

Foro Club
DE COMPUTACIÓN Y ELECTRÓNICA



Virus Informáticos

Word

Excel

Access

Manual de Informática

Básica VIII (Parte II)

Dirección Nacional

VIRUS Y ANTIVIRUS

2 PARTE

A partir de manifestaciones anormales en el funcionamiento del sistema, muchas de las cuales son propias de una contaminación. Por ejemplo:

Se observan en la pantalla mensajes ajenos al programa que se está ejecutando, así como de efectos especiales: pelotitas saltando, letras cayendo, etc.

Mensajes de error en la pantalla relacionados con operaciones de escritura, sobre disquetes protegidos físicamente contra escritura, cuando éstas no debieran ser ejecutadas.

Se imprimen caracteres intercambiados en la pantalla o en la impresora.

Las luces indicadoras de acceso a las torres de los discos, se encienden cuando no se utilizan.

Disminución de la velocidad de operación de la microcomputadora.

Los programas funcionan malo no pueden ser ejecutados.

Los programas se demoran más en cargar.

Los programas son borrados sin motivo.

Alteración en el tamaño de los ficheros, en la hora o la fecha de creación de los mismos, en sus atributos sin que el usuario intervenga.

El código de los ficheros es reemplazado por caracteres extraños.

Hay una disminución injustificable de la cantidad de memoria disponible para el usuario.

Hay una disminución injustificable de la capacidad de almacenamiento de los discos.

Pérdida parcial o total de la información almacenada en los discos.

Los discos dejan de ser "BOOTABLES".

Incremento de la emisión de mensajes por e-mail.

Alteración de los registros de Windows.

ANTIVIRUS

A partir de la proliferación de los virus informáticos, se ha desarrollado igualmente una industria dedicada a la creación de programas, llamados vacunas o antivirus, que tienen como finalidad detectarlos, erradicarlos y prevenir las infecciones virales. Como se ha mencionado, el problema de los virus es que están escritos en un código de programación muy diferentes que tienen características de funcionamiento muy diversas, lo que hace que los programas antivirus, sólo sean eficaces para combatir el tipo de virus para el cual fueron diseñados. Estos software antivirus pueden clasificarse en:

Preventores: Los programas que previenen la infección quedan residentes en la memoria de la computadora todo el tiempo, y monitorear algunas de las funciones del sistema.

Identificadores: Estos productos Antivirus identifican virus específicos que infectan al sistema. Los mismos trabajan con las características de un virus o variantes de un determinado virus, y exploran el sistema buscando cadenas (secuencias de bytes) de códigos particulares, o patrones característicos de los mismos para identificarlos.

Descontaminadores. Sus características son similares a los productos identificadores con la diferencia de que su principal función es descontaminar a un sistema, que ha sido infectado, eliminando el virus y retomando el sistema a su estado original por lo que tienen que ser muy precisos en la identificación de los virus contra los que descontaminan.

¿COMO FUNCIONA UN ANTIVIRUS?

Cada virus tiene un código de "firma" (como huellas digitales) que lo identifica, por el cual es detectado por el antivirus. Algunos antivirus tienen la capacidad de detectar virus que no están en su base de datos (método heurístico). Esto se realiza por medio de sondeos del sistema en busca de 'síntomas' clásicos de infección, como por ejemplo fechas extrañas en archivos, programas residentes en la memoria, una configuración extraña del sistema, etc. El problema de esto es que puede dar "falsos positivos" es decir, puede dar por infectado un fichero que en realidad no lo está.

¿COMO ACTUAR ANTE UNA INFECCION?

Conservar la calma. Ejecutar un programa descontaminador para erradicar la infección. Si la descontaminación no es posible desconectar totalmente el ordenador.

Encender el ordenador con un disco sistema protegido contra escritura.

Dar nuevo formato al disco infectado salvo en el caso en que no se tenga copias originales de los programas que lo integran y se intente anular el virus sobre el mismo programa o disquete.

Comprobar los discos originales con programas detectores.

Recomponer el disco con los programas originales.

Volver a copiar la información no infectada. Esto incluye los ficheros de datos de los que se hizo una copia de seguridad.

Volver a comprobar los discos con programas detectores.

Probar todos los discos utilizados con anterioridad a la infección.

Avisar a otros usuarios del peligro de infección.

¿CUAL ANTIVIRUS ELEGIR?

Para hacer una buena elección de un antivirus debemos tener en cuenta algunos requisitos: Debe actualizar patrones o firmas al menos una vez por semana.

La empresa que lo promueve debe contar con un equipo de soporte técnico con acceso a un laboratorio especializado en códigos maliciosos y un tiempo de respuesta que no excedan las 48 horas, el cual pueda orientarlo en caso de que contraiga una infección.

Debe contar con distintos métodos de verificación y análisis de posibles códigos maliciosos, incluyendo el heurístico que no se basa en firmas virales, sino en el comportamiento de un archivo, y así poder detener amenazas, incluso de posibles virus nuevos.

Se debe poder adaptar a las necesidades de diferentes usuarios.

Debe permitir la creación de discos de emergencia o de rescate.

No debe afectar el rendimiento o desempeño normal del equipo.

El programa residente en memoria debe ser lo más pequeño posible.

El número de fasos positivos que se den, tanto en el rastreo normal como en el heurístico, debe ser el mínimo posible.

Su mecanismo de autoprotección debe poder alertar sobre una posible infección por medio de las distintas vías de entrada, Internet, e-mail, red, discos flexibles etc.

Debe tener posibilidad de chequear el arranque y los posibles cambios en el registro de las aplicaciones.

Virus detectados en Cuba: Desde 1988 hasta la fecha, se han detectado: 537 PROGRAMAS MALIGNOS

**MICROSOFT WORD 2000****¿Qué es Microsoft Word?**

Microsoft Word es un potente procesador de texto que se puede utilizar para crear, modificar y dar formato de manera eficiente a cualquier documento. De una forma rápida se puede cortar, copiar y pegar textos, organizar documentos, revisar ortografía y gramática e incluso corregir errores mientras se escribe. Se puede trabajar con múltiples documentos Word insertando imágenes, tablas y gráficos. Forma parte de la familia de MSOFFICE y brinda una amplia relación con otras aplicaciones de Office, lo que lo hace muy versátil.

Conceptos Básicos

Archivo: A los efectos de garantizar su utilización o consulta posterior, toda información se guarda en los discos, que son los medios más empleados en la informática para conservar los datos. A este proceso se denomina guardar, salvar o gravar y la información almacenada se identifica con los nombres de ARCHIVO o FICHERO. Todo archivo guardado debe tener un nombre que puede tener de largo hasta 255 caracteres.

Documento: Word denomina a sus archivos DOCUMENTOS, o sea cualquier informe, carta, memorándum, expediente, etc. que se teclee en Word recibe dicho nombre genérico. No hay diferencia entre hablar de un archivo en Word y hablar de un documento, esto es sólo una convención. Para distinguir sus archivos, Word coloca automáticamente al final del nombre de archivo la extensión DOC.

Objeto: Cualquier elemento al cual pueda aplicarse una operación en Word, tal como borrar, mover, copiar, cambiar tamaño, colorear, etc. Para que la operación pueda ser ejecutada el objeto debe estar previamente seleccionado. De esta forma, un objeto puede ser lo mismo una imagen, un párrafo o una tabla.

Distintas formas de acceder a Microsoft Word 2000

- A través del menú Inicio/Programas/Microsoft Word.
- Desde el icono de acceso directo de Word que puede estar situado en el escritorio, en la barra de tareas, en la barra de Office o en el menú Inicio.
- Desde un documento Word situado en el escritorio o en la lista del Explorador de Windows.

Para cerrar Word hacer clic en el botón cerrar o mediante la combinación de teclas ALT+F4.

Elementos de la Pantalla Principal

Al ejecutar Word aparece una pantalla como esta, para que conozcas los nombres de los diferentes elementos los hemos señalado con una flecha.

Así podrás saber, en el resto del curso, a qué nos referimos cuando hablemos de la "Barra de estado" o de la "Barra estándar".

La pantalla que se muestra a continuación (y en general todas las de este curso) puede no coincidir exactamente con la que ves en tu ordenador, ya que cada usuario puede decidir qué elementos quiere que se vean en cada momento, como veremos más adelante.



Barra de Título: Muestra el nombre del documento abierto y del programa en que se está trabajando.

Barra de menús: Desde los menús de esta barra se pueden ejecutar todos los comandos de Word2000.

Barra de herramientas estándar: Contiene iconos para ejecutar de forma inmediata los comandos más habituales, como

Guardar, Copiar, Pegar, Imprimir, etc.

Barra de formato: Contiene las operaciones más comunes sobre el formato, como aplicar la negrita, cursiva, elegir tipo de fuente, color de fuente, alineación, etc.

Ayuda de Word: Para activar la Ayuda de Word podemos hacer clic en el interrogante de la barra de menús. También se accede al pulsar F1.

Desplazarse por un documento

Una de las ventajas que han aportado los procesadores de texto es la facilidad para modificar y corregir. El primer paso en ese proceso es colocarnos en el lugar donde vamos a efectuar la modificación.

Por otra parte, cuando estamos viendo un documento de Word que no cabe en la pantalla, necesitaremos movernos por el documento para colocarnos en la parte que nos interese.

Recordar que el elemento que define la posición dentro de un documento Word es el punto de inserción, que es una línea vertical parpadeante y nos indica dónde se va a escribir la próxima letra que tecleemos.

Desplazamientos cortos dentro de una misma pantalla:

Con el ratón: Desplace el cursor del ratón hasta el punto elegido y hacer clic, el punto de inserción se colocará en ese lugar.

Con las teclas de dirección: Las teclas izquierda/derecha desplazan el punto de inserción una posición a la izquierda/derecha, y las teclas arriba/abajo desplazan el punto de inserción una línea arriba/abajo.

Las barras de desplazamiento permiten movernos a lo largo y ancho del documento de forma gráfica. La longitud de barra de desplazamiento vertical representa la longitud del documento y el cuadrado pequeño que hay en su interior representa la posición actual del punto de inserción. Mapa del documento. En el menú Ver tenemos la opción Mapa del documento que nos muestra una especie de índice en la parte izquierda de la página. Haciendo clic en las líneas de ese índice nos desplazaremos a la parte del documento que contiene dicha línea.

Las barras de desplazamiento horizontal permiten movernos de forma similar a como acabamos de ver con la barra vertical pero en sentido horizontal, es decir, permiten desplazar el documento hacia la derecha y hacia la izquierda. Se utilizan menos porque es menos frecuente que el documento sea más ancho de lo que cabe en una pantalla.

Selección de Textos

La mayor parte de las acciones de Edición exigen seleccionar primero el texto, Microsoft Word permite que la selección de texto sea rápida y sencilla. Utilizando el ratón y el teclado se puede seleccionar cualquier cantidad de texto, ya sea para copiar, mover, incluso para dar formato. A continuación se presenta un resumen de las técnicas de selección con el ratón y teclado.

Una palabra o grupo de palabras (de cualquier extensión)

- Clic al inicio y arrastrar el curso hasta el final.
- Clic al inicio y presionando la tecla SHIFT haga clic al final.

Colocar el cursor al inicio, oprimir la tecla SHIFT y sin soltarla, moverse con las teclas de flechas en la dirección que se desee hacer la selección.

Una sola palabra

- De clic en algún lugar de la palabra (funciona con casi todas las operaciones)
- Doble clic sobre la palabra

Un párrafo

- Triple clic en cualquier lugar sobre el párrafo.
- Doble clic en la barra de selección (margen izquierdo del área de trabajo y punto, el cursor tomará una forma inclinada hacia la derecha).

Una línea de texto completa

- Clic en la barra de selección (margen izquierdo del área de trabajo y punto, el cursor tomará una forma inclinada hacia la derecha).

Todo el documento

- En el menú Edición seleccione la opción Seleccionar todo.
- Haga la combinación de teclas CTRL-E
- Haga triple clic en cualquier lugar de la barra de selección o presione la tecla CTRL (control) y haga clic.

Eliminar

Para borrar o eliminar el texto seleccionado basta con presionar la tecla Supr(delete), otra forma de borrar sin seleccionar previamente es utilizando las teclas, como se indica en la siguiente tabla:

Para borrar presione las teclas

Un carácter a la izquierda:	Retroceso: (BackSpace)
Una palabra a la izquierda:	Ctrl + Retroceso
Un carácter a la derecha:	Supr (delete)
Una palabra a la derecha:	Crtl + Supr

Cómo deshacer y rehacer cambios

Word nos permite corregir los errores fácilmente. Si acabamos de borrar un párrafo completo y nos damos cuenta que no era ese el párrafo que queríamos borrar, no es necesario que nos llevemos las manos a la cabeza lamentando el error. Con un solo clic podemos deshacer la acción errónea y recuperar el párrafo.



Los botones deshacer y rehacer están situados en la barra de herramientas estándar.

El primero permite invertir cualquier operación realizada recientemente. Si se hace clic en el propio botón deshace la última y así sucesivamente, pero si se hace clic en el triángulo invertido que está a su derecha podrá deshacerse directamente una de las acciones anteriores o un grupo de ellas. Por ejemplo si usted borró una palabra y después cambió un párrafo de lugar, podrá optar por volver a traer la palabra borrada o mantenerla pero recolocar el párrafo en el lugar que estaba originalmente.

Rehacer es lo contrario, repone la acción que fue desactivada mediante deshacer. Rehacer opera de la misma forma o sea puede actuar sobre lo último hecho o una selección de las anteriores.

Cómo Buscar y Reemplazar texto.

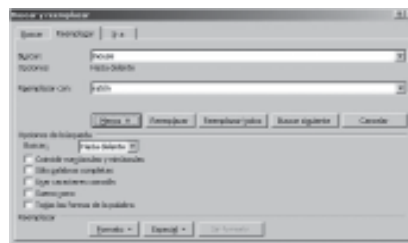
El comando Buscar se utiliza para localizar palabras las cuales se quiere reemplazar o cambiar por otras.

En el menú Edición, haga clic en Buscar o con la combinación de teclas Ctrl + B.

Aparecerá el cuadro de diálogo Buscar y Reemplazar.

En el campo buscar escriba la palabra o frase a buscar, y haga clic en el botón buscar siguiente. En el documento aparecerá seleccionada la palabra buscada.

Si desea reemplazar la palabra, active la Ficha Reemplazar y escriba el texto por el que desea reemplazar, luego haga clic en el botón Reemplazar.



Cuando Word llegue al final del documento aparecerá un mensaje indicándole y preguntado si desea seguir buscando desde el principio del documento. Si necesitamos refinar nuestra búsqueda tenemos más opciones disponibles con el botón Más.

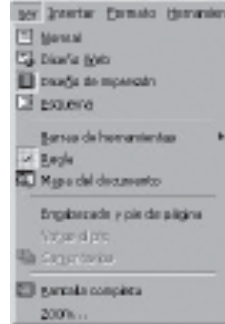
Ahora podemos elegir una de las tres acciones que nos permiten los tres botones disponibles:

- Buscar siguiente: Busca la siguiente ocurrencia de la palabra a buscar
- Reemplazar: Reemplaza la palabra encontrada y busca las siguientes ocurrencias.
- Reemplazar todas: Reemplaza todas las ocurrencias que encuentre automáticamente, sin preguntar cada vez. Al acabar nos informa del número de apariciones que ha reemplazado.

Nota: Después de realizar una búsqueda, las doble flechas de la barra de desplazamiento vertical, que normalmente tienen la función de avanzar y retroceder una página y son de color negro, cambian a color azul y al pulsarlas se repite la búsqueda. Para activar otra vez su función habitual (avanzar página) abrir Buscar y en la solapa Ir a, y elegir Página.

DISTINTAS FORMAS PARA TRABAJAR UN DOCUMENTO:

Word ofrece una serie de vistas que se pueden utilizar para trabajar con un documento, la elección de una u otra depende del tipo de documento creado y como se quiera trabajar con él.



Normal: Ayuda a concentrarse en la composición, revisiones de textos y formatos básicos, como textos en negrita y cursiva, sin necesidad de preocuparse demasiado por el diseño de la página.

Diseño Web: Se utiliza para ver el aspecto de un documento Web tal y como si se estuviera viendo en Internet con un navegador como Explorer o Netscape.

Diseño de impresión: Esta vista permite visualizar la página tal y como quedará impresa, con gráficos, imágenes, encabezados y pies de página, etc. Esta vista es la que aparece de forma predeterminada.

Esquema: Permite organizar el documento resaltando títulos y subtítulos.

Con esta vista se puede trabajar y examinar la estructura del documento. Se puede ver el documento en diferentes niveles, es útil para documentos largos que estén bien estructurados.

Todas estas vistas se pueden seleccionar desde el menú ver. También se puede acceder a las vistas mediante los botones que hay en la barra de desplazamiento horizontal en la parte inferior izquierda de la ventana del documento.

GUARDAR DOCUMENTOS

Puede utilizar el comando Guardar del menú Archivo o de la barra de herramientas estándar o puede oprimir en el teclado la combinación CTRL (control) G cuando se trata de un documento nuevo, esta opción abre el cuadro Guardar Como para darle una ubicación al archivo y su nombre.

Guardar un documento existente:

Cuando desea guardar un documento que ya existe, el comando Guardar no abrirá ningún cuadro de dialogo, simplemente se guardarán los cambios que se hayan efectuado en el documento en su actual ubicación.

