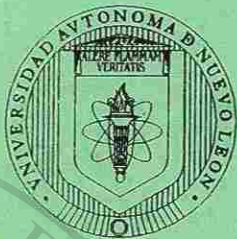
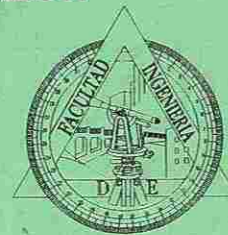


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL



# TALLER DE MICROSOFT EXCEL

JUAN

DAD AUTÓNOMA DE NUEVO

CIÓN GENERAL DE BIBLIOTECA

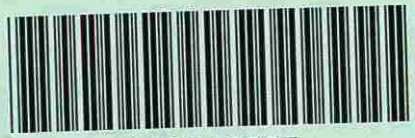
---

CLUB INFORMATICA ING. CIVIL

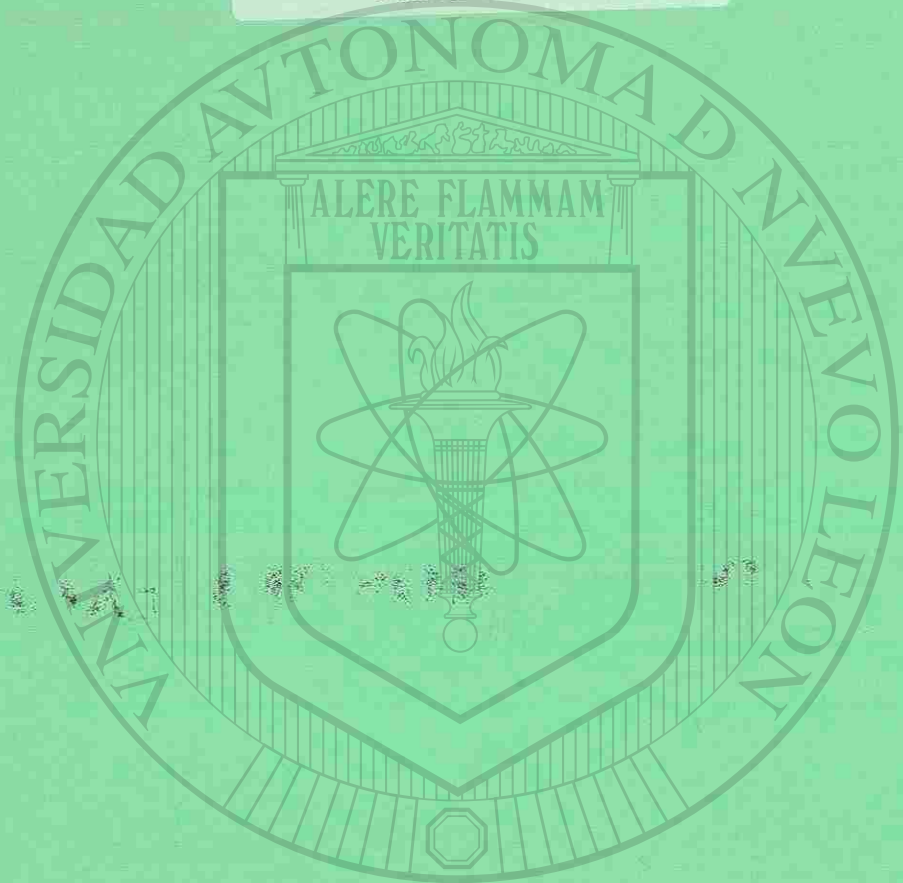
*Con Espíritu Emprendedor...*

5548  
523  
55  
97

IF 538  
4  
M53  
55  
99



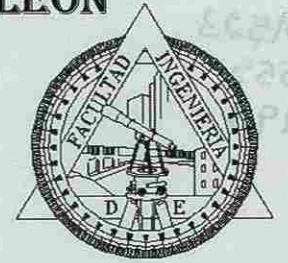
1020147297



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL



# TALLER DE MICROSOFT EXCEL

TALLER DE  
EXCEL V7.0  
PARA WINDOWS 95  
NIVEL BASICO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



FONDO  
UNIVERSITARIO

CLUB INFORMATICA ING. CIVIL

Con Espíritu Emprendedor...

