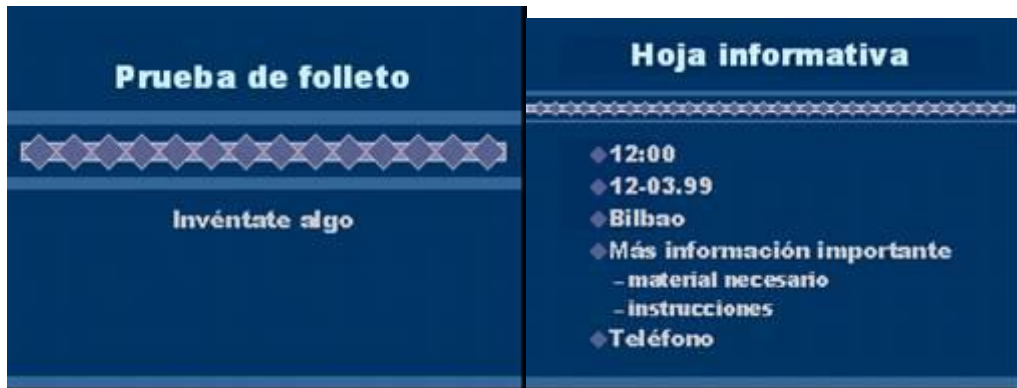
El problema vendrá cuando el ordenador donde tenemos que realizar la presentación no tiene el programa instalado. También podría darse el caso de tener que "pasar" a otra persona la presentación para que la pueda ver en su ordenador.

Con las presentaciones portátiles creamos unos pocos archivos, los suficientes para que la presentación pueda verse sin necesidad de tener el programa real instalado. Dichas presentaciones pueden grabarse en disquetes y no pueden modificarse; sólo se podrán visualizar. Vamos a crear una presentación rápida con el asistente.

1. *Accede a Archivo - Nuevo para crear una nueva presentación.*

2. *Accede a la pestaña superior Presentaciones y elige Folleto (estándar).pot. Acepta.*

3. *Invéntate cualquier título para las dos páginas que componen la presentación de prueba.*



4. *Accede a Archivo - Presentaciones portátiles.*

Se activa un pequeño asistente que nos guiará en el proceso. Es importante que, por lo menos la primera vez, te leas las indicaciones de las pantallas del asistente.

5. *En el primer paso, pulsa en Siguiente.*

6. *En el segundo paso, pulsa en Siguiente. Crearemos una presentación con la muestra en pantalla.*

En el tercer paso, podemos elegir la unidad A: como unidad a grabar la presentación. Power point se encargará de dividir la información necesaria de forma que quepa por completo en los disquetes que se necesiten.

7. *Selecciona la unidad A: y pulsa en Siguiente.*

El paso 4 nos pregunta si queremos incluir archivos vinculados como podrían ser imágenes, animaciones, etc. También podemos elegir la opción de incluir fuentes de letra True Type. Podría ocurrir que utilizemos un tipo de letra que no esté instalado en el ordenador desde donde se vaya a lanzar la presentación, por lo que no podríamos ver el tipo de letra utilizado.

8. *Activa las dos opciones (aunque no hayamos utilizado imágenes ni tipos de letra especiales) y pulsa en Siguiente.*

El último paso es de suma importancia por lo que comentábamos anteriormente del equipo donde se va a realizar la presentación. Si éste no dispone del programa completo, habrá que incluir el visor del Powerpoint que consiste en un pequeño programa que permitirá reproducir la presentación sin necesidad del programa original.

9. *Activa la opción Incluir visor y pulsa en Siguiente.*

10. *Lee las instrucciones del último paso del asistente, introduce un disquete en la unidad A: y pulsa en Terminar.*

Es importante reseñar que el programa posiblemente pedirá el CD-ROM de Office 97 en el caso de no encontrar el archivo del visor en nuestro disco duro.

Al acabar la instalación, echa un vistazo a la unidad A: desde Mi PC, el Explorador de Windows o desde donde quieras. Observarás un archivo ejecutable llamado Pgnsetup.exe. Este será el archivo que debemos ejecutar para que se instale la presentación. Puedes cambiar sin problema el nombre de este archivo por el de Instalar.exe para ser más reconocible.

Al instalar la presentación, te pedirá una carpeta donde instalarse. Puedes elegir una ya existente o crear una en ese mismo instante.

Al finalizar la instalación, verás varios archivos. El ejecutable sirve para lanzar la presentación.

Ejercicio de repaso general

Vamos a realizar un ejercicio de repaso general que resuma las principales órdenes que hemos visto hasta el momento. Te diremos los pasos necesarios pero no cómo se realizan éstos. Esa es una tarea que ya deberías saber o que puedes consultar en lecciones anteriores.

- Crea una presentación en blanco. Sitúate en el modo Esquema.
- Introduce el texto de las tres primeras diapositivas de la presentación. Los niveles de sangrado deben respetarse. Se utilizará la tecla TAB y Mysz+ TAB para crear los sangrados.

Diapositiva 1

Centro de estudios FORMI S.A.
Catálogo de cursos

Diapositiva 2

¿Quiénes somos?
Especialistas en formación
Financiera
Informática
Formación de formadores
Asesores fiscales

Diapositiva 3

Clases presenciales
Clases a distancia
Teléfono de consulta
Internet
Seminarios, cursos a medida
Preparación de jornadas técnicas

El título de la cuarta diapositiva será: Cursos disponibles. Contendrá una tabla creada con Word. Ésta, deberás crearla con dicho programa y guardar el fichero DOC.