Para guardarlo con otro nombre y otra ubicación deberá utilizar el comando Guardar como... del menú Archivo

Word mostrará un cuadro de dialogo como el se muestra a continuación que permite cambiar el nombre del archivo, el tipo y la carpeta que lo contiene.



En la parte central de este cuadro de diálogo se muestran los archivos y carpetas que hay dentro de la carpeta que aparece en el campo Guardar en, en este caso Mis documentos.

Para guardar un archivo debes tener en cuenta estos tres campos del cuadro de diálogo:

- Guardar en
- Nombre del archivo
- Guardar como tipo.

Veamos cómo rellenarlos:

Guardar en: Aquí se debe indicar la carpeta o directorio dentro del cual se va a guardar el documento.

Por defecto aparecerá la carpeta predeterminada Mis documentos, si desea guardar el documento en otra carpeta debes buscarla y hacer doble clic sobre ella para copiarla en el campo Guardar en.

Si la carpeta que busca no es una de las que se muestran en el cuadro de diálogo, puede buscarse mediante el icono que te lleva inmediatamente a la carpeta de nivel superior. Para bajar al nivel inferior basta con hacer doble clic en una carpeta.

Haciendo clic en el botón con el triángulo (o dentro del campo Guardar en) puedes visualizar la estructura de carpetas, como se ve en esta imagen, desde el nivel en que nos encontramos hacia arriba. Para ir a una carpeta de esta estructura, o a otra unidad, basta con hacer clic sobre ella.

Mediante el icono volvemos a la carpeta anterior.

También puedes crear una nueva carpeta con este icono, la carpeta se creará den-

tro de la carpeta que figure en el campo Guardar en.

Para facilitarnos la búsqueda de nuestra carpeta Word dispone de cinco carpetas (Historial, Mis documentos, Escritorio, Favoritos, Carpetas Web) a las que se puede acceder haciendo clic en uno de los cinco iconos de la izquierda.

Nombre del archivo: Aquí se escribe el nombre que se recibirá el documento.

Cuando guardamos un documento por primera vez, en este campo aparecen las primeras letras del contenido del documento, en el caso de la imagen de esta página aparece "Al asomar la ca". Si no desea utilizar este nombre, escriba otro nombre, sin hacer clic, automáticamente se borrará. Si quieres modificarlo haz clic sobre él.

Guardar como tipo: El tipo de documento normalmente será Documento de Word, pero tenemos un menú desplegable (haciendo clic en el triángulo de la derecha) con otros tipos, para, por ejemplo, guardar el documento como una página Web, como ya veremos en el punto correspondiente.

ABRIR DOCUMENTOS EXISTENTES

Para abrir un documento existente utilizaremos el comando abrir del menú Archivo o simplemente haciendo clic sobre el botón abrir de la barra de herramientas.

Y se mostrará el cuadro que vemos a la izquierda, para ir abriendo las carpetas hasta encontrar el documento. Una vez encontrado selecciónelo haciendo clic sobre él y en el botón abrir, o simplemente haciendo doble clic encima de él.

También en el Menú Archivo podemos ver una lista de documentos con lo que se ha trabajado recientemente y abrirlo desde ahí.

FORMATO DE TEXTO

Cuando hablamos del formato de un texto nos estamos refiriendo a las cuestiones que tienen que ver con el aspecto y la forma de presentar el texto.

En Word podemos clasificar las acciones que tienen que ver con el formato en tres grandes grupos.

1. **Formato carácter.** Afectan a los caracteres en sí mismos como el tipo de letra o fuente, tamaño, color, etc..

2. **Formato párrafo.** Afecta a grupos de caracteres como líneas y párrafos, por ejemplo alineación y sangrías.

3. **Otros formatos.** Aquí incluimos el resto de acciones que se pueden hacer sobre el formato como tabulaciones, cambio a mayúsculas, numeración y viñetas, bordes y sombreados, etc.

Vamos a ir trabajando cada uno de estos tipos de formato.

1. FORMATO DE CARACTERES.FUENTES

Los caracteres son todas las letras, números, signos de puntuación y símbolos que se escriben como texto. Las letras escritas con WordArt o incluidas en imágenes, no se consideran caracteres a estos efectos.

Hay dos situaciones típicas al momento de formatear un texto:

•**El texto ya está escrito:** Se selecciona el texto y se da la orden de formateo.

•**El texto que se va a escribir:** Se da la orden de formateo, se escribe y se desactiva la orden al terminar la escritura.

Veamos a las posibilidades más comunes para variar el aspecto de los caracteres que están disponibles en la barra de formato: fuente, tamaño y estilo de fuente

Hay tres vías fundamentales para dar formato al texto.

1-**Utilizando la barra de Formato:** Se encuentran las opciones más utilizadas para el formato, pero no todas las opciones se encuentran incluidas aquí.

2-**Utilizando el cuadro de diálogo Fuente del Menú Formato/Fuente:** Es la vía más completa donde se encuentran todas las opciones para el formato de textos.



Mediante las opciones del menú Formato, Fuente se pueden manejar las opciones que acabamos de ver y otras más como son los efectos adicionales, efectos de textos, etc

Para acceder a este cuadro de una forma más rápida después de haber seleccionado el texto al que se desea dar formato haga clic derecho y en el menú de contexto seleccione Fuente

3- **Utilizando el teclado:** Hay muchas opciones, pero un solo pequeño número de ellas tiene combinaciones de teclas suficientes prácticas.

Negrita CTRL+N

Subrayada CTRL+S

Cursiva CTRL+K

Cambio entre mayúsculas y minúsculas SHIFT+F3

2.FORMATO DE PARRAFO

En Word 2000, un párrafo es el texto comprendido entre dos marcas de formato. Normalmente las marcas de formato no se ven, para hacerlas visibles, haga clic en el icono mostrar u ocultar de la barra estándar.

Se inserta una marca de formato cuando se pulsa la tecla ENTER. Cuando estamos introduciendo texto y llegamos al final de la línea automáticamente el texto continúa en la siguiente línea, pero no se inserta marca de formato. Al insertar un párrafo, este toma las mismas características de formato del párrafo anterior. Para cambiar las características de formato de un párrafo, basta con seleccionar su marca de formato y modificar las características que queramos.

Las características más importantes de formato de párrafo son la alineación y la sangría, ambas suelen estar disponibles en la barra de formato.

También se puede acceder a ellas desde el menú Formato o desde el menú de contexto haciendo clic en Párrafo, junto con otras posibilidades que veremos más adelante.

Sangría: Aplicar una sangría a un párrafo es desplazar un poco el párrafo hacia la derecha o izquierda. Se realiza seleccionando el párrafo y haciendo clic en uno de estos botones de la barra de formato, según queramos desplazar hacia la izquierda o hacia la derecha.

Así desplazamos el párrafo 1,25 cm. cada vez que hacemos clic en el botón, pero también se puede desplazar hasta el valor que deseemos. Puedes ver cómo se hace, junto con otras opciones del menú Formato, Párrafo como la forma de variar el espacio que separa los párrafos, y el espacio que separa las líneas o interlineado.

Relación entre Saltos de página y párrafos.

Word2000 inserta automáticamente los saltos de página cuando llega al final de la página. También se pueden insertar saltos de página manualmente desde el menú Insertar, Salto..., Salto de página, como veremos en el punto correspondiente.

Al insertar un salto de página automáticamente puede ocurrir que un párrafo quede dividido entre dos páginas, normalmente esto no supone ningún problema, pero en determinadas ocasiones puede interesarnos que un párrafo no sea partido por un salto de página.

Para conseguir esto debemos activar la casilla Conservar líneas juntas que se encuentra en el menú Formato, Párrafo, solapa Líneas y saltos de página.

TABULACIONES

Las tabulaciones son posiciones fijas a las cuales se desplaza el cursor cuando pulsamos la tecla de tabulación TAB. Para ir a la tabulación anterior pulsar MAYÚS + TAB.

Cuando necesitamos insertar texto en columnas o tablas pueden ser muy útiles las tabulaciones. Word2000 tiene por defecto definidas tabulaciones cada 1,25 cm. Pero se pueden establecer tabulaciones en las posiciones que deseemos. Además podemos definir la alineación para cada tabulación.

Vamos a ver como establecer tabulaciones utilizando la regla horizontal. Tener en cuenta que las tabulaciones afectan solo al párrafo en el que se definen. Para establecer cada tabulación repetir estos dos pasos:

1. Hacer clic en el extremo izquierdo de la regla horizontal para seleccionar el alineación de la tabulación que vamos a insertar. Por cada clic que hagamos irán apareciendo rotativamente las siguientes alineaciones: izquierda, centrada, derecha, decimal y línea de separación.

2. Colocar el cursor en la regla horizontal en la posición en la que deseemos establecer la tabulación y hacer clic, veremos como se inserta el icono con la tabulación seleccionada.

Si queremos modificar la posición de una tabulación basta colocar el cursor en el icono de esa tabulación y hacer clic y arrastrarlo a la nueva posición.

También se pueden fijar las tabulaciones mediante el menú Formato, Tabulaciones, dando la posición exacta en cm. y especificando un carácter de relleno, como puntos o guiones, entre las tabulaciones.

CAMBIAR MAYUSCULAS Y MINUSCULAS

En el menú Formato, la opción Cambiar mayúsculas y minúsculas... nos ofrece cinco posibilidades para cambiar las mayúsculas del texto seleccionado:

Tipo oración: La primera letra después de cada punto en mayúsculas el resto en minúsculas.

minúsculas: Todas las letras en minúsculas.

MAYÚSCULAS: Todas las letras en mayúsculas.

Tipo Título: La primera letra de cada palabra en mayúscula y el resto de la palabra en minúsculas.

TIPO INVERSO: La primera letra de cada palabra en minúscula y el resto de la palabra en mayúsculas.

También podemos manejar las mayúsculas mediante el teclado presionando Mayúsculas + F3, las palabras del texto seleccionado cambian alternativamente de las tres formas, siguientes: MAYÚSCULAS, minúsculas, Tipo Oración.

COPIAR FORMATO

En la barra estándar tenemos disponible el icono para copiar formato. Este icono permite copiar las características de formato de un texto para aplicarlas a otros textos, solo copia el formato dejando el propio texto igual que estaba. Este icono se puede utilizar para copiar un formato una vez o para copiar un formato varias veces.

Una vez: Hacer clic sobre la palabra de la cual queremos copiar el formato, ir a la barra de herramientas y hacer clic en el icono de copiar formato, el cursor tomará la forma de brocha, colocarlo sobre la palabra en la que queremos copiar el formato, y hacer clic sobre ella.

Varios: Hacer clic sobre la palabra, conjunto de palabras o líneas de la cual queremos copiar el formato, hacer doble clic en el icono de copiar formato, el cursor tomará la forma de brocha, a continuación hacer clic sobre tantas palabras como se desee, y para acabar volver a hacer clic en el icono de copiar formato.

Puede ser útil copiar formato, por ejemplo, en el caso que tengamos un documento con varios títulos de puntos o apartados, si decidimos cambiar el formato de esos títulos bastaría con hacerlo en el primer título y luego copiar el formato a los demás títulos del documento.

ORTOGRAFIA Y GRAMATICA

La revisión ortográfica y gramatical es otra de las grandes aportaciones de los procesadores de texto. Word 2000 dispone de potentes herramientas en este campo que han sido mejoradas notablemente desde la versión anterior.

Evitar que haya errores en nuestros textos es ahora mucho más fácil. No obstante conviene saber que revisar un documento y que Word no encuentre ningún error no quiere decir que, necesariamente, sea así. Ya que hay errores que Word no puede detectar puesto que dependen del contexto.

Evitar que haya errores en nuestros textos es ahora mucho más fácil. No obstante conviene saber que revisar un documento y que Word no encuentre ningún error no quiere decir que, necesariamente, sea así. Ya que hay errores que Word no puede detectar puesto que dependen del contexto.

La forma que tiene Word para detectar las palabras erróneas es comprobar si las palabras de nuestro documento existen en el diccionario que lleva incorporado, junto con algunas reglas gramaticales. Lo que no es capaz de hacer Word, por el momento, es discernir el significado de las palabras en cada contexto.

Por ejemplo, si escribimos "La bibliografía del gran escritor Miguel Delibes es muy basta" y "¡Vasta ya de gritar!". Word no detectará ningún error puesto que tanto "basta" como "vasta" son palabras correctas que existen en el diccionario, aunque en el primer caso la palabra correcta es "vasta" y en el segundo caso "basta".

La revisión ortográfica consiste en comprobar que las palabras de nuestro texto no son erróneas y la revisión gramatical trata de que las frases no contengan errores gramaticales como por ejemplo "Los libros son buenas"; donde no concuerdan el género del sujeto y del adjetivo.

Revisión ortográfica: Existen dos formas básicas de revisar la ortografía, revisar una vez concluida la introducción del texto o revisar mientras se va escribiendo el texto. Vamos a ver ahora la primera forma.

Revisar al finalizar: Para establecer esta forma de revisión debemos ir al menú Herramientas, Opciones... y hacer clic en la solapa Ortografía y gramática, aparecerá una pantalla como esta, debemos dejar sin marcar la casilla Revisar ortografía mientras se escribe.

Una vez hemos introducido todo o parte de nuestro documento y queremos revisar la ortografía podemos hacerlo de una de estas tres formas:

- 1.- Haciendo clic en el icono revisar de la barra estándar
- 2.- Pulsando F7.
- 3.- Ir al menú Herramientas y elegir Ortografía y gramática y Aceptar.

Word comenzará a efectuar la revisión ortográfica y cuando encuentre un posible error se detendrá y nos mostrará una ventana informándonos de ello. Dependiendo del tipo de error que haya encontrado deberemos realizar una de las acciones disponibles en esta ventana.

Vamos a verlo con el ejemplo que se muestra en esta imagen.

En la parte superior de la ventana, en la barra de título, nos informa del idioma que se está utilizando en la corrección, en este caso, el Español.

En la zona titulada "No se encontró:" aparece en color rojo la palabra no encontrada (científico) y la frase del texto en la que se encuentra esa palabra.

Debajo tenemos una zona titulada Sugerencias: que contiene una lista con las palabras más parecidas que ha encontrado Word en sus diccionarios. En muchos casos, como en este, dentro de esta lista se encontrará la palabra correcta (científico). En este caso el error era la ausencia del acento o tilde.

En este caso la primera sugerencia de la lista es la correcta, pero si no fuese así bastaría hacer clic en la sugerencia correcta para seleccionarla.

Llegados a esta situación debemos decidir qué botón de la derecha pulsamos, en este caso el más adecuado sería "Cambiar todas", pero veamos el significado de cada uno de ellos.

Omitir: No realiza ninguna acción sobre la palabra no encontrada y continua revisando el documento.

Omitir todas: Cada vez que vuelva a encontrar la misma palabra la pasará por alto sin realizar ninguna acción sobre ella. Continúa revisando el documento.

Agregar: Añade la palabra no encontrada al diccionario personalizado. Podemos usar esta acción cuando consideremos que la palabra no encontrada es correcta y por lo tanto no queremos que la vuelva a detectar como no encontrada. Por ejemplo, si no queremos que detecte como error el nombre de nuestro programa "JOVENCLUB".

Cambiar: La palabra seleccionada de la lista de sugerencias sustituirá a la palabra no encontrada. Si no hay ninguna sugerencia que consideremos acertada podemos escribir directamente sobre la palabra no encontrada la corrección que creamos oportuna y pulsar este botón.

Cambiar todas: Cambia automáticamente todas las veces que aparezca la palabra seleccionada de la lista de sugerencias por la palabra no encontrada.

Autocorrección: Agrega la palabra no encontrada y la palabra seleccionada de la lista de sugerencias a la lista de Autocorrección. Más adelante se explica en qué consiste la autocorrección.

En el cuadro Idioma del diccionario tenemos el botón del triángulo para desplegar una lista en la que elegir otro idioma. Asegurarse de que el diccionario elegido esté disponible en nuestro ordenador.

Si queremos que también realice la revisión gramatical junto con la revisión ortográfica, marcar la casilla Revisar gramática.

El botón Opciones nos lleva a la pantalla que hemos visto al principio de esta página.

El botón Deshacer, deshace los últimos cambios realizados por la revisión ortográfica, uno a uno, pidiéndonos la confirmación.

Revisar mientras se escribe: Esta es otra forma de revisar la ortografía; para elegir esta forma de revisión debemos ir al menú Herramientas, Opciones... y marcar la casilla Revisar ortografía mientras se escribe y pulsar Aceptar. A partir de ese momento Word efectuará la revisión ortográfica de modo permanente, de forma que nos mostrará los errores que ya existan en el texto y los que cometamos según vamos introduciendo nuevo texto. Para corregir el error debemos colocar el cursor en la palabra subrayada y pulsar el botón derecho del ratón, entonces aparecerá una pequeña ventana, como la que vemos en la imagen, que nos permitirá tratar el error de forma similar a como acabamos de ver para Revisar ortografía al finalizar.

Veamos las opciones de esta ventana

Sugerencias. En la parte superior nos muestra, en letra negrita, la lista de palabras sugeridas para corregir el error, si consideramos que alguna sugerencia es correcta no tenemos más que seleccionarla con el cursor y hacer clic, Word sustituirá la palabra subrayada por la sugerencia elegida. En la imagen las sugerencias son: científico, científica, científicos.

Omitir todas. Cada vez que vuelva a encontrar la misma palabra la pasará por alto sin realizar ninguna acción sobre ella y no la volverá a mostrar subrayada.