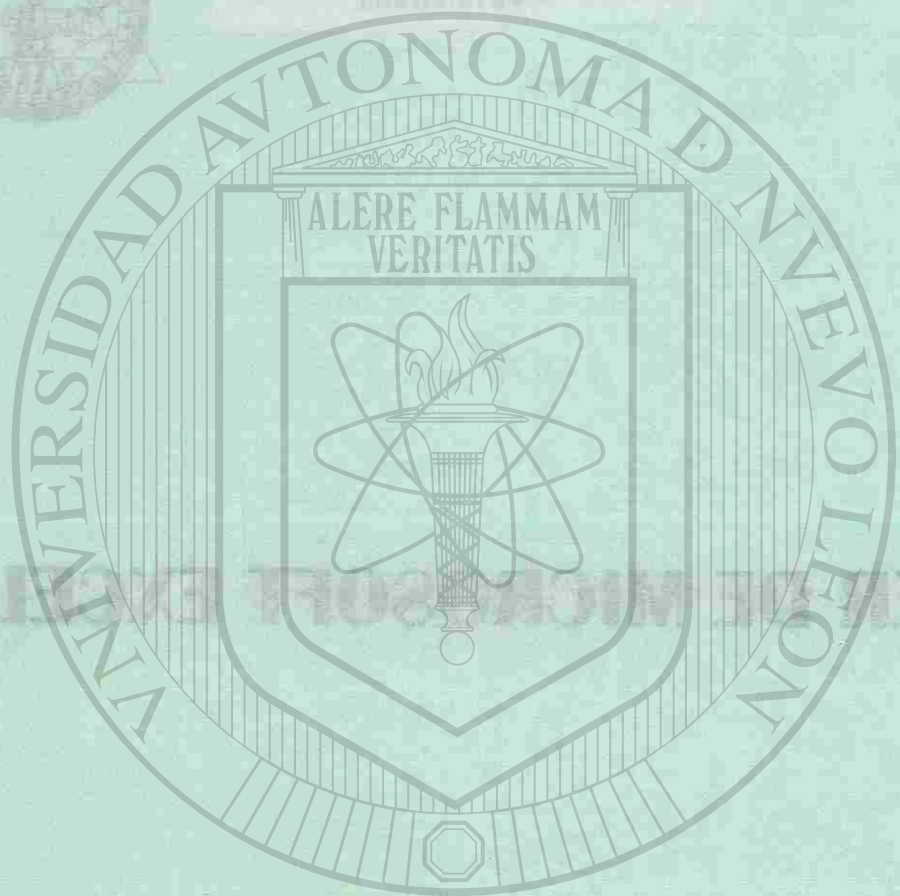


HF5548

.4  
.M523  
U555  
1997

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL



FONDO UNIVERSITARIO

CLUB INFORMÁTICA ING. CIVIL



A. INTRODUCCIÓN A EXCEL V 7.0

- A.1 ¿QUE ES MICROSOFT EXCEL V 7.0?
- A.2 FRECUENTES PREGUNTAS DE USUARIOS Y SU RESPUESTA (FAQ - FRECUENTES PREGUNTAS)
- A.3 PANTALLA PRINCIPAL DE EXCEL
  - A.3.1. Barra de control
  - A.3.2. Barra de control del área de trabajo
  - A.3.3. Barra de menú
  - A.3.4. Barra de fórmulas
  - A.3.5. Barra de herramientas
  - A.3.6. Barra de cursor
  - A.3.7. Barra de estado
  - A.3.8. Barra de navegación
  - A.3.9. Barra de fórmulas
  - A.3.10. Barra de datos
  - A.3.11. Barra de herramientas estándar
  - A.3.12. Elementos de la barra de herramientas estándar
  - A.3.13. Barra de herramientas personalizable
  - A.3.14. Barra de herramientas personalizada
  - A.3.15. Barra de herramientas personalizada