La tabla que debes crear con Word está en la página siguiente. Una vez creada, para insertarla, deberás acceder a la Vista diapositiva de la cuarta diapositiva y acceder a Insertar - Objeto / Crear desde archivo y buscar el archivo DOC de la tabla. Vincúlalo activando la casilla necesaria.

	CLASES PRESENCIALES	CLASES A DISTANCIA	CURSOS A MEDIDA
Contabilidad básica	SÍ	SÍ	SÍ
Contabilidad financiera	NO	SÍ	NO
Programación Visual Basic 5.0	SÍ	SÍ	NO

Diseño de bases de datos

SÍ

SÍ

NO

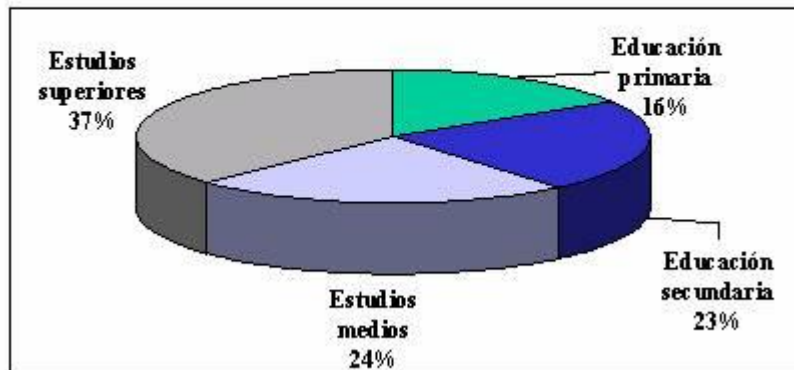
- Aplica la plantilla Bloc de notas.pot desde Formato - Aplicar diseño y ajusta la tabla de forma que se vea centrada y correctamente.
- Cambia la forma de la viñeta de los párrafos del segundo nivel por alguna del juego de caracteres Wingdings.

1 ☐ Centro de Estudios FORMA S.A.

☒ Catálogo de cursos

- Crea un pie de página con el texto Centro de estudios FORMA S.A. No debe aparecer en la diapositiva de título.
- Crea una nueva diapositiva con el diseño Sólo el título.
- Coloca como título el texto: FORMACIÓN PERSONALIZADA
- Inserta alguna imagen prediseñada que tenga que ver con la formación.
- Crea una nueva diapositiva del tipo Gráfico.
- Realiza los pasos necesarios para que la nueva diapositiva quede más o menos de la siguiente forma:

Perfil de los alumnos



- Inserta una nueva diapositiva del tipo Organigrama. Como título escribe simplemente ORGANIGRAMA. El esquema del mismo será el siguiente:



- Desde Ver - Página de notas, introduce varias notas. Recomendamos ajustar el zoom a un porcentaje en el que puedas escribir con comodidad:

Nota de la diapositiva 1

- > Se debe buscar un sonido adecuado para esta diapositiva, indicando el inicio de la presentación. Sería conveniente una pieza de música clásica con fuertes subidas de nivel. Una duración de minuto o minuto y medio.
- > Esperar hasta que todos los asistentes se sienten. Mientras tanto, la pieza musical puede ir sonando.

Nota de la diapositiva 2

- > Hacer hincapié en el prestigio conseguido en la formación de formadores a nivel nacional.

Nota de la diapositiva 3

- > Indicar que ofrecemos servicios de e-mail, news y hospedaje de páginas Web a nuestros clientes.

Notas de la diapositiva 4

- > Son los últimos cursos disponibles. Recordar a la audiencia que tenemos un catálogo mucho mayor a disposición de cualquier persona.

Notas de la diapositiva 7

- > Existen otras regiones atendidas por nuestros representantes como son:
 - El País Vasco
 - Galicia
 - Aragón

- Realiza una revisión ortográfica para asegurarte que no has cometido ninguna falta ortográfica.
- Introduce un encabezado en todas las páginas de notas que incluya el texto: PARA REVISAR.
- Realiza lo oportuno para ocultar la diapositiva 4
- Sitúate en la quinta diapositiva
- Haz un pase con todas las diapositivas disponibles.
- Comprueba que la 4 no aparece. Finalmente vuelve a visualizarla.
- Aplica los siguientes efectos en la transición de las diapositivas: (puedes insertar un sonido de fondo en la presentación accediendo a Insertar - Películas y sonidos y elegir entre Sonido de la galería o Sonido de archivo. Puede ser que tengas algún archivo del tipo MID o WAV en tu disco duro. Para oírlos, necesitarás también una tarjeta de sonido, evidentemente).
- (Para insertar los sonidos de las transiciones, los verás en el mismo menú de Personalizar animación).

Diapositiva

Número - Efecto - Sonido

- 1** - Desvanecimiento en negro - Ninguno
- 2** - Barrido hacia la derecha - Arpegio
- 3** - Cuadro bicolor hacia abajo - Aplauso
- 4** - Disolver - Proyector de diapositivas
- 5** - Recuadro saliente - Redoble
- 6** - Barrido hacia abajo - Láser
- 7** - Cubrir a la derecha y arriba - Ovación

- En la diapositiva 2, el título debe aparecer automáticamente después de la transición de la diapositiva con el efecto Girar
- El texto principal aparecerá a pasos de párrafos de 2º nivel, con el efecto Espiral y atenuando su color después de la animación. Habrá que pulsar el ratón para que se produzca su progresión.

- En la diapositiva 6, realiza un efecto de animación del gráfico incrustado del tipo División horizontal entrante, por Categorías y Automáticamente al aparecer la diapositiva.
- Haz un pase de todas las diapositivas para comprobar su funcionamiento y posibles errores.