Agregar. Añade la palabra subrayada al diccionario personalizado y no la volverá a mostrar subrayada.

Autocorrección. Si hacemos clic en Autocorrección se abrirá la lista con las sugerencias para que elijamos cual de ellas añadimos a la lista de autocorrección.

Idioma. Al hacer clic aparecerá una lista para que seleccionemos el nuevo idioma.

Ortografía. Si hacemos clic aquí aparecerá la misma ventana para corregir los errores que hemos visto en el apartado Revisar al finalizar.

Si utilizamos este método de revisar la ortografía mientras se escribe debemos ser conscientes del tiempo de proceso que conlleva. Si abrimos un documento largo que no ha sido revisado, hasta que Word no acabe de revisar todo el documento no podremos comenzar a trabajar. Ese tiempo dependerá de la longitud del documento y de la potencia de proceso de nuestro ordenador.

Si no vamos a modificar el documento es mejor desactivar esta opción, antes de abrirlo. Si estamos creando un nuevo documento, no notaremos ningún retraso por tener activada esta opción.

Revisión gramatical: La revisión gramatical trata de corregir los errores en las construcciones de las frases. Para realizar esta corrección Word debe trasladar a un lenguaje lógico todas las reglas que rigen la gramática castellana y además debe ser capaz de realizar todas las combinaciones que el idioma permite. Esta es una tarea mucho más compleja que comprobar si una palabra existe en el diccionario. Por lo tanto no es de extrañar que la revisión gramatical realizada por Word no sea tan perfecta como la revisión ortográfica.

De la misma forma que en la revisión ortográfica existen dos formas básicas de revisar la ortografía, revisar una vez concluida la introducción del texto o revisar mientras se va escribiendo el texto, lo más usual es realizar ambas revisiones, la ortográfica y la gramatical, de la misma forma. Vamos a ver ahora la primera forma.

Revisar al finalizar: Para elegir esta forma de revisión primero debemos configurar las opciones de Ortografía y gramática. Para ello ir al menú Herramientas, Opciones... y hacer clic en la solapa Ortografía y gramática, aparecerá una pantalla como esta, debemos dejar sin marcar la casilla Revisar gramática mientras se escribe y debemos marcar la casilla Revisar gramática con ortografía, y Aceptar.

Una vez realizado este cambio podemos comenzar a realizar la revisión de una de estas tres formas: 1.- Hacer clic en el icono Revisar de la barra estándar.

2.- Pulsar F7.

3.- Ir al menú Herramientas y elegir Ortografía y gramática y pulsar Aceptar.

Cuando encuentre un posible error se detendrá y nos mostrará una ventana informándonos de ello. Dependiendo del tipo de error que haya encontrado deberemos realizar una de las acciones disponibles en esta ventana.

En la zona titulada "Error gramatical:" aparece en color verde la palabra detectada como errónea (los) y la frase del texto en la que se encuentra esa palabra.

Debajo tenemos una zona titulada Sugerencias: que contiene en la parte superior una explicación del error encontrado y en la parte inferior una lista con las sugerencias para corregir la palabra errónea. En muchos casos, como en este, dentro de esta lista se encontrará la palabra correcta (el), en este caso el error era la falta de concordancia entre el artículo (los) y el sustantivo (congreso).

En este caso la primera sugerencia de la lista es la correcta, pero si no fuese así bastaría hacer clic en la sugerencia correcta para seleccionarla. Llegados a esta situación debemos decidir qué botón de la derecha pulsamos, en este caso el más adecuado sería "Cambiar", pero veamos el significado de cada uno de ellos

Omitir. No realiza ninguna acción sobre la palabra errónea y continúa revisando el documento.

Omitir regla. Cada vez que vuelva a encontrar un error de este tipo lo pasará por alto sin realizar ninguna acción. Continúa revisando el documento.

Oración siguiente. Si la sugerencia ofrecida no es buena podemos hacer clic en la zona "error gramatical" y corregir nosotros mismos el error y a continuación pulsar el botón Oración siguiente.

Cambiar. La palabra seleccionada de la lista de sugerencias sustituirá a la palabra errónea.

El resto de los botones tienen la misma función que ya hemos visto para la ortografía.

Revisar mientras se escribe.

Esta es otra forma de revisar la gramática. Para elegir esta forma de revisión debemos ir al menú Herramientas, Opciones... y marcar la casilla Revisar gramática mientras se escribe y pulsar Aceptar.

A partir de ese momento Word efectuará la revisión gramatical de modo permanente, de forma que nos mostrará los errores que ya existen en el texto y los que cometamos según vamos introduciendo nuevo texto.

La diferencia respecto al método anterior es que cuando encuentre un posible error no nos mostrará la pantalla que vimos anteriormente, sino que subrayará el posible error con un subrayado ondulado en color verde. Para corregir el error debemos colocar el cursor en la palabra subrayada y pulsar el botón derecho del ratón, entonces aparecerá una pequeña ventana como la que vemos en la imagen que nos permitirá tratar el error de forma similar a como acabamos de ver. Veamos las características de esta ventana:

Error. En la primera línea nos muestra el posible error. En este caso es un error de

concordancia entre el sustantivo y el adjetivo.

Sugerencias. A partir de la segunda línea nos muestra, en letra negrita, la lista de palabras sugeridas para corregir el error, si consideramos que alguna sugerencia es correcta no tenemos más que seleccionarla con el cursor y hacer clic, Word sustituirá la palabra subrayada por la sugerencia elegida.

Omitir oración. Pasará por alto esta oración sin realizar ninguna acción sobre ella.

Gramática. Al hacer clic aquí nos llevará a la misma ventana que acabamos de ver cuando revisamos la gramática al finalizar.

AUTOCORRECCION

Mediante la autocorrección Word puede corregir algunos errores que no es capaz de detectar por otros métodos y nos ofrece la posibilidad de realizar nuestras propias correcciones.

Para ver y modificar las diferentes opciones de la Autocorrección ir al menú Herramientas, Autocorrección... y aparecerá una pantalla en la que vamos a ver las posibilidades más interesantes.

Corregir DOs MAyúsculas SEguidas. Si activamos esta casilla cuando aparezcan dos mayúsculas seguidas al principio de una palabra Word sustituirá la segunda mayúscula por una minúscula.

Por ejemplo: "Corregir DOs MAyúsculas SEguidas" se corregiría a: "Corregir Dos Mayúsculas Seguidas".

Poner en mayúscula la primera letra de una oración. Pone en mayúscula la primera letra después de un signo de puntuación que indique el final de una oración, como por ejemplo un punto, un final de interrogación, etc.

Poner en mayúscula los nombres de días. Pone en mayúscula los nombres de los días de la semana.

Corregir el uso accidental de bLOQ mAYÚS. Cuando encuentra una palabra con la primera letra en minúscula y las siguientes en mayúsculas la cambia por la primera en mayúscula y las siguientes en minúsculas y desactiva el bloqueo de mayúsculas.

Reemplazar texto mientras escribe. Al activar esta casilla sustituye las palabras de la columna Reemplazar por las palabras de la columna Con. De esta forma se pueden corregir errores como los que vemos en la imagen. Por ejemplo, la palabra "que" cuando va detrás de una interrogación va siempre acentuada.

También podemos añadir y eliminar filas a esta lista. Basta con rellenar los campos Reemplazar y Con con las palabras que queramos y el pulsar el botón Agregar (aunque ahora este botón no se ve en la imagen). También tenemos disponible el botón Excepciones... que nos permite especificar unas excepciones a algunas opciones de Autocorrección.

Por ejemplo, para la casilla Poner en mayúscula la primera letra de una oración podemos indicar una lista de abreviaturas para las que no queremos que se aplique la regla, como podemos ver en la imagen.

CONFIGURAR PAGINA

Cuando estamos escribiendo en un documento Word es como si lo hiciéramos en una hoja de papel que luego puede ser impresa. Por lo tanto, existe un área en la cual podemos escribir y unos márgenes en los cuales no se puede escribir.

Estos márgenes se definen en el menú Archivo, Configurar página... Se nos muestra un cuadro de diálogo como este:

En el cuadro de diálogo Configurar página podemos fijar los márgenes tecleando los cm. deseados en cada campo.

Superior: Debemos indicar la distancia entre el borde superior de la página y la primera línea del documento.

Inferior: Indicaremos la distancia entre la última línea del documento y el borde inferior de la página.

Izquierdo: Introduciremos la distancia entre el borde izquierdo de la página y el principio de las líneas del documento

Derecho: Indicaremos la distancia entre el borde derecho de la página y el final de las líneas del documento.

En la parte derecha de la pantalla tenemos la Vista previa que nos dará una idea bastante aproximada de cómo afectan los cambios que hemos introducido al diseño de la página.

Encabezados y pies de página. Hemos dicho que fuera de los márgenes no se puede escribir, pero existe una excepción, los encabezados y pies de página se escriben en la zona de los márgenes. Si vamos a utilizar encabezados o pies de página, debemos tenerlo en cuenta a la hora de fijar la amplitud de los márgenes.

Los encabezados y pies de página son un texto, generalmente de una o dos líneas, que se repite en todas las páginas, donde se suele indicar cosas como el título del documento, el autor, etc. Los veremos con detalle en el punto correspondiente. Si vamos a utilizar encabezados o pies de página en esta pantalla rellenaremos los campos correspondientes:

Encabezado: Indicaremos los cm. que deseamos que haya entre el borde superior del papel y la primera línea del encabezado.

Pie de página: Estableceremos los cm. que deben quedar entre la última línea del pie de página y el borde inferior de la página.

Si pulsamos el botón Predeterminar, los valores actuales serán los que se utilicen en los nuevos documentos que creamos.

El resto de las opciones de la solapa Márgenes y las otras pestañas las veremos más adelante. Para ver el efecto global de los márgenes en nuestro documento debemos pasar a vista de Diseño de impresión o a Vista preliminar.

Esta imagen es un ejemplo de vista Diseño de impresión de una página con encabezado y pie de página (que se ven en un tono más claro).

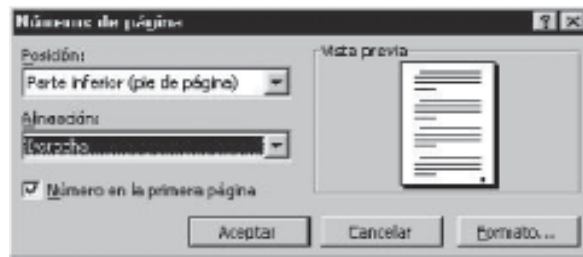
Podemos observar como en las reglas horizontal y vertical hay una zona más oscura que indica el tamaño de los márgenes.

También se puede ver como la línea del encabezado queda dentro de la zona del margen superior, y la línea del pie de página queda dentro del margen inferior.

Desde esta vista también se pueden modificar los márgenes. Para modificar el margen superior basta colocar el cursor en la regla vertical justo donde acaba la zona más oscura que identifica el margen, y cuando el cursor tome la forma de una doble flecha, hacer clic y arrastrar hasta la nueva posición del margen. Para el resto de los márgenes repetir la operación, pero poner especial cuidado en el margen izquierdo para no mover los iconos de sangrías que están también en la misma zona.

INSERTAR NUMEROS DE PAGINA

Cuando creamos un documento, Word numera correlativamente las páginas para poder referenciarlas, ese número es el que aparece en la parte izquierda de la barra de estado, pero este número de página no aparece en el documento.



Si queremos que los números de página aparezcan en nuestro documento cuando se imprima deberemos insertarlos de una de las dos formas posibles: Mediante el menú Insertar o mediante los Encabezados y pies de página.

Si nuestro documento contiene Encabezados y Pies de página conviene insertar también los números de página al mismo tiempo, como veremos más adelante, Si no es así se pueden insertar los números de página mediante el menú Insertar, que vamos a ver ahora. En cualquier caso Word colocará los números de página en el encabezado o el pie de página, según la posición que elijamos para el número de página..

Para insertar números de página debemos ir al menú Insertar, Números de página...

Posición: En este campo debemos elegir si queremos que los números de página aparezcan en la parte superior o inferior de la página. Haciendo clic en el botón del triángulo podemos seleccionar una de las dos alternativas.

Alineación: En este campo elegiremos entre las cinco que se nos muestran cuando hacemos clic en el botón del triángulo, como vemos en esta imagen. En la zona de la derecha podemos ver en Vista previa cómo quedan alineados los números de página en cada caso. El pequeño cuadrado representa la posición del número de página.

Si el documento se va a imprimir en una sola cara de la hoja de papel es conveniente elegir entre las alineaciones Izquierda, Centro o Derecha, mientras que si va a imprimir a dos caras para encuadernarlo como un libro conviene elegir entre Interior y Exterior. La más utilizada es la Exterior, como vemos en la imagen, en las páginas impares el número de página se imprime a la izquierda y en las páginas pares se imprime a la derecha.

Para ver los números de página en la pantalla de nuestro ordenador hay que estar en modo vista Diseño de Impresión y se ven en un tono más claro.

Número en la primera página: Si dejamos sin marcar esta casilla no se imprimirá el número de página en la primera hoja. Esta opción está pensada para cuando la primera página será la portada del documento y no conviene que aparezca el número de la página.

Formato: Este botón permite elegir el formato de los números de página. Al hacer clic sobre el triángulo del campo Formato de número se despliega una lista como la que vemos en esta imagen para que seleccionemos el formato que más nos guste.

Tenemos dos alternativas para indicar en qué número empezará la numeración de las páginas:

- 1.- Continuar desde la sección anterior (o empezar desde uno, si ésta es la primera sección).
- 2.- Iniciar en el número que especifiquemos en el campo de al lado.

Si se tiene estructurado el documento en capítulos, también podemos incluir el número del capítulo junto con el de la página, como veremos más adelante.

Si desea incluir un texto delante del número de página, como, por ejemplo, "pág.:" deberemos, en el modo vista de Diseño de página, hacer doble clic sobre el número de página, con lo que se abrirá el encabezado o pie de página, a continuación seleccionar el cuadro de texto que contiene el número de página, escribir el texto "pág.:" y dejar un espacio en blanco delante del número de página.

ENCABEZADOS Y PIE DE PAGINA

Los encabezados y pie de páginas constituyen textos y gráficos que se incluyen en la parte superior o inferior de todas las páginas del documento. Se usan con frecuencia para mostrar el logotipo de la institución y sus datos de localización, la numeración de las páginas o la fecha en que fue confeccionado el documento.

El pie de página tiene la misma funcionalidad, pero se ve al final de la página, y suele contener los números de página.

Insertar encabezados y pie de páginas

Para crear o modificar encabezados o pies

Haga clic en el menú Ver, y clic en Encabezado y pie de página... aparecerá una pantalla como esta. Para poder ver los encabezados y pies de página hay que estar en el modo de vista Diseño de impresión. Si hacemos doble clic sobre un encabezado o pie existente se abrirá también esta pantalla. Observe como ha aparecido un recuadro punteado con el rótulo Encabezado, el cursor se ha situado dentro, y también se ha abierto la ventana flotante Encabezado y pie de página que contiene los iconos con todas las opciones disponibles.

Ahora se puede teclear el encabezado dentro del cuadro punteado y, si lo creemos conveniente, insertar números de página, fecha,... mediante los iconos de la ventana flotante. Una vez acabado de editar el encabezado o pie de página finalizaremos haciendo clic en el botón Cerrar, a la derecha de la ventana flotante.

Observe como ha aparecido un recuadro punteado con el rótulo Encabezado, el cursor se ha situado dentro, y también se ha abierto la ventana flotante Encabezado y pie de página que contiene los iconos con todas las opciones disponibles.

Ahora se puede teclear el encabezado dentro del cuadro punteado y, si lo creemos conveniente, insertar números de página, fecha,... mediante los iconos de la ventana flotante. Una vez acabado de editar el encabezado o pie de página finalizaremos haciendo clic en el botón Cerrar, a la derecha de la ventana flotante.

TABLAS

Las tablas permiten organizar la información en filas, columnas y celdas, de forma que se pueden realizar operaciones y tratamientos sobre las filas y columnas. Por ejemplo obtener el valor medio de los datos de una columna o para ordenar una lista de nombres.

Otra posibilidad al trabajar con tablas es utilizarlas para mejorar el diseño de las páginas ya que facilitan la distribución de los textos y gráficos contenidos en sus casillas, esta característica se emplea sobre todo en la construcción de páginas Web para Internet. Veamos, pues, que esta forma de organizar los datos es mucho más potente que utilizando las tabulaciones u otros métodos.

Una tabla está formada por celdas o casillas, agrupadas por filas y columnas, en cada celda se puede insertar texto, números o gráficos.

Se puede crear una tabla por tres formas

Utilizando el icono insertar tabla de la barra de herramientas estándar

En este caso la única posibilidad es indicar el número de filas y columnas que se desea.

Para ello se arrastra el ratón por las columnas y filas que salen al oprimir el icono. En el ejemplo de la derecha, se han seleccionado cuatro filas y tres columnas,.

Utilizando el Menú Tabla/Insertar/Tabla

Por esta vía se accede a una pequeña ventana donde es posible especificar el número de columnas y filas, el ancho de las columnas y aplicar autoformato a la tabla, esta opción de autoformato permite formatear toda la tabla automáticamente a partir de una serie de estilos que ofrece Word.

Autoajuste de la Tabla.

Aquí tenemos tres opciones para definir las dimensiones de la tabla.

Ancho de columna fijo: Si lo dejamos en automático ajustará el ancho para que la tabla ocupe todo el espacio entre los márgenes de la página.

Autoajustar al contenido: El ancho dependerá de la cantidad de texto o gráficos que contenga cada columna.

Autoajustar a la ventana: El tamaño se ajusta al tamaño de la ventana del visualizador Web, si cambia el tamaño de la ventana, la tabla se ajusta al nuevo tamaño.

Dibujando la Tabla.



A través de la barra de tablas y bordes o por el menú Tabla/Dibujar Tabla. La barra de tablas y bordes ofrece la mejor variante para el trabajo con tablas en ambiente Word 2000. Además de la figura

en forma de lápiz que permite trazar la tabla a mano alzada, a lo más significativo es el resto de las opciones que concentran en un solo lugar aspectos tales como, bordes, sombreados, ordenamiento, autosuma, etc.

Autoformato de la Tabla

Podemos aplicar a la tabla un diseño profesional, con sus respectivas características como el color, estilo, etc.

Esta opción se encuentra en el menú Tabla/Autoformato de Tablas...

Para ello el cursor debe encontrarse en cualquier parte de la tabla.

Desplazarse, seleccionar y borrar en las tablas

Una vez creada la tabla vamos a ver cómo introducir contenido en ella. En términos generales, no hay diferencia entre introducir texto dentro o fuera de una tabla.

La mayor parte de las funciones sobre formato están disponibles en el texto de las tablas, se puede poner texto en negrita, cambiar el tamaño, se pueden incluir párrafos y se pueden alinear de varias formas igual que se hace normalmente. Nos podemos desplazar por las celdas con las teclas de movimiento del cursor, se puede seleccionar, copiar y borrar el texto de las celdas de forma normal, pero además, hay algunas formas específicas de desplazarse, seleccionar y borrar para las tablas que vamos a ver a continuación.

Teclas de Desplazamiento.

Para colocarse en una celda, basta hacer clic en ella con el cursor.

Para desplazarse presione las teclas

Una celda a la izquierda: MAY + TAB

Una celda a la derecha: TAB

Una celda arriba: flecha arriba

Una celda abajo: flecha abajo

Al principio de la fila: Alt + Inicio

Al final de la fila: Alt + Fin

Al principio de la columna: Alt + AvPág

Al final de la columna: Alt + RePág

Al pulsar la tecla TAB en la última celda de la tabla se crea una nueva fila

Seleccionar

Para seleccionar una celda colocar el cursor justo encima del lado izquierdo de celda, y cuando el cursor tome la forma de una pequeña flecha negra inclinada hacer clic y la celda se pondrá en negro (vídeo inverso).

Para seleccionar una columna colocar el cursor justo encima de la columna, y cuando el cursor tome la forma de una pequeña flecha negra que apunta hacia abajo hacer clic y la columna quedará en vídeo inverso.

Para seleccionar una fila hacer lo mismo que para seleccionar una celda pero haciendo doble clic o también colocando el cursor a la izquierda de la fila y haciendo clic.

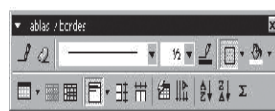
También se pueden seleccionar celdas, filas y columnas haciendo clic dentro de la celda y arrastrando a lo largo de las celdas que queramos seleccionar.

Borrar

Para borrar una celda, columna o una fila basta con seleccionarla y pulsar la tecla Retroceso (Backspace), si sólo queremos borrar su contenido pulsar la tecla Suprimir. Al borrar una celda Word preguntará sobre la forma de desplazar el resto de las columnas. También se pueden realizar todas estas funciones desde el menú Tabla.

Todas las operaciones sobre las tablas se pueden ejecutar desde el menú Tabla, no obstante, para trabajar más cómodamente con las tablas, Word pone a nuestra disposición una barra de herramientas llamada Tablas y bordes con las funciones más habituales, también disponemos de un menú contextual especial para tablas. A continuación vamos a ver todo esto.

BARRA DE HERRAMIENTAS TABLAS Y BORDES



Para abrir esta barra de herramientas, haga clic en el menú Ver, Barras de herramientas y seleccionar tablas y bordes. Veamos a las funciones más interesantes de esta barra.

Lápiz: Como ya hemos visto, con este lápiz se pueden crear tablas dibujándolas con el ratón.

Borrador: Es el complemento del lápiz en la creación de tablas, ya que permite borrar las líneas de la tabla. Basta colocarse en la línea a borrar y hacer clic.

Estilo de línea y grosor de línea: Con estas dos funciones podemos cambiar el estilo y el grosor de las líneas que forman la tabla. Seleccionar en la barra el estilo o el grosor adecuado e ir a la tabla para aplicarlo a las líneas que queramos.

Color y bordes: Con este icono y los dos siguientes se puede dar color a los bordes de la tabla, elegir el tipo de borde y rellenar las celdas con color.

Insertar tabla: Al hacer clic se abre esta ventana que permite realizar todas estas funciones de inserción. Se puede ajustar el tamaño de las columnas con las tres últimas opciones.

Combinar y dividir: El primer icono permite crear una única celda combinando el contenido de las celdas seleccionadas. El segundo icono separa una celda en varias utilizando las marcas de párrafo como elemento separador, se abre una ventana preguntando en cuántas filas y columnas se quiere dividir la celda seleccionada.

Alinear: Permite alinear el texto dentro de las celdas de una de las nueve formas que se muestran en esta imagen. Previamente hay que seleccionar las celdas a las que se quiere aplicar la alineación.

Distribuir uniformemente: Permite distribuir el ancho de las columnas y filas uniformemente, de forma que todas las columnas/filas tengan el mismo ancho.

Autoformato: Este botón abrirá una pantalla en la que podremos elegir entre varios formatos ya establecidos.

Distribuir uniformemente: Permite distribuir el ancho de las columnas y filas uniformemente, de forma que todas las columnas/filas tengan el mismo ancho.

Autoformato: Este botón abrirá una pantalla en la que podremos elegir entre varios formatos ya establecidos.

Cambiar dirección del texto: El texto de las celdas seleccionadas se escribirá en la orientación que marca el icono, en este caso se escribirá hacia abajo. Haciendo clic en el botón, la orientación va cambiando de tres formas distintas, normal, hacia arriba y hacia abajo.

Ordenar: Permite ordenar las celdas de la tabla en orden descendente o ascendente según su contenido. Si las celdas contienen fechas o números lo tendrá en cuenta al ordenar.

Autosuma: Hay que colocar el cursor en la celda que se desee obtener el resultado y al hacer clic en este icono, de forma automática se realizará la suma de todas las celdas que estén por encima (en la misma columna)

Posibles errores: Para que se pueda realizar la suma, el contenido de las celdas ha de ser números. Si el contenido no son números aparecerá un mensaje de error ("Final de fórmula inesperado")

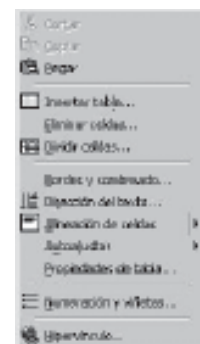
No obstante, esta función tiene un comportamiento en cierta forma "inteligente" puesto que, por ejemplo, si una columna contiene números en todas las celdas excepto en la primera (donde suele ir el título de la columna) no se produce ningún error y la suma se realiza correctamente.

También, si colocamos varios números dentro de una misma celda, separados por blancos, los considerará a todos al realizar las sumas.

Además de la autosuma, se pueden hacer otras muchas operaciones en una tabla, con el comando **Fórmula** del menú Tabla.

Por ejemplo, se puede realizar la suma de las celdas situadas a la izquierda, y también se puede especificar un formato concreto para visualizar los resultados

Menú contextual de Tablas: Haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre una tabla se abre el menú contextual de Tablas como muestra esta imagen



Desde aquí podemos ejecutar algunas de las funciones que acabamos de ver en la barra de herramientas de Tablas y bordes, y también podemos acceder a Propiedades de tabla... donde encontraremos las distintas formas de ajustar el texto que rodea la tabla, así como la forma de establecer márgenes y espaciado en las celdas

ESTILOS

Un estilo es un conjunto de formatos, por ejemplo el estilo "Título 1" está compuesto por tamaño de letra de 16 puntos, fuente "Arial", negrita y párrafo alineado a la izquierda.

Se pueden crear estilos personales, darles un nombre y guardarlos. La ventaja de crear estilos personales es que con un solo clic aplicamos varias características de formato.

Por ejemplo, podemos definir un estilo para aplicar a los títulos de nuestros documentos, otro estilo para escribir las direcciones de correo, otro estilo para cuando queremos resaltar algo importante del texto, etc.

Definir estilos personales ayuda a que nuestros documentos tengan un diseño propio y nos permite trabajar más eficientemente.

Aplicar estilos: Un documento Word puede contener textos con diferentes estilos; para identificar el estilo con que está escrito cada texto, basta fijarse en la barra de formato en el campo Estilo, este campo se encuentra a la izquierda del campo Fuente y muestra el estilo del texto en el que está situado el punto de inserción.

Para aplicar un estilo, seleccionar el texto al que se desea aplicar el estilo y hacer clic en la lista desplegable que hay en este campo Estilo, se abrirá esta lista desplegable con todos los estilos disponibles, basta con hacer clic en el estilo elegido y éste se aplicará a nuestro texto.

Si no seleccionamos el texto, se aplicará el estilo al texto que escribiremos partir de ese punto hasta que volvamos a cambiar el estilo.

La lista desplegable muestra los estilos definidos por Word (Título 1, Título 2, Normal,...), y los estilos definidos por el usuario.

Los propios elementos de la lista tienen aplicado el estilo que representan, de esta forma se puede ver el efecto que tiene el estilo que vamos a aplicar sobre el texto. Además, en la parte izquierda se nos indican algunos datos del estilo como el tipo de alineación, el tamaño de la fuente y si es un estilo de carácter (con una letra a subrayada) o un estilo de párrafo (con el símbolo de párrafo).

El estilo de carácter afecta a caracteres, y tiene definidas características como el tamaño de los caracteres, si están en cursiva, etc. Mientras que el estilo de párrafo, además de lo anterior, tiene también características del formato de párrafo, como interlineado, sangrías, etc.,

CREAR Y MODIFICAR ESTILOS

El comando Estilo del menú Formato nos permite trabajar con los estilos. Este es el cuadro de diálogo correspondiente. Tiene las siguientes partes

Estilos: En esta ventana podemos ver una lista con los estilos sobre los que podemos trabajar, hacer clic en el estilo que vamos a modificar o borrar.

Vista previa del párrafo: Nos muestra las características de formato párrafo del estilo seleccionado.

Vista previa del carácter: Vemos cómo queda el estilo que estamos modificando o creando, respecto de las características de carácter. En la parte inferior encontramos la descripción de esas características.

Lista. Lo que se ve en la ventana Estilos depende de lo que seleccionemos en este campo. Tenemos tres posibilidades.

- 1.- Estilos en uso.
- 2.- Todos los estilos.
- 3.- Estilos personales. Sólo se mostrarán los estilos creados por el usuario.

Botones.

Organizador: Permite copiar estilos entre documentos y plantillas.

Nuevo: Para crear un estilo nuevo.

Este cuadro de diálogo permite crear un nuevo estilo. Veamos como rellenarlo:

Nombre: Escribe el nombre del nuevo estilo.

Tipo de estilo: Puede ser un estilo de tipo párrafo o de tipo carácter.

Basado en: Si quieres aprovechar las características de otro estilo parecido, lo puedes poner aquí.

Estilo del párrafo siguiente: Puedes decir qué estilo se va a aplicar en el siguiente párrafo.

Vista Previa y Descripción: La Descripción indica que el nuevo estilo tiene las características del estilo en el que nos basamos (Normal, en este caso) e irán apareciendo las que vayamos añadiendo.

Agregar a la plantilla: Si no marcas esta casilla el nuevo estilo sólo estará disponible en el documento actual, si la marcas estará disponible en todos los documentos que utilicen la plantilla actual. Si la plantilla actual es la plantilla Normal, el nuevo estilo estará disponible también en los nuevos documentos que se creen.

Actualizar automáticamente. Word vuelve a definir automáticamente el estilo cada vez que se modifique manualmente el estilo.

Formato: Mediante este botón puedes ir seleccionando las características de formato que quieres incorporar a tu estilo. Al hacer clic se abrirá este menú para que elijas qué tipo de formato vas a aplicar.

Por ejemplo, si haces clic en Fuente... se abrirá la pantalla del formato fuente en la que puedes elegir tamaño 18, estilo negrita, cursiva y subrayado; a continuación puedes hacer clic en Párrafo... y elegir alineación centrada; seguidamente podrías establecer Tabulaciones, Borde, etc.

Teclas... Este botón te permite asignar una combinación de teclas para aplicar el estilo.

Modificar: Cambiar un estilo existente. Si una vez creado un estilo quieres añadirle o quitarle alguna característica de formato, selecciona el estilo a modificar y pulsa este botón. A partir de aquí podrás pulsar el botón Formato siguiendo los mismos pasos ya vistos para crear un estilo nuevo.

Eliminar: Borrar un estilo. Selecciona el estilo a borrar y pulsa este botón. El texto que tuviese aplicado este estilo volverá a su formato previo.

Plantillas: Una plantilla es un documento de Word con la característica de que el tipo de documento es plantilla de documento (.dot). Una plantilla puede ser útil cuando se usa muchas veces un documento con la misma estructura. Por ejemplo, para mandar faxes, el documento será siempre muy parecido, ya que tendrá títulos para identificar al autor, la dirección, el remitente, el asunto,...., igual sucede para determinadas cartas, etc. La principal característica de una plantilla es que al utilizarla se crea un documento Word normal con los datos introducidos y la plantilla permanece en su estado original, de forma que la podemos utilizar cuantas veces queramos.

Cada vez que abrimos un documento nuevo estamos utilizando la plantilla Normal.doc.

Word asigna la plantilla Normal.doc automáticamente al crear un nuevo documento. Esta plantilla es la que contiene la información del tipo de letra, estilo, tamaño, etc. que tienen por defecto los documentos nuevos.

IMÁGENES.

Word ofrece una selección de imágenes Prediseñadas que puede usar para dar vida a su documento, que puede usar para dar vida a su documento. Cuando instala Microsoft Word 2000 algunos gráficos se almacenan en el disco duro. También puede insertar gráficos importados de otros programas y ubicaciones.

Insertar imágenes: Al hacer clic en el menú Insertar/Imagen, aparecerá una ventana con estas opciones para la imagen. Veamos ahora cómo insertar imágenes prediseñadas y desde archivo; en los puntos siguientes sobre gráficos veremos cómo insertar Autoformas, WordArt, desde escáner y gráficos de Microsoft Graph.

Imágenes prediseñadas.

En una pantalla como esta se nos muestran las imágenes disponibles organizadas por temas o categorías. Haciendo clic en una categoría podremos ver las imágenes que la componen.

Si hacemos clic en una imagen de la categoría se abrirá una ventana con cuatro iconos para:

Importar: Copia la imagen predefinida en el documento Word.

Vista previa: Muestra una vista previa de la imagen con su tamaño real.

Añadir a favoritos u otra categoría: Copia la imagen en la carpeta de favoritos o cualquier otra carpeta.

Buscar clips similares: Busca más imágenes similares.

DESDE ARCHIVO

Se abrirá una ventana similar a la que se nos muestra cuando queremos Abrir un documento Word, y que ya conocemos. En la parte derecha muestra la vista previa de la imagen seleccionada.

Una vez seleccionado el archivo que se quiera importar hacer clic en el botón Insertar y la imagen se copiará en nuestro documento.

Insertar imagen vinculada. Desde el menú Insertar, Objeto, en la ficha Crear desde archivo, se puede marcar la casilla Vincular al archivo de forma que cuando se produzcan cambios en el archivo origen, éstos se verán reflejados en el documento Word. En realidad, la imagen no se copia en el documento Word, sino que se inserta una referencia al lugar donde está la imagen, si borramos la imagen también desaparecerá del documento Word.

MANIPULAR IMAGENES

Al insertar una imagen se activará la barra de imagen, también se puede abrir desde el menú Ver, Barras de herramientas, Imagen.

Para modificar una imagen necesariamente hay que seleccionarla posicionándose sobre ella y haciendo clic, la imagen quedará enmarcada por unos pequeños cuadrados.

Para modificar el tamaño: situar el cursor en las esquinas de la imagen y, cuando cambie de forma a una doble flecha, hacer clic y arrastrarlo para conseguir el nuevo tamaño. Mediante la barra de imagen se pueden realizar las siguientes funciones y modificaciones sobre la imagen:

Control del color de la imagen. Podemos hacer que la imagen tenga su color natural con la opción Automático. Obtener una imagen en diferentes tonos de gris, es lo que comúnmente llamamos una imagen en blanco y negro. Una imagen binaria con solo dos colores, blanco y negro. Una imagen de Marca de agua, es una imagen de escala de grises, pero en tonos muy claros. Se suele utilizar como imagen de fondo.

Contraste. Permite aumentar o disminuir el contraste de la imagen.

Aumentar o disminuir el brillo de la imagen.

Recortar: Permite recortar la imagen

Estilo de línea: Permite elegir entre los diferentes estilos que se muestran en la ventana.

Ajustar imagen: Ajusta la imagen respecto del texto que la rodea de varias formas, tal y como se puede ver en los iconos de la ventana.

Formato de imagen.

Color transparente. Para algunos formatos de imágenes, como JPG.

Restablecer imagen. Después de aplicar varios tratamientos a la imagen, como cambios de color y brillo, podemos volver a la imagen original mediante este icono.

GRÁFICOS

Insertar Autoformas y dibujar

Mediante las Autoformas dispondrá de una multitud de formas listas para usar que permitirán realizar esquemas, diagramas de flujo, y otros muchos gráficos. Se pueden realizar propios dibujos, también dispones de rectas, curvas ajustables y dibujo a mano alzada.

Veamos ahora como insertar Autoformas, WordArt, desde escáner y gráficos de Microsoft Graph.

Al hacer clic en Autoformas aparecerá la barra de herramientas Autoformas y la barra de herramientas Dibujo que veremos más adelante.

Como cualquier barra, estas se pueden abrir desde el menú Ver/Barras de herramientas.

El primer icono de la barra Autoformas sirve para realizar propios diseños y los cinco siguientes para utilizar las formas creadas por Word, el último icono permite acceder a las imágenes prediseñadas.

Al hacer clic en este botón se abre esta ventana que permite elegir entre seis objetos de dibujo: líneas, flechas, dobles flechas, curvas, polígonos irregulares, trazo a mano alzada. Estos objetos se pueden combinar para realizar prácticamente cualquier dibujo lineal que se nos ocurra. Una vez trazadas las líneas y curvas se pueden modificar y realizar ajustes más finos.

Estos cinco iconos permiten acceder a los diferentes menús para seleccionar las autoformas, como por ejemplo el que vemos aquí de diferentes formas de flechas.

Este botón sirve para acceder a las imágenes prediseñadas, donde podremos encontrar más objetos gráficos.

MODIFICAR GRAFICOS

Los gráficos y autoformas, admiten multitud de modificaciones como giros y cambios de tamaño y proporciones. Para modificar un gráfico lo primero que hay que hacer es seleccionarlo, para ello hacer clic sobre él y aparecerán unos puntos de control a su alrededor.

Para modificar el tamaño, situar el cursor en los puntos de control y, cuando cambie de forma a una doble flecha, hacer clic y arrastrarlo para conseguir el nuevo tamaño. Aquí vemos el resultado de arrastrar hacia la derecha.

Para mantener la proporción mantener pulsada la tecla MAYÚSCULAS mientras se arrastra desde una de las esquinas. Como se puede ver en esta imagen que se ha hecho un poco más grande que la original.

Algunos gráficos también tienen un rombo amarillo que sirve para distorsionar o cambiar la forma del gráfico. En este caso un triángulo isósceles se ha convertido en escaleno. Para girar el gráfico, seleccionarlo y hacer clic en el icono de giro de la barra de imagen, entonces aparecerán unos puntos verdes, colocar el cursor sobre ellos y arrastrar para hacer girar el objeto, para acabar el proceso hacer clic en el icono de giro.

También se pueden cambiar los colores de las líneas, el color de relleno, añadir efectos de sombra y 3D,... Estas modificaciones se pueden realizar a partir de la barra de dibujo.

Con estos iconos se puede, respectivamente, rellenar el color de fondo, color del contorno, grosor del contorno, tipo de línea del contorno, tipo de flecha, efecto de sombra y efecto de 3D.

En esta imagen se ha aplicado color verde de fondo, color azul del contorno, grosor de 3 pts. y tipo de contorno discontinuo.

Añadir texto a los gráficos

Se puede añadir texto a un gráfico mediante el icono de Cuadro de texto de la barra de imagen, deberemos hacer clic y arrastrar para dibujar el cuadro de texto en la zona en la que queremos insertar el texto, y a continuación insertar el texto.

Pero la forma más fácil de añadir texto en el interior de un gráfico es haciendo clic en el gráfico con el botón derecho del ratón, para que aparezca el menú contextual, elegir la opción Agregar texto y automáticamente nos creará el cuadro de texto ajustándolo al espacio disponible en el gráfico.

INSERTAR WordART

Mediante WordArt se pueden crear títulos y rótulos vistosos para nuestros documentos. Sólo tenemos que introducir o seleccionar el texto al que queremos aplicarle un estilo de WordArt y automáticamente Word creará un objeto gráfico WordArt.

Observar que una vez hemos aplicado WordArt a un texto dejamos de tener texto y pasamos a tener un gráfico, esto quiere decir que, por ejemplo, el corrector ortográfico no detectará un error en un texto WordArt, y también que el texto WordArt seguirá las reglas de alineación de los gráficos.

Para iniciar WordArt hacer clic en el icono del menú Insertar, Imagen. También podemos encontrar este icono en la Barra de Dibujo y en la Barra de WordArt.

Al hacer clic sobre el icono aparecerá una pantalla con la galería de WordArt como la que vemos aquí. Haciendo clic seleccionaremos el tipo de letra que más nos guste.

A continuación aparecerá la siguiente pantalla para que introduzcamos el texto.

Si hemos seleccionado texto previamente no será necesario teclearlo en esta pantalla. También podemos elegir la fuente el tamaño y el estilo del texto.

Al pulsar el botón Aceptar, después de escribir "Aula Can Folguera", un gráfico WordArt como el que se muestra se insertará en nuestro texto.

Modificar WordArt

Por medio de los iconos de la barra de herramientas de WordArt podemos modificar los rótulos WordArt.

Para insertar un nuevo rótulo de WordArt.

Modificar texto...

Permite cambiar el texto del rótulo.

Abre la galería de WordArt para que podamos seleccionar otro tipo de rótulo.

Permite modificar varios parámetros del formato de WordArt, como los colores de relleno y línea, el tamaño y el diseño.

Para dar forma al rótulo ajustándose a una de las formas que se presentan en una ventana.

Para realizar giros de la misma forma que hemos visto en el punto anterior para gráficos.

Permite ajustar el gráfico WordArt respecto del texto que hay alrededor.

Hace que todas las letras del rótulo tengan la misma altura.

Podemos colocar el texto en horizontal o en vertical.

Alineación del rótulo.

Para variar el espacio entre caracteres.

Insertar imágenes desde escáner o cámara.

Para importar imágenes desde escáner o cámara de fotos digital debe haber una cámara o escáner compatible con TWAIN, conectado al ordenador. También debe estar instalado el software TWAIN que permite establecer la comunicación entre la cámara o escáner y el ordenador.

Una vez esté todo correcto ir al menú Insertar, Imagen y elegir la opción Desde escáner o cámara... si tenemos varios dispositivos conectados deberemos elegir desde cual vamos a insertar la imagen, a continuación elegiremos la calidad o resolución con la que queremos importar la imagen, y finalmente hacer clic en el botón Insertar.

Dependiendo del modelo de cámara o escáner nos encontraremos con diferentes programas para transferir las imágenes al ordenador, en cualquier caso, una vez transferido el archivo de la imagen a nuestro ordenador bastará utilizar la opción de insertar imagen desde archivo, como ya hemos visto, para copiar la imagen en Word.

INSERTAR GRAFICOS DE MICROSOFT GRAPH

Microsoft Graph es un programa integrado en Word2000 que permite representar información numérica en forma gráfica.

Para iniciar este programa ir al menú Insertar, Imagen y elegir la opción Gráfico. Aparecerá un gráfico como este gráfico y la cuadrícula (Hoja de datos) que vemos en la siguiente imagen.

Para introducir valores en la hoja de datos, bastará hacer clic en cada casilla e introducir nuevos datos, desplazarse por las casillas de igual modo que en las Tablas de Word. El gráfico se dibuja automáticamente a partir de los datos introducidos.

Podemos seleccionar el tipo de gráfico, mediante el icono Tipo de gráfico, que aparece en la barra de formato, cuando hacemos doble clic en un gráfico de Microsoft Graph. También aparece, en la barra de menús, el menú Gráfico, con las operaciones Opciones de Gráfico, Tipo de Gráfico y Vista en 3D, que permiten variar multitud de parámetros para dibujar los gráficos como vemos en las siguientes imágenes.

INSERTAR IMAGENES EN LE PORTAPAPELES

Desde otro programa, por ejemplo, Paint, podemos copiar una imagen en el portapapeles, al volver a Word, bastará hacer clic en el icono Pegar, para copiarla desde el portapapeles.

El programa PhotoDraw es una potente herramienta para diseñar gráficos y retocar fotografías que está incluido en el paquete Office 2000 Premium, también permite copiar imágenes desde el portapapeles.

IMPRESION DEL DOCUMENTO

Generalmente el destino final de la preparación de un documento es su impresión en papel. Hay dos vías para acceder a la impresión.

Desde el icono imprimir de la barra de herramienta estándar. Es un método rápido pero muy limitado, pues no da opciones para configurar la impresión, tales como decidir la impresora, determinar el número de copias a hacer o establecer las páginas que se van a imprimir.

Desde el menú Archivo/Imprimir (CTRL + P) Esta vía es la más completa. Este cuadro de diálogo y sobre todo sus opciones derivadas dependen del tipo de impresora que se esté utilizando por lo que nos limitaremos a el.

Al abrirse este cuadro seleccionar las opciones deseadas y hacer clic en el botón Aceptar.

Haciendo clic en el botón Opciones, se abre otra ventana en la que podemos seleccionar varias opciones, entre otras la de Orden Inverso muy útil cuando tenemos una impresora que deja las hojas boca arriba, si tenemos esta opción activada empieza por imprimir la última hoja dejando de esta manera las páginas ordenadas.

Descripción de la ventana Imprimir

Vamos a ver las diferentes opciones que ofrece cada recuadro de este cuadro de diálogo:

Impresora: En el recuadro Impresora, podrá elegir la impresora por la que se desea imprimir, se utiliza cuando tenemos más de una impresora conectadas a nuestro ordenador, bien sea directamente o por red. Haciendo clic en el botón Propiedades podemos cambiar algunos parámetros como el tipo de papel, la orientación del papel, si queremos impresión en color o blanco/negro, etc.

Intervalo de páginas: En este recuadro se indica las páginas que se van a imprimir,

Todo: Imprime todo el documento.

Página actual: Imprime la página en la que se encuentra situado el punto de inserción en ese momento.

Selección: Si tenemos seleccionada alguna parte del documento, podemos pinchar en esta opción para que nos imprima únicamente el texto seleccionado.

Páginas: Puede indicarse las páginas que se imprimirán. Si queremos páginas saltadas, poner los números de página separados por coma, por ejemplo: 2, 8,10 imprimirá las páginas 2, 8 y 10 Para indicar un intervalo, poner la página inicial y la página final separadas por un guión, por ejemplo: 4-7 imprimirá las páginas 4, 5,6 y 7. Se puede indicar un intervalo sin página inicial para indicar 'hasta', por ejemplo: -3 imprimiría las paginas 1,2 y 3 (hasta la página 3); o bien sin página final para indicar 'desde', por ejemplo 12- imprimiría las páginas desde la página 12 hasta la última ambas inclusive. También podemos combinar cualquiera de las formas anteriores, por ejemplo: 2, 3,10- imprimiría las páginas 2, 3, 10,11...hasta la última.

Copias: Aquí se indicará el número de copias que se desea, es decir se imprime lo que ha sido indicado en el recuadro Intervalo de páginas, tantas veces como indicamos en Número de copias.

Si la opción Intercalar no está activada, imprime una copia entera y después otra copia, mientras que si activamos Intercalar imprime todas las copias de cada página

juntas.

Zoom: En el recuadro Zoom tenemos dos opciones:

-Páginas por hoja: Permite elegir cuántas páginas por hoja deseamos, por ejemplo 4 imprimiría 4 páginas en una sola hoja de papel. De este modo podemos ahorrar mucho papel si queremos tener impresas las versiones provisionales de nuestros documentos.

-Escalar al tamaño del papel. Permite indicar el papel que tenemos en nuestra impresora, por ejemplo A4.

Valores recomendables: Podemos elegir desde 1 a 16 Páginas por hoja, en Escalar al tamaño del papel el menú desplegable nos ofrece varios valores (A3, A4, Carta,...) y también el valor Sin escala. Este último valor puede producir resultados un tanto inesperados en algunos casos, lo recomendable es poner el tamaño del papel que estemos usando, usualmente A4, para este tamaño se pueden imprimir de forma legible hasta 4 Páginas por hoja.



MICROSOFT EXCEL 2000

¿QUE ES MICROSOFT EXCEL?

Microsoft Excel es un sistema de aplicación diseñado para el cálculo numérico, la recalculación automática y la gestión de datos basado en el procesamiento electrónico e interactivo de los mismos, organizados de forma tabular. Microsoft Excel 2000, le permite crear y editar libros.

Para acceder a Excel

1. Clic en el botón Inicio
2. Seleccionar Programas
3. Microsoft Excel

O simplemente escribiendo en el cuadro ejecutar el comando excel.

VENTANA DE MICROSOFT EXCEL. CONCEPTOS BASICOS

Barra de título: La barra de la parte superior de la pantalla de Excel muestra el nombre del programa y del Libro en que se está trabajando.

Barra de Menú: Haga clic en cualquier menú para desplegar una lista de comandos que se relacionan con la tarea que está trabajando.

Barra de herramientas: Contiene herramientas de uso más frecuente en una hoja de Excel. Posicionando el ratón encima de cualquier icono se muestra el nombre de este.

Barra de Fórmula: Utilizará esta área para introducir fórmula y funciones o para editar el contenido de una celda.

Cuadro de nombre: Muestra la dirección de la celda o rango seleccionado.

Barra de desplazamiento: Permiten el desplazamiento por toda la hoja.

Etiqueta de hojas: Haciendo clic en una etiqueta pasamos a otra hoja de cálculo.

Barra de estado: Indica lo que se está realizando en el programa.

Un libro de trabajo contiene una o más hojas de cálculo individuales. Una hoja de cálculo está formada por 256 columnas y 65536 filas. Las **columnas** están nombradas en una etiqueta en la parte superior de la ventana de la hoja, se nombran desde la letra A hasta Z, y siguiendo con AA, BA, CA, y así sucesivamente hasta la columna IV. Las **filas** se numeran en el lado izquierdo de la ventana desde 1 hasta 65536. La intersección de columnas y filas definen las **CELDA**S, estas constituyen la unidad básica para almacenar los datos en Excel, toman su nombre de esa intersección, por ejemplo, la celda en la intersección columna D y fila 10 se denomina D10

Para activar una celda, haga clic en ella.

DESPLAZAMIENTO POR UNA HOJA DE TRABAJO

Combinación de teclas que le permiten desplazarse por una de hoja de cálculo.

Para Moverse Utilice
-Hacia arriba, abajo, izquierda, derecha, Teclas direccionales

- Al inicio de la Fila Home (Inicio)
- Al inicio de la Hoja Ctrl.+Home
- A la última fila de la Hoja Ctrl+flecha hacia abajo
- A la última columna de la Hoja Ctrl+Flecha hacia la derecha
- A la última celda que contiene datos Ctrl+End (Fin)

MANEJO DE LAS HOJAS EN UN LIBRO DE TRABAJO

Para insertar Hojas de Cálculos

Existen diferentes formas de insertar hojas de cálculos en un libro de Excel.

1. En el menú Insertar escoja la opción Hoja de Cálculo.
2. Otra forma es situar el puntero del ratón sobre la etiqueta que tiene el nombre de la hoja activa y haga clic derecho, luego, haga clic en la opción Insertar.

Eliminar Hojas de Cálculo

1. En el menú Edición haga clic en la opción Eliminar Hoja
 2. Sitúe el puntero del ratón sobre la etiqueta que contiene el nombre de la hoja activa y haga clic derecho, luego, haga clic en la opción Eliminar.
- Excel mostrará un mensaje preguntándole si desea eliminar la hoja. Finalmente, haga clic en Aceptar.

Cambiar Nombre a las Hojas de Cálculo

1. Encima de la hoja haga clic derecho y seleccione Cambiar nombre
- Escriba el nuevo nombre, luego presione Enter.

Mover Hojas de Cálculo

Sitúe el puntero del ratón sobre la hoja activa y arrastre el ratón hacia una nueva

posición.

Un pequeño triángulo negro indica la posición en la que se insertará la hoja.

Suelte el botón del ratón y la hoja se moverá a la nueva posición.

SELECCION EN EXCEL

Una Celda: Haga clic con el ratón.

Una Fila: Haga clic en indicador del número de la fila.

Una Columna: Haga clic en el indicador de la columna.

Un Rango: Haga clic en la primera celda del rango y arrastrar con el ratón hacia la última, puede también en la barra de fórmulas en el área correspondiente en la caja de nombre o referencia de selección teclear el rango. Ej: B4:Z15

Rangos Continuos: Primero seleccionar dando un clic en la primera celda y después manteniendo presionada la tecla SHIFT, seleccionar el último rango.

Rangos Discontinuos: Primero seleccionar dando un clic en la primera celda y después manteniendo la tecla CTRL, seleccionar los otros rangos.

Toda la Hoja: Haga clic en el rectángulo a la izquierda de la columna A y encima de la fila 1

INTRODUCCION DE DATOS

Introducir datos tipo numérico

Un número es un dato que puede incluir caracteres numéricos (de 0 al 9)n y ciertos caracteres especiales como + - (). , \$ % E e y ?.

Si introducimos un número precedido del signo más (+), Excel borra el signo más. Un número precedido del signo menos (-) o encerrado entre paréntesis (), Excel lo interpreta como un número negativo.

Para ingresar porcentaje podrá utilizar el símbolo de porcentaje (%), por ejemplo 15%, es lo mismo que 0.15.

Para introducir fracciones deberá preceder del número cero (0), por ejemplo 0 ½, Excel lo interpretará como un medio (1/2), sino antepone el cero Excel lo interpreta como formato fecha, es decir ½ es igual a 01-Feb. Excel trata a los puntos como separadores de miles o separadores de decimales (igual que a las comas)

Los datos numéricos, por defecto se alineará a la derecha de la celda.

Tipo Texto

Para introducir el texto, primero tiene que activar la celda donde desea introducir, y escriba el texto, mientras introduce la información esta aparece en la celda activa y en la barra de fórmulas, esta barra exhibe el punto de inserción.

Excel tiene diferentes tipos de datos los cuales son Textos, Números, Fórmulas, Funciones, Fechas y Hora.

Fecha y Hora: Si escribe la Fecha y Hora Excel asignará este formato

Fecha
23/11/2005 d/m/a
13-Nov-05 d-mmm-aa
12/12 d-mmm
24-Dic d-mmm
Dic-05 mmm-aa
Hora
8:50 a h:mm AM
10:11 p h:mm PM
5:20 h:mm

Introducir fecha y horas en fórmulas

Como Excel interpreta las horas y las fechas como números, éstas se pueden sumar y/o restar mediante fórmulas. Por ejemplo, para determinar cuántos días hay entre las fechas 17/7/00 y 01/02/00, utilice la siguiente fórmula: ="17/7/00"-&"01/02/00" que dará como resultado 167 días.

Para determinar el número de semanas entre las dos fecha anteriores, utilice la fórmula: ="(17/7/00"-&"01/02/00")/7, cuyo resultado es 24 semanas.

Para insertar Presione

La fecha actual Ctrl + ;
La hora actual Ctrl + Shift + ;

EDITAR DATOS

Después de introducir un dato en una celda, si no es el deseado puede posicionarse en la celda de nuevo y escribir el nuevo valor, si desea una cambio solo debe editar la celda, presione F2 o dé doble clic en la celda, puede escribir usando todas las técnicas de edición conocidas, puede modificar también en la barra de fórmulas.

Relleno Automático: Utilice el control de relleno para completar un rango de celdas de manera automática. Si la celda contiene un número, una fecha o una hora que Excel puede extender en serie, los valores se incrementarán en lugar de copiarse.

En la celda A3, introduzca "Lunes", luego arrastre el controlador de relleno hacia abajo o hacia la derecha. Observe que al arrastrar el controlador, Excel va mostrando: Martes, Miércoles,....

Cuando suelte el botón del ratón se dará cuenta que rápidamente hemos introducido los días del Lunes al Domingo. **Veamos otro ejemplo:**

En las celdas A2 y A3, introduzca los números 1 y 2 respectivamente. Seleccione ambas celdas y arrastre el controlador de relleno hacia abajo.

Tipos de series que puede rellenar Excel:

Selección Inicial Serie Extendida
Lun mar, mie, juev,...
Ene Feb, Mar, Abr,...
Enero Febrero, Marzo, Abril,...
15-Ene 16-Ene, 17 Ene, 18 Ene,...
Trim1 Trim2, Trim3, Trim4,...
1er Trimestre 2do Trimestre, 3er Trimestre,...
1er período 2do período, 3er período,...
Producto 1 Producto 2, Producto 3,...

1,3 5, 7, 9, 11, 13, 15,...

INSERTAR CELDAS VACIAS

Seleccione un rango de celdas del mismo tamaño que las nuevas celdas que desea insertar. Haga clic en el menú Insertar, luego clic en Celdas. Excel muestra el cuadro de diálogo Insertar celdas. la dirección en la cual desea desplazar las celdas. En este caso haga clic en: Desplazar las celdas hacia abajo. Finalmente haga clic en el botón Aceptar.

El resultado será como se aprecia en la figura:

(Para ver el gráfico faltante haga clic en el menú superior "Bajar Trabajo")

Insertar filas en blanco: Seleccione el número de filas que desea insertar y haga clic en el menú Insertar, luego clic en Filas. Excel inserta dos filas por encima de las filas seleccionadas

Insertar columnas en blanco. Seleccione el número de columnas que desea insertar y haga clic en el menú Insertar, luego clic en Columnas. Excel inserta dos nuevas columnas a la izquierda de las columnas seleccionadas.

Eliminar filas o columnas: Seleccione el número de columnas o filas que desea eliminar

Haga clic en el menú Edición, Luego clic en Eliminar.

Borrar el contenido, formato o comentarios de las celdas

Seleccione las celdas cuyos datos desea borrar

Haga clic en el menú Edición, luego lleve el puntero hacia la opción Borrar y seleccione: (Todo, Contenido, Formatos o Comentario)

FORMATOS NUMERICOS

Seleccione las celdas cuyo formato desee cambiar.

Haga clic en el menú Formato, luego clic en Celdas.

Haga clic en la pestaña Números.

Seleccione una categoría.

Luego clic en el botón Aceptar

Observe que el cuadro de lista Categoría contiene 12 categorías, las cuales son:

Categoría Número, contiene una serie de opciones que visualizan números en formatos enteros, con decimales y con puntos.

Categoría Moneda, contiene formatos similares a los de la categoría Número, solo que éstos se utilizan para controlar el signo monetario mostrado con el número.

Categoría Contabilidad, presenta formatos de gran utilidad para los profesionales de la contabilidad.

Categoría Porcentaje, presenta opciones de formato que visualizan números como porcentajes. Ejemplo un formato de porcentaje sin decimales muestra 0,2534 como 25%; con dos cifras decimales 25,34%.

Categoría Fracción, ofrece formatos que muestran los números como fracciones.

Categoría Científica, visualiza los números en notación exponencial. Por ejemplo: el número 98765432198 lo visualiza como 9,88E+10.

Categoría Texto, aplica el formato de texto a las celdas seleccionadas. Si las celdas contienen números estos serán tratados como texto.

Categoría Especial, permite formar códigos postales, números telefónicos y números de seguro social.

Categoría Personalizada, permite crear nuevos formatos personalizados. Estos formatos se guardan automáticamente al final de la lista de formatos de la categoría Personalizada y estarán disponibles en todas las hojas cada vez que abra el libro de trabajo.

Uso de la Barra de Herramientas para formatear números

Estilo moneda

Aplica el Estilo moneda a las celdas seleccionadas. Ejemplo, el número 1800 se mostrará como S/. 1800.

Estilo millares: Aplica el separador de miles a las celdas seleccionadas. Ejemplo, el número 34500, se mostrará 34.500.

Estilo porcentual: Presenta los números como un porcentaje incluyendo el signo de porcentaje (%) en el formato de número. Ejemplo, el número 0,09 se mostrará como 9%; y 1,5 se mostrará como 150%.

Aumentar decimales

Aumenta el número de dígitos que se muestran tras la coma decimal. Ejemplo, 1500,00 se mostrará como 1500,000.

Disminuir decimales: Disminuye el número de dígitos que aparecen tras la coma decimal. Ejemplo, el número 1500,00 se mostrará como 1500,0.

Alineación de los datos: Seleccione la pestaña Alineación de la ventana Formato de celdas

Arrastre el cuadrado rojo en sentido horario o antihorario para girar el contenido de las celdas. Haga clic aquí para girar verticalmente el texto.

Active la casilla para combinar celdas

Uso de la Barra de Herramientas para alinear celdas

Dar formato a las fuentes: Seleccione la pestaña Fuente de la ventana de Formato de celdas

Uso de la Barra de Herramienta Formato

Aplicar bordes a las celdas

Seleccione la pestaña Bordes de la ventana Formato de celdas.

Aplicar borde con la Barra de Herramientas Formato

Aplicar tramas y colores a las celdas

Seleccione la pestaña Tramas de la ventana Formato de celdas.

Aplicar color a las celdas con la Barra de Herramientas

Formatos Condicionales: Este tipo de formato permite destacar aquellos datos que cumplen una determinada condición. Por ejemplo a las notas que estén aprobadas que aparezca en negrita, y para aquellas notas desaprobadas que aparezcan en cursiva. Seleccione el rango al cual desea aplicar.

Formato Condicional. Luego haga clic en el menú Formato, después clic en Formato Condicional.

9. Por último, presione el botón Aceptar.

Al hacer clic en el botón Aceptar, verá que las notas aprobadas están en formato Negrita, y que las desaprobadas en Cursiva.

(Para ver el gráfico faltante haga clic en el menú superior "Bajar Trabajo")

Autoformatos

Excel, proporciona una serie de formatos predefinidos con los cuales puede mejorar rápidamente la apariencia de la hoja de cálculo.

Seleccione una celda, o de lo contrario todo el rango al cual desea aplicar un formato predefinido. Luego haga clic en el menú Formato, después clic en la opción Autoformato.

Ajustar la altura de las filas: Para hacer un ajuste preciso a varias filas, siga los siguientes pasos:

Seleccione las filas cuya altura desea ajustar.

Haga clic en el menú Formato, sitúe el puntero de ratón sobre la opción Fila, y elija una opción:

Alto, muestra el cuadro Alto de fila. Ingrese un número y haga clic en Aceptar para modificar la altura de las filas seleccionadas.

Autoajustar, ajusta la altura de la fila con el valor mínimo necesario para que se muestre la altura de la celda más alta de la selección.

Ocultar, oculta las filas seleccionadas, es decir, establece una altura de 0 puntos para las filas.

Mostrar, muestra las fila de la selección actual que antes se habían ocultado.

Ajustar el ancho de las columnas: Para hacer un ajuste preciso a varias al ancho de las columnas, deberá seguir los siguientes pasos:

Seleccione las columnas cuyo ancho desea ajustar.

Haga clic en el menú Formato, sitúe el puntero sobre la opción Columna, y elija una opción:

Ancho, muestra el cuadro Ancho de columna. En este cuadro ingrese un número y haga clic en Aceptar para modificar el ancho de las columnas.

Autoajustar a la selección, ajusta el ancho de columna con el valor mínimo necesario para que se muestre el contenido de las celdas seleccionadas.

Ocultar, oculta las columnas seleccionadas.

(Para ver el gráfico faltante haga clic en el menú superior "Bajar Trabajo")

Mostrar, muestra las columnas que antes se habían ocultado.

Ancho estándar, cambia el ancho estándar de las columnas de una hoja de cálculo.

FORMULAS Y FUNCIONES

Con las fórmulas podemos realizar cálculos simples y complejos en una hoja de cálculo, obteniendo un resultado a partir de otros.

Toda fórmula debe empezar con el signo igual (=)

Una fórmula puede incluir operadores, valore, referencias de celda, nombres de rangos y funciones.

La barra de fórmulas: Se utiliza para introducir o modificar los valores o las fórmulas de las celdas o los gráficos. Muestra el valor constante o la fórmula almacenada en la celda activa. Para activar o desactivar la barra de fórmulas, haga clic en el menú Ver, luego clic en Barra de Fórmulas.

FORMULAS

Introducir Fórmulas

Siga los siguientes pasos:

Haga clic en la celda donde desea ingresar la fórmula.

Escriba el signo igual (=).

Escriba la fórmula.

Presione Enter.

Operadores de Cálculo: Los operadores se utilizan para especificar el tipo de cálculo que se realizará. Existe en Excel cuatro tipos de operadores:

Operadores Aritméticos

Ejemplo, la fórmula =2^2*2, eleva el número 2 al cuadrado y lo multiplica por 2, cuyo resultado es 8.

Operadores de comparación

Ejemplo, la fórmula =A3<350, produce un valor lógico VERDADERO, si la celda A3 contiene un valor menor que 350, de lo contrario, producirá un valor lógico FALSO.

Operadores de concatenación de texto

Operadores de referencia

NOTA: Excel, ejecuta los cálculos de acuerdo a un orden de precedencia, es decir: Primero, efectúa las operaciones encerradas en paréntesis.

Segundo, efectúa las operaciones de exponenciación.

Tercero, efectúa las multiplicaciones y divisiones; y

Cuarto, efectúa las sumas y las restas.

Funciones: Son fórmulas predefinidas, que ejecutan cálculos utilizando valores denominados argumentos, devolviendo un valor o resultado. Estas funciones se utilizan para simplificar el trabajo al momento de buscar resultados de cálculos muy complejos. Por ejemplo deseo sumar desde la celda A3 a la celda A10, la fórmula sería: =A3+ A4+ A5+ A6+ A7+ A8+ A9+ A10, pero esto se puede simplificar con la función SUMA, entonces quedaría así: =SUMA(A3:A10) y listo.

GUARDAR LIBRO DE TRABAJO

1. Haga clic en el Menú Archivo/Guardar

2. Escriba el nombre que le dará al libro y seleccione la ubicación.

3. Presione el botón Guardar.

IMPRIMIR UNA HOJA DE TRABAJO

1. En el menú Archivo seleccione la opción Imprimir (Ctrl+p)

2. Seleccione la impresora, intervalo de páginas, número de copias que se de-

seen imprimir, así como otras opciones que se pueden definir desde este cuadro Imprimir.

3. Haga clic en Aceptar.

COMO SALIR DE EXCEL

1. Haga clic en el botón cerrar de la barra de título o en el menú Archivo seleccione la opción Salir.

2. Si ha quedado abierto algún archivo y si ha realizado algún cambio desde la última vez que se guardó, se abrirá un cuadro de diálogo que le pregunta si desea guardar los cambios.

3. Haga clic en Sí si desea guardar los cambios en el libro de trabajo o haga clic en No para omitir los cambios.



MICROSOFT ACCESS 2000

¿Qué es Microsoft Access?

Microsoft Access es un gestor de Base de datos, un programa que permite introducir y almacenar datos, ordenarlos y manipularlos. Organizarlos de manera significativa para que se pueda obtener información no visible como totales, tendencias o relaciones de otro tipo. Debe permitir en principio introducir, almacenar, recuperar y trabajar con datos.

Base de Datos: Permiten recolectar todo tipo de información con fines de almacenamiento, búsqueda y recuperación.

Base de Datos Relacionales: Una base de datos relacional es una base de datos que le permite agrupar datos en una o más tablas distintas que pueden relacionarse entre sí mediante campos comunes.

INGRESANDO A ACCESS 2000

Para acceder a Microsoft Access 2000,

Haga clic en inicio – Programas - Microsoft Access

Mostrará la ventana: "Crear una nueva base de datos usando. . ."

Utilice "Base de datos de Access en Blanco". Y haga clic en Aceptar entre sí mediante campos comunes.

DISEÑAR UNA BASE DE DATOS

Una base de datos es una recopilación de información relativa a un asunto o propósito particular, como el seguimiento de pedidos de clientes o el mantenimiento de una colección de música. Si la base de datos no está almacenada en un equipo, o sólo están instaladas partes de la misma, puede que deba hacer un seguimiento de información procedente de varias fuentes en orden a coordinar y organizar la base de datos.

Por medio de Microsoft Access, puede administrar toda la información desde un único archivo de base de datos. Dentro del archivo, puede dividir los datos en contenedores de almacenamiento independientes denominados tablas; puede ver, agregar y actualizar datos de la tabla por medio de formularios en pantalla; puede asimismo buscar y recuperar sólo los datos que desee por medio de consultas; y puede analizar o imprimir datos con un diseño específico por medio de informes. Puede permitir a otros usuarios ver, actualizar o analizar datos de la base de datos desde Internet o desde una Intranet por medio de páginas de acceso a datos.

Es recomendable que antes de diseñar una base de datos nos detengamos unos momentos en pensar sobre nuestras necesidades en concreto y después (con ayuda de papel y lápiz) hacer una estructura previa de nuestra base.

Antes de proceder de crear una base son éstas las decisiones que hemos de tomar:

Decidir los campos que vamos a necesitar:

Antes de hacer cualquier cosa en nuestro ordenador tenemos que saber qué campos va a tener nuestra base de datos. Por ejemplo, si es una base de datos de libros necesitaríamos crear los campos espaciales para Autor, Título, Editorial, Categoría (o Materia), Año de Edición, Precio, Notas.

Si es una Base de Datos de los Empleados, necesitarías como mínimo los campos del Nombre y Apellido, Cargo, Dirección, Teléfono, y uno que otro más dependiendo de las necesidades de nuestra empresa.

El tipo de información para cada campo:

Una vez definidos los campos tenemos que saber qué tipo de datos tendría cada campo: los más utilizados son texto, número y fecha pero no son los únicos, como lo veremos más adelante.

Diseñar la estructura:

Implica definir los campos y su nombre, el orden en que estos campos deben aparecer en nuestra tabla.

Establecer relaciones entre tablas:

Por ejemplo, si tenemos una tabla de libros que a su vez debe tener el campo de autores cuyos datos están en la tabla de autores, debes establecer una relación entre estas dos tablas. Este proceso se llama normalización. (Ya lo veremos más adelante).

Designar los campos como claves principales:

La **clave principal** es muy importante en el diseño de una base de datos que no debemos omitir en el proceso de la creación de una base de datos.

Procedemos a diseñar la base de datos en un ordenador.

En esta etapa nos queda por decidir qué tabla debe ser la que primero diseñamos, por ejemplo, en nuestro ejemplo de Libros, las tablas de Autores y Editores deberían crearse antes de crear la Tabla de Títulos.

Designar los campos como claves principales:

La **clave principal** es muy importante en el diseño de una base de datos que no

debemos omitir en el proceso de la creación de una base de datos.

Procedemos a diseñar la base de datos en un ordenador.

En esta etapa nos queda por decidir qué tabla debe ser la que primero diseñamos, por ejemplo, en nuestro ejemplo de Libros, las tablas de Autores y Editores deberían crearse antes de crear la Tabla de Títulos.

DESCRIPCIÓN:

Escriba su nombre o cualquier palabra que desee en:

"Nombre de archivo:"

De un clic en el icono Crear

La Base de datos será creada por Default en la carpeta "Mis documentos", y contendrá la extensión ".mdb"

PRINCIPALES OBJETOS DE LA BASE DE DATOS

Tablas, Consultas, Formularios, Informes, Macros y Módulos

TABLAS: Son acumuladores de registros, los cuales constan o podemos representarlos como columnas (nombres de campos) y filas (registros). O sea son la parte fundamental de cualquier base de datos ya que contienen la información en la que se basa el resto de los objetos.

Existen 2 modos para trabajar en una tabla: Diseño y Hoja de Datos. El modo diseño nos sirve para definir la estructura y contenido de los campos que van a componer la tabla y **Hoja de datos** para gestionar los datos.

Campos y registros: en Access, cada columna en una tabla es un campo y cada fila de una tabla representa un único registro que reúne la información de un elemento de la tabla. Cada campo de Access sólo puede tener un tipo de datos: o sólo texto, o sólo números, etc.

Tipos de datos

Como ya vimos en la entrega anterior, podemos seleccionar el tipo de datos de cada campo pulsando la flecha de la fila que corresponda:

Se abre la lista desplegable con los tipos de Datos disponibles.

A continuación viene la descripción de cada tipo:

Texto - El tipo predeterminado. Puede contener cualquier tipo de caracteres, letras o números. La longitud máxima que admite este tipo es de 255 caracteres.

Memo - Contiene texto extenso o combinación extensa de texto y números. Admite 65.535 caracteres

Numérico - contiene valores numéricos para cálculos o comparaciones. El tipo de número se determina por el tamaño de campo que definimos en sus propiedades.

Fecha/Hora - Fechas de Calendario para los años entre 100 y 9999 y horas (formato de 12 y de 24 horas).

Moneda - se recomienda se uso en cálculos financieros por ser el modo más preciso para tratar con valores monetarios.

Autonumérico - Un número único que Access asigna a cada nuevo registro añadido. No se pueden cambiar sus valores ni podemos volver a utilizarlos si eliminamos un registro.

Sí/No - almacena un único valor que corresponda a la condición "verdadero" o "falso".

Objeto OLE - como dice su nombre, contiene un Objeto OLE que puede ser una hoja de cálculo, una imagen, o un sonido por ejemplo.

Hipervínculo - contiene vínculos hacia otros documentos de Office o a una página en la Web.

Asistente para búsqueda - Se ejecuta el Asistente para búsquedas que permite añadir una columna de búsqueda a un campo. Puede contener valores de otra tabla o consulta o una lista fija de valores.

Configuración de las propiedades de un campo

Propiedades de campos:

Tamaño del Campo - aquí determinamos el espacio que queremos asignar al campo, el número máximo de caracteres que queremos almacenar. para Texto este valor no puede ser mayor de 255. Para numérico por ejemplo, puede ser Entero Largo (entre

-2.000 millones y 2.000 millones) o Doble (para valores decimales).

Formato - Determina cómo se muestran los datos (por ejemplo moneda o fecha). Cuando un valor puede tener formato lo seleccionamos desde la lista desplegable.

Lugares decimales - Aquí seleccionamos el número de decimales que Access muestra en los campos de tipo Moneda o Numérico.

Máscara de entrada - Esta propiedad sirve para introducir datos válidos en un campo. Por defecto no hay ninguna máscara de entrada pero en ocasiones nos puede ser útil (sobre todo para las fechas).

Título - Es una propiedad opcional, nos sirve si queremos que el nombre de un campo en vista de Hoja de datos sea distinto del nombre del campo en la Vista Diseño.

Valor predeterminado - Nos puede ser útil si tenemos siempre el mismo valor en el campo (o casi siempre). Si por ejemplo en nuestra tabla de autores el apellido que más se repita es "García" podemos definirlo como el valor predeterminado. Para eso simplemente escribimos el valor predeterminado en la propiedad del campo o pulsamos el botón con "..." para generar expresiones complejas.

Regla de Validación y Texto de Validación - Son propiedades avanzadas que permiten limitar los valores que introducimos en un campo (Regla) y definir el mensaje de error cuando introducimos un valor prohibido por la regla (Texto).

Requerido - Por defecto está puesto "No", pero si lo seleccionamos Access no nos permitiría dejar un campo en blanco.

Permitir longitud cero - Permitir o No las cadenas de longitud cero. Por defecto es "No".

Indexado - El indexado permite acelerar los procesos de búsqueda y ordenación pero hace aumentar el tamaño de la base de datos. Por defecto solo la clave principal

(si la tenemos) aparece indexada, para el resto de los campos es opcional. Las opciones de esta propiedad:

Sí (Con duplicados) - el campo se indexará pero permitiría tener valores repetidos (duplicados) en más de un registro.

Sí (Sin duplicados) - el campo se indexará pero no admitiría valores duplicados.

No - El campo no se indexará.

Para obtener una vista de todos los campos que tengamos indexados pulsar el menú Ver / Índices o el botón "Índices" de la Barra de herramientas.

Todo esto parece ser demasiada información pero en la práctica normalmente no necesitamos configurar cada una de estas propiedades, muchas veces es suficiente dejar los valores por defecto.

CONFIGURACION DE LA CLAVE PRINCIPAL

Ya nos encontramos con esta clave en las entregas anteriores y te había recomendado para que dejes que Access la crea. Aunque el campo de la clave principal opcional es recomendable tener siempre por lo menos uno. Esta clave permite a Access identificar y organizar de forma única los registros de una tabla. El valor "Indexado" de una clave principal siempre es "Sí (Sin duplicados)".

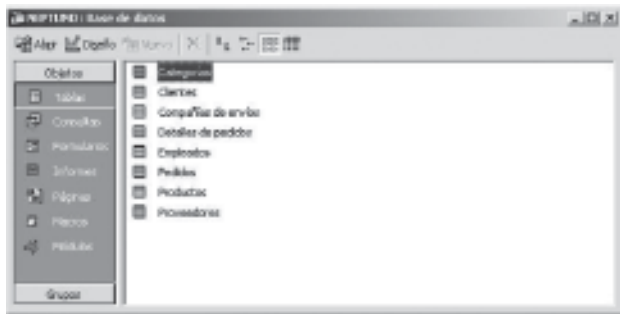
Normalmente es suficiente con tener solo una clave principal pero en ciertos casos pueden designarse dos o más campos (cuando los datos de un campo no pueden ser exclusivos para cada registro).

Para definir múltiples claves principales tenemos que seleccionar todos los campos que queremos que lo sean, y pulsar el botón "Clave principal" en la Barra de Herramientas (el que tiene icono de una llave) o pulsar el campo (o los campos) seleccionados con el botón secundario y seleccionar "Clave principal".

LA VENTANA DE BASE DE DATOS

Entre los diferentes objetos que componen una base de datos Access tenemos tablas que contienen datos, formularios, las páginas de acceso a datos, los informes, las consultas y las macros y módulos (que nos sirven para automatizar las tareas).

Podemos ver todos estos objetos en la pestaña de la Ventana de Base de datos que es lo que primero que vemos al abrir una base de Datos de Access:



Cuando cerramos esta ventana se cierran también todos los objetos de esta base de datos.

Tenemos dos modos para trabajar con una base de Datos de Access: el diseño y la administración de datos.

La primera nos sirve para diseñar los objetos, por ejemplo, para definir qué

campos tendrá una tabla y que tipo de datos contendría cada campo.

La segunda es para introducir y modificar los datos en los objetos ya diseñados.

Para cambiar entre una vista y otra solo tenemos que pulsar el botón correspondiente en la Ventana de Base de Datos o en la Barra de herramientas de Access, si tenemos, por ejemplo abierta una tabla en modo diseño, el icono que tendremos será el de la Vista Hoja de Datos y al contrario, si tenemos abierta la tabla en modo de administración, tendríamos el botón de la Vista Diseño.

Creando una Tabla:

En la base de datos creada, hagamos clic en "crear una tabla en vista diseño".

Posteriormente nos presenta una nueva ventana llamada tabla1: Tabla, con los campos "nombre del campo", "tipo de datos" y "Descripción".

Escribamos en "nombre de campo" los campos siguientes:

Id_emp
empleado
salario
fecha de ingreso
observación

Escojamos en "Tipo de datos" para cada uno de los campos los siguientes:

Numérico
Texto
Moneda
Fecha/Hora
Memo

A continuación cerraremos la tabla, dando un clic en la x superior derecha de la ventana Tabla1.

Inmediatamente aparecerá una sub-ventana en la cual escribiremos el nombre que daremos a la Tabla y haremos clic en aceptar.

Luego daremos clic a la tabla creada en la Base de datos para que aparezca la ventana con la tabla lista para ingresar los datos en cada campo.

Creación de tablas en Vista Diseño:

En la ventana de Base de Datos pulsamos "Tablas" y después pulsamos "Crear una tabla en vista Diseño".

Y ya podemos comenzar a agregar los campos. Ingreseemos primero "Nombre" en la columna "Nombre del campo". Pulsamos Intro y veremos que en el "Tipo de Datos" Access nos puso automáticamente "Texto" y más abajo se nos abre una lista de las propiedades: Tamaño del campo, Formato, etc.

Ya veremos lo que significa cada uno de estos campos, por el momento dejamos los valores tal como las puso Access y pasamos al siguiente campo. Escribimos "Apellidos" y pulsamos Intro otra vez.

Y ahora, si pulsas en la flecha (se llama "Selector de fila") de la primera columna del campo seleccionado con el botón secundario, encontrarás unas cuantas opciones: Cortar, Copiar, Insertar filas, Generar y Propiedades que te permiten realizar toda clase de cambios en el diseño de la tabla. Y si pulsamos cualquier celda en la columna de "Tipo de datos" veremos una flecha que nos permite cambiar el tipo de datos.

Podemos también mover los campos arrastrándolos con el ratón hacia la nueva posición. Para esto debemos mantener pulsado el Selector de Fila.

Ahora nos queda guardar nuestra Tabla, pulsamos el icono de "Guardar" en la barra de Herramientas o Ctrl+G. Access nos preguntará por el nombre de la tabla (Por defecto pone "Tabla1" pero los cambiaremos a "Autores") y hará la misma pregunta sobre la clave principal, igual que en la clase anterior dejaremos que Access la ponga.

Una vez guardada la tabla, la podemos abrir en vista de Hoja de Datos y comenzar a introducir datos.

Fundamentos de bases de datos: Podemos tener más de una tabla en la base de datos para guardar información relacionada. Por ejemplo, en una tabla podemos tener la información de clientes, en la otra la información del producto y en la tercera podemos enlazar los datos de dos tablas anteriores, por ejemplo los pedidos que hicieron clientes de cada producto.

Podemos dividir todas las aplicaciones de bases de datos en dos grupos: simples y relacionales.

Un ejemplo de una base de datos simple es Excel, donde tenemos toda la información en una sola tabla.

Esto implica que los datos comunes a varios registros tienen que repetirse para cada uno de estos registros.

En una base de datos relacional, como lo es Access, puede haber más de una tabla con relaciones entre ellas. Por ejemplo, además de tener la tabla de Clientes podríamos crear una o más tablas con elementos comunes (en nuestro caso podrían ser Ciudades y Empresas) y a continuación crear relaciones entre estas tablas.

Lo relacional proporciona muchas ventajas frente a lo simple: permite ahorrarnos el tiempo que perderíamos ingresando una y otra vez la misma información.

CREAR RELACIONES ENTRE LAS TABLAS

Para ver las relaciones existentes (para esto recomiendo que abras la base de datos de ejemplo "Neptuno" incluida en Access o cualquier base de datos con relaciones ya creadas): En el menú Herramientas/Relaciones o el icono de relaciones en la barra de herramientas Base de Datos.

Las líneas que ves entre las tablas indican las relaciones. Puedes arrastrar las tablas a tu gusto para asegurarte la mejor visibilidad. Los signos que ves al final de las líneas indican el tipo de relación que son:

Relación uno a varios - En este tipo de relación un registro de una tabla puede tener más de un registro que coincida con la otra tabla pero la otra tabla sólo puede tener un registro coincidente con la primera.

Ejemplo: Si tenemos las tablas de "Autores" y "Libros" la tabla "Autores" mantiene este tipo de relación con la tabla de libros: un autor puede tener más de un libro pero a cada registro de la tabla "Libros" solo puede corresponder un registro de "Autores". (Ya sé que un libro puede tener varios autores pero si queremos llevar bien este tipo de base de datos en este caso deberíamos crear un campo para el segundo autor y tratarlo por separado).

Relación varios a varios - En este tipo de relación un registro de una tabla puede tener más de un registro coincidente en la otra tabla. Solo podemos crear este tipo de relación si tenemos una tercera tabla (llamada la tabla de unión). Ejemplo: tenemos la tabla "Ventas" que contiene campos "Producto" y "Cliente" y mantiene la relación de uno a varios con las tablas "Productos" y "Clientes" que a su vez mantienen la relación de varios a varios entre sí.

Relación uno a uno - Cada registro de una tabla solo puede tener una correspondencia en la segunda y viceversa. Este tipo de relación no es muy habitual.

Ejemplo (no muy bueno pero no se me ocurre ninguna otra cosa por el momento y éste sirve como explicación): En la tabla de libros tenemos la relación de uno a uno con la tabla de ISBN. Bueno, ya he dicho no es un buen ejemplo, porque en este caso lo lógico sería mantener el ISBN en la tabla de Libros en vez de crear una tabla especial pero este tipo de relación es una opción que permite Access por sí no hace falta.

Para crear una relación

Mantenemos abierta la ventana de relaciones pero cerradas todas las tablas.

Para añadir tablas a la ventana seleccionamos "Mostrar tabla" en el menú "Relaciones" o pulsamos el botón "Mostrar tabla" en la Barra de herramientas. Seleccionamos la tabla que queremos agregar y pulsamos "Agregar". Pulsamos "Cerrar" cuando terminamos de agregar tablas.

En la ventana de relaciones seleccionamos el campo que queremos relacionar y lo arrastramos y soltamos en el campo de la otra tabla. Aquí podemos seleccionar el tipo de relación (pulsando "Tipo de combinación" y si deseamos exigir la integridad referencial

Exigir la integridad referencial: Si seleccionamos esta opción cuando creamos una relación garantizamos que las relaciones entre los registros de tablas relacionadas son válidas y que no se eliminan ni modifican accidentalmente datos relacionados.

La misma recomendación consultar la ayuda de Access ya que el tema está un poco fuera de lo "básico".

Modificar relaciones existentes: Hacemos un doble clic sobre la línea que representa esta relación en la ventana Relaciones para abrir el diálogo Relaciones.

Para eliminar una relación: seleccionamos la línea que representa esta relación en la ventana Relaciones y pulsamos Supr.

Modificar relaciones existentes: Hacemos un doble clic sobre la línea que representa esta relación en la ventana Relaciones para abrir el diálogo Relaciones.

Para eliminar una relación: seleccionamos la línea que representa esta relación en la ventana Relaciones y pulsamos Supr.

Trabajar en una hoja de datos

Hasta ahora nos dedicamos a explorar la vista diseño de las tablas que es la primera etapa en el diseño. Una vez diseñada la tabla tenemos que cambiar la vista a la "Hoja de Datos" para comenzar a introducir y modificar la información. Para cambiar la vista pulsamos este icono en la barra de herramientas

Podemos hacer los siguientes cambios en nuestra Hoja de Datos:

Ajustar el alto de las filas y el ancho de las columnas.

Cambiar el orden de las columnas.

Cambiar orden de campos.

Agregar y eliminar los campos.

Para cambiar el ancho de una columna: arrastramos el borde derecho del título de esta columna.

Para cambiar el alto de una fila - colocamos el puntero del ratón sobre el borde de la fila (en la última columna a la izquierda y lo arrastramos hasta conseguir el alto requerido.

Ajuste automático del ancho de una columna: Para que Access ajuste el ancho de una columna para que la información de todos los campos sea visible haz un doble clic en el borde derecho del título de la columna.

Para cambiar el orden de campos: Primero seleccionamos la columna haciendo clic sobre su título, soltamos el botón y pulsamos otra vez. Arrastramos el título de la columna hacia su nueva ubicación.

Para añadir una columna: Seleccionamos una columna a la derecha del lugar donde queremos crear una nueva y seleccionamos "Columna" en el menú "Insertar".

Para eliminar una columna: Seleccionamos la columna pulsando en el encabezado y pulsamos "Eliminar" en el menú "Edición". Esta acción es permanente y no se puede deshacer, así que piénsalo bien antes de hacerlo.

Para ocultar una columna: Seleccionamos la columna y pulsamos "Ocultar columnas" en el menú "Formato". Para volverlas a ver seleccionamos "Mostrar columnas" en el menú formato.

Introducir y modificar información en una hoja de datos: Para introducir información en una hoja de datos utilizaremos la última fila en la hoja de datos que aparece marcada con un asterisco (*).

Para introducir datos modificar un registro o pulsamos el campo que queremos modificar o usamos INTRO o TAB para desplazarse de izquierda a la derecha o MAYÚS + TAB para retroceder una columna. También podemos usar las teclas de las flechas para movernos a la derecha o a la izquierda.

Cuando estamos modificando un registro en la primera columna a la izquierda nos aparecerá el icono de un lápiz.

Para eliminar un registro: Primero seleccionamos el registro haciendo clic sobre el selector de fila y pulsamos Eliminar registro en el menú Edición o pulsamos la tecla Supr ("Del"). Una vez eliminado el registro, esta acción no puede deshacerse.

Ordenar los datos: Para eso seleccionamos una columna pulsando su encabezado y después en "Orden ascendente" u "Orden descendente" en el menú "Registros" o pulsando sus iconos en la barra de herramientas.

ELABORACION DE CONSULTAS

Consultas: Son parámetros y criterios que se utilizan para filtrar, ver, modificar y analizar datos de formas diferentes. También pueden utilizarse como el origen de registros para formularios, informes y páginas de acceso a datos.

Una **consulta de selección** es el tipo de consulta más habitual. Este tipo de consulta obtiene los datos de una o más tablas y muestra los resultados en una hoja de datos en la que puede actualizar los registros (con algunas restricciones). También puede utilizar una consulta de selección para agrupar los registros y calcular sumas, cuentas, promedios y otros tipos de totales.

Una consulta de selección recupera datos de una o más tablas utilizando los criterios que especifique y después los muestra en el orden que desee.

Una consulta de parámetros es una consulta que, cuando se ejecuta, muestra su propio cuadro de diálogo que solicita información, como por ejemplo criterios para recuperar registros o un valor que desea insertar en un campo. Puede diseñar la consulta para que solicite más de un dato; por ejemplo, puede diseñarla para que solicite dos fechas. Microsoft Access puede entonces recuperar todos los registros que quedan entre esas dos fechas.

Las consultas de parámetros también son útiles cuando se emplean como base para los formularios, informes y páginas de acceso a datos. Por ejemplo, puede crear un informe de ingresos mensuales basado en una consulta de parámetros. Al imprimir el informe, Microsoft Access muestra un cuadro de diálogo que solicita el mes sobre el que se desea el informe. Cuando se introduce un mes, Microsoft Access imprime el informe apropiado.

En la base de datos creada, hagamos clic en "crear una Consulta utilizando el asistente".

Posteriormente nos presenta una nueva ventana llamada "Asistente para consultas sencillas".

Esta contiene Tablas/Consultas y campos disponibles de las que están formadas, los cuales pueden ser escogidos según nuestra necesidad o requerimiento.

Escogeremos algunos campos:

Con el icono >> se seleccionará todos los campos.

Para retirar campos no deseados o seleccionados por error lo haremos con el icono < el cual los retirará uno por uno o en su defecto el icono << retirará todos los ya seleccionados.

Después de haber escogido los nombres de los campos damos clic en Siguiente> A continuación nos pregunta si deseamos una consulta que nos presente los registros de forma detallada o en resumen, lo cual seleccionaremos según nuestro requerimiento.

Damos clic en Siguiente>

Para terminar la creación de la consulta nos pregunta que nombre deseamos darle y si queremos abrirla para "ver la información" o "modificar el diseño...".

Para efectos de creación de la consulta, haremos un clic en la segunda opción y posteriormente en Finalizar.

A continuación maximizamos la ventana de consulta para tener una mejor visibilidad de su forma.

Como podemos ver nos presenta el cuadro de campos de la BD en la parte superior, y en la parte inferior los campos ya desplegados.

Adicionalmente nos muestra los siguientes items:

Orden: se refiere a sí los registros serán ordenados en forma ascendente, descendente o ningún orden.

Mostrar: Indica si los registros serán vistos al ejecutar la consulta.

Criterios: Son la ubicación donde se colocara el parámetro que regirá la búsqueda o filtro al ejecutar la consulta.

O: Es el lugar donde se ubicaran criterios adicionales para la consulta.

En el campo que contiene las fechas ingresadas con anterioridad en la tabla y ubicándonos en el lugar de los criterios, escribiremos lo siguiente: [INGRESE FECHA].

A continuación haremos clic al icono de ejecución.

Inmediatamente después aparecerá un cuadro de mensaje el cual le solicita que "ingrese fecha", escribamos lo siguiente: 02/02/01.

Damos clic en

Podemos observar como la consulta nos muestra el resultado del parámetro puesto en el criterio, o sea, registros con la fecha especificada por nosotros.

Probemos otros parámetros de ejemplo:

(Cada uno es un ejemplo independiente de parámetro)

En la fila de Criterio escribamos lo siguiente:

Criterio: C* (o cualquier otra letra)

Criterio: [INGRESE UN NOMBRE]

O: [INGRESE UN NOMBRE] Es Nulo

Criterio: Negado "JUAN..." (Escriba cualquier nombre que no desea que se liste o se muestre al ejecutar la consulta)

En el campo Fecha de Ingreso, en la fila de Criterio escribamos lo siguiente:

Criterio: #02/02/01#

Criterio: Entre #01/02/01# y #28/02/01#

Criterio: >= #01/03/01# y <=#31/03/01#

En el campo Salario, en la fila de Criterio escribamos lo siguiente:

Criterio: >4000

Criterio: >4000 Y <=6000

EL ASISTENTE PARA CONSULTAS

Además el asistente cuenta con varios tipos de consultas que contribuyen a mantener los datos de las tablas con una mayor integridad y solvencia para los reportes e informes finales.

CREACION DE FORMULARIOS

Son pantallas de ingreso para los registros de una tabla con la diferencia de que los campos se muestran de manera gráfica dentro del formulario, en otras palabras, la interfase es más amigable con el usuario (botones, cuadros de texto, etiquetas, etc). El formulario en sí no almacena información, solo nos permite acceder a los datos que están guardados en una tabla.

La ventaja de usar formularios consiste en que podemos trabajar simultáneamente con datos de más de una tabla en un único formulario.

En el formulario no solamente pueden existir campos en donde se ingresen datos simples, sino también crearse campos que calculen datos, porcentajes y complejas operaciones.

En suma, un formulario contempla una variedad de usos, los cuales pueden ser de ingreso de registros, cálculos, consulta y todos los requerimientos que el usuario desee en un proyecto de Access.

La página de acceso a datos se parece a un formulario pero se guarda en un documento HTML y hace posible el acceso a la base de datos desde una Intranet o desde Internet.

El uso de formularios nos facilita la introducción, modificación y presentación de los datos almacenados en las tablas. Podemos definir a un formulario como una ventana con controles (campos de texto, botones, etc.):

Un formulario está asociado con una tabla o consulta específica que se denomina fuente (u origen) del registro.

Utilizamos las flechas en la parte inferior del formulario para desplazarse entre los registros.

Para crear un formulario: Seleccionamos "Formularios" en la barra de Objetos de la Ventana de la Base de Datos y pulsamos el icono nuevo en la Ventana de la Base de Datos:

A continuación veremos este cuadro de diálogo:

Antes de pulsar "Aceptar" podemos seleccionar la tabla o consulta que queremos utilizar para este formulario en el cuadro de lista en la parte inferior. A continuación explicaremos el significado de diferentes vistas:

Vista diseño: Nos permite crear formularios por nuestra cuenta agregando controles en Vista Diseño (más o menos cómo cuando creamos una tabla en vista Diseño).

Para agregar campos al formulario podemos simplemente arrastrarlos desde la lista

hacia el formulario.

Autoformulario: Para usar esta opción seleccionamos primero una tabla o una consulta y Access nos creará inmediatamente un formulario con todos los campos de este objeto.

Asistente para formularios: Si seleccionamos esta opción elegimos primero la tabla o consulta que queremos usar como fuente de datos y después seguimos los pasos del asistente, tal como lo hicimos cuando creamos una tabla con ayuda del asistente. También podemos seleccionar más de una tabla o consulta para agregar sus datos al formulario.

Creando un Formulario: En la base de datos, observemos la columna de Objetos y hagamos clic en "Formularios".

A continuación nos presenta dos ítem: "Crear un formulario en vista diseño" y "Crear un formulario utilizando el asistente". Hagamos clic en el segundo ítem.

Inmediatamente nos presenta una nueva ventana llamada "Asistente para formularios".

Esta ventana tres opciones las cuales son:

Tablas/Consultas

Campos disponibles

Campos seleccionados

En la primera opción seleccionemos una de las dos tablas existentes.

En la segunda opción escogeremos todos los campos:

Id_emp

empleado

salario

fecha de ingreso

observación

con el icono > se seleccionará uno por uno o para seleccionarlos todos lo haremos con el icono >>.

Damos clic en Siguiente>

Nos presenta cuatro opciones, que son las que nos darán la ubicación de cada campo de la Tabla en el formulario, pero para uniformidad del ejercicio seleccionaremos "justificado".

Damos clic en Siguiente>

A continuación el asistente nos muestra los tipos de estilo que podemos darle al fondo del formulario, seleccionemos uno y hagamos clic en Siguiente>

Finalmente el asistente nos pide el nombre que deseamos darle al formulario y muestra dos opciones:

Abrir el formulario para ver o introducir información.

Modificar el diseño del Formulario.

Para efectos de creación del Formulario, haremos un clic en la primera opción y posteriormente en Finalizar

Links o Vínculos entre Tablas: Vincular los datos, que es un método para conectar a datos de otra aplicación sin importarlos, de modo que se pueden ver y modificar los datos tanto en la aplicación original como en una base de datos de Access. En versiones anteriores de Microsoft Access, este proceso recibía el nombre de "adjuntar".

En una base de datos de Access, la operación de vincular datos permite leer y, en la mayoría de los casos, actualizar datos en el origen de datos externo sin necesidad de realizar una importación. El formato del origen de datos externo no experimenta modificaciones, por lo que se puede continuar utilizando el archivo con el programa que lo creó originalmente, y también se pueden agregar, eliminar o modificar datos utilizando Microsoft Access.

Microsoft Access utiliza diferentes iconos para representar tablas vinculadas y tablas almacenadas en la base de datos actual. Si se elimina el icono correspondiente a una tabla vinculada, se eliminará el vínculo a la tabla, pero no la propia tabla externa. Puede vincular tablas de otras bases de datos Microsoft Access. Por ejemplo, puede querer utilizar una tabla de otra base de datos de Microsoft Access que se comparte en una red. Esto es particularmente útil si desea guardar todas sus tablas en una base de datos en un servidor de red, mientras se mantienen formularios, informes y otros objetos en una base de datos separada que está copiada entre los usuarios de la base de datos compartida.

Creando un vínculo entre tablas

Para comenzar debemos tener la BD. Abierta.

A continuación hacer clic en Archivo + Obtener datos externos.

Como podemos ver nos muestra las opciones Importar... y Vincular tablas...

Escogeremos Vincular tablas...

A continuación nos presenta la venta "Vincular" donde podemos seleccionar la BD. que contiene la tabla a vincular. Damos clic en Vincular

la ventana que contiene los nombres de las tablas que posee la BD. a vincular.

Hacemos clic para escoger la tabla que necesitamos. Damos clic en Aceptar

Observemos que la Tabla vinculada se diferencia de la creada en la BD. destino con una "?" la cual indica que solamente esta relacionada con la BD.

Y así la tabla ya esta vinculada para poder ser utilizada para crear consultas, formularios e informes basados en ella. Damos doble clic en La Tabla para ver sus registros.

Búsqueda y filtro de registros

La posibilidad de buscar y filtrar significa que usted puede localizar y trabajar con información específica que le interesa en un momento en particular. La diferencia entre buscar y filtrar en la vista Hoja de Datos es que cuando realiza una búsqueda se localiza un solo registro. La aplicación de un filtro, en cambio ofrecerá múltiples registros, mediante el hecho de reducir los datos presentados en la hoja de datos a los

registros coincidentes con las especificaciones del filtro.

Búsqueda de Registros: Haga clic en la columna donde se desea buscar un determinado registro y haga clic en el botón buscar en la barra de herramientas estándar o seleccione la opción Buscar en el menú Edición. Aparecerá el cuadro Buscar y Reemplazar, con el nombre de la columna que se seleccionó en la lista descendente Buscar en.

Introduzca la palabra a buscar y haga clic en Buscar siguiente. Será seleccionado el primer campo cuyo registro coincida con la búsqueda.

Filtrado de Registros: A veces, sobre todo si nuestra tabla es demasiado grande, nos puede interesar que nos muestre solo los registros que cumplan con un criterio predeterminado, por ejemplo, cuando en la tabla de proveedores solo queremos ver los proveedores de una localidad específica, por ejemplo si queremos ver los proveedores solo de España.

Filtro por selección: Es la forma más simple de filtrar registros, para esto solo tenemos que ubicarnos en el registro que queramos que nos sirva de filtro y pulsamos el botón del Filtro por selección en la Barra de herramientas o en el menú contextual.

También podemos escribir el criterio en el campo del texto que aparece en el menú contextual:

Y para quitar el filtro para volver los datos completos podemos usar el icono "Quitar filtro u orden" en el menú contextual o pulsar esta opción en el menú "Registros".

En la imagen anterior puedes ver que también tenemos la opción de filtrar excluyendo la selección, por ejemplo, si queremos ver a todos los proveedores menos los de España, nos ubicamos en cualquier registro del Campo "País" que tenga "España" y después pulsamos "Filtro excluyendo la selección".

También podemos filtrar por una parte del registro, por ejemplo, si en la misma tabla de proveedores queremos ver en el campo del Cargo del Contacto solo a los gerentes, podemos seleccionar la palabra "Gerente" en cualquier campo para que lo filtre. También se puede filtrar usando las entradas de distintos campos del registro pero para eso los campos deben estar contiguos. Si no lo son, debemos moverlos para que estén juntos. Para eso pulsamos el extremo izquierdo de la entrada para seleccionarla (el puntero debe convertirse en el signo de "+") y arrastramos el texto a la siguiente columna.

Sub-Formulario

Un subformulario es un formulario dentro de un formulario. El formulario principal se llama formulario principal y el formulario dentro del formulario se llama subformulario. Una combinación formulario/subformulario se llama a menudo formulario jerárquico, formulario principal/detalle o formulario principal/secundario.

Los subformularios son muy eficaces cuando se desea mostrar datos de tablas o consultas con una relación uno a varios. Por ejemplo, puede crear un formulario con un subformulario para mostrar los datos de una tabla Categorías y de una tabla Productos. Los datos de la tabla Categorías es el lado "uno" de la relación. Los datos de la tabla Productos constituyen el lado "varios" de la relación, ya que cada categoría tiene más de un producto.

Un formulario principal puede tener cualquier número de subformularios si coloca cada subformulario en el formulario principal. Puede anidar hasta diez niveles de subformularios. Esto significa que puede tener un subformulario dentro de un formulario principal y que puede tener otro subformulario dentro de ese subformulario, y así sucesivamente. Por ejemplo, podría tener un formulario principal que mostrara los clientes, un subformulario que presentara los pedidos y otro subformulario más que mostrara los detalles de los pedidos.

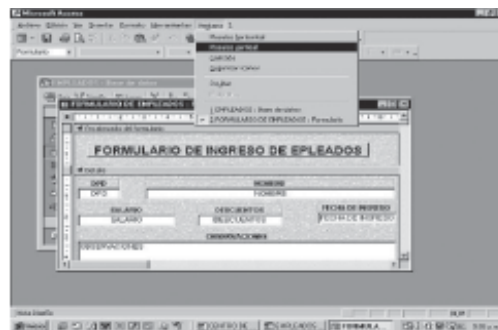
Creando un sub-formulario

Para empezar, debemos ubicar cual será nuestro formulario principal.

Posteriormente haremos clic en el icono para comenzar a trabajar en el enlace con el subformulario.

Es de hacer notar que deben existir dos formularios, uno que contendrá al otro.

Al momento de tener la ventana del formulario en vista diseño, y a su vez la ventana de la Bd. haremos clic en la barra de menú superior en Ventana + Mosaico vertical.



Al tener las dos ventanas en vista vertical ampliamos un poco el Pie del formulario, que será donde se coloque el Sub-Formulario.

En la ventana de la Bd. haremos clic sin soltar en el formulario que servirá como Sub-formulario y lo arrastraremos hasta el espacio ampliado anteriormente en el formulario principal.

Soltaremos el Ratón y quedará creado el sub-formulario.

Maximizamos la ventana para obtener una mejor visibilidad del formulario y poder ubicar y agrandar el Sub-Formulario según sea requerido.

No necesariamente debe verse el Sub-Formulario en su totalidad.

Hagamos clic en el icono Vista para observar como nos queda el formulario.

Y este es el producto final de la creación del Sub-Formulario.

Como podemos observar el formulario principal cuenta con sus "Botones de Desplazamiento", así como el Sub-Formulario, los cuales permiten navegar entre los registros contenidos en cada uno de ellos.

Virus Informáticos	2
Word	2
Excel	10
Access	12

Realizado por los Joven Club de Computación y Electrónica
Calle 13 No.456 e/E y F, Plaza de la Revolución
Ciudad de la Habana

Cualquier sugerencia enviar correo a:

ensoft05@en.jovencub.cu

jcdes@en.jovencub.cu

Teléfonos:

830-6180 830-6286

831-6530 832-1528

832-2323 832-1489

Editado por: Joven Club de Computación

Revisión Técnica: MSc. Tania García Rodríguez

Lic. Norberto Peñalver Martínez

Diseño de Portada: Michael González Reyes

Diseño de Interior: Michael González Reyes

Allan James Hdez Serrano

Corrección: MSc. Nadia López Rodríguez

Lic. Onerkis Chang Jordán

Dirección Nacional