TALLER DE EXCEL V 7.0

PARA WINDOWS '95 NIVEL BASICO

B. COMANDOS PRINCIPALES DEL MENU ARCHIVO

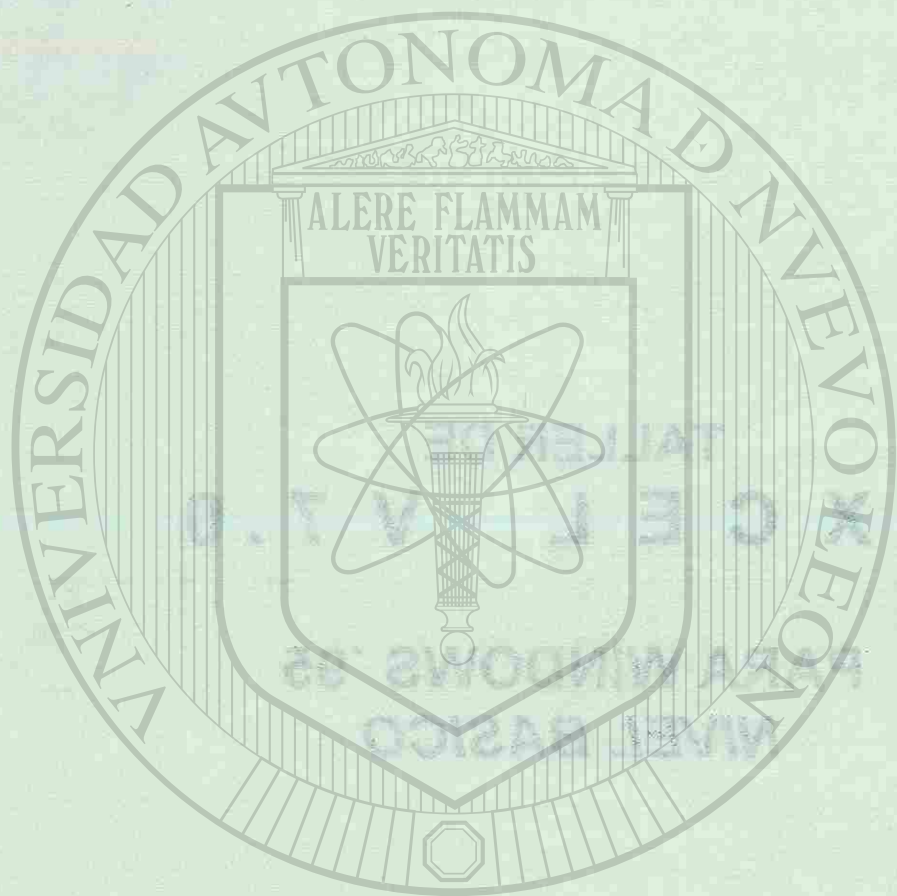
- B.1. CREAR UN NUEVO LIBRO DE TRABAJO
- B.2. GUARDAR UN LIBRO DE TRABAJO
- B.3. GUARDAR UN LIBRO DE TRABAJO CON OTRO NOMBRE
- B.4. GUARDAR UN LIBRO DE TRABAJO EN OTRO FORMATO
- B.5. GUARDAR UN LIBRO DE TRABAJO EN UN DISCO
- B.6. GUARDAR UN LIBRO DE TRABAJO EN UN DISCO
- B.7. PROPRIEDADES DE UN LIBRO DE TRABAJO
  - B.7.1. General
  - B.7.2. Resumen
  - B.7.3. Seguridad
  - B.7.4. Contenido
  - B.7.5. Personalización
- B.8. COMPACTAR
- B.9. PREFERENCIAS PRINCIPALES
  - B.9.1. General
  - B.9.2. Avanzado
  - B.9.3. Personalización
  - B.9.4. Hojas
  - B.9.5. Hojas de cálculo
  - B.9.6. Hojas de cálculo
  - B.9.7. Hojas de cálculo
  - B.9.8. Hojas de cálculo
  - B.9.9. Hojas de cálculo
  - B.9.10. Hojas de cálculo
  - B.9.11. Hojas de cálculo
  - B.9.12. Hojas de cálculo
  - B.9.13. Hojas de cálculo
  - B.9.14. Hojas de cálculo
  - B.9.15. Hojas de cálculo
  - B.9.16. Hojas de cálculo
  - B.9.17. Hojas de cálculo
  - B.9.18. Hojas de cálculo
  - B.9.19. Hojas de cálculo
  - B.9.20. Hojas de cálculo
  - B.9.21. Hojas de cálculo
  - B.9.22. Hojas de cálculo
  - B.9.23. Hojas de cálculo
  - B.9.24. Hojas de cálculo
  - B.9.25. Hojas de cálculo
  - B.9.26. Hojas de cálculo
  - B.9.27. Hojas de cálculo
  - B.9.28. Hojas de cálculo
  - B.9.29. Hojas de cálculo
  - B.9.30. Hojas de cálculo
  - B.9.31. Hojas de cálculo
  - B.9.32. Hojas de cálculo
  - B.9.33. Hojas de cálculo
  - B.9.34. Hojas de cálculo
  - B.9.35. Hojas de cálculo
  - B.9.36. Hojas de cálculo
  - B.9.37. Hojas de cálculo
  - B.9.38. Hojas de cálculo
  - B.9.39. Hojas de cálculo
  - B.9.40. Hojas de cálculo
  - B.9.41. Hojas de cálculo
  - B.9.42. Hojas de cálculo
  - B.9.43. Hojas de cálculo
  - B.9.44. Hojas de cálculo
  - B.9.45. Hojas de cálculo
  - B.9.46. Hojas de cálculo
  - B.9.47. Hojas de cálculo
  - B.9.48. Hojas de cálculo
  - B.9.49. Hojas de cálculo
  - B.9.50. Hojas de cálculo
- B.10. AREA DE IMPRESION
  - B.10.1. Establecer área de impresión
  - B.10.2. Borrar área de impresión
- B.11. AREA DE IMPRESION
  - B.11.1. Establecer área de impresión
  - B.11.2. Borrar área de impresión
- B.12. AREA DE IMPRESION
  - B.12.1. Establecer área de impresión
  - B.12.2. Borrar área de impresión
- B.13. AREA DE IMPRESION
  - B.13.1. Establecer área de impresión
  - B.13.2. Borrar área de impresión
- B.14. AREA DE IMPRESION
  - B.14.1. Establecer área de impresión
  - B.14.2. Borrar área de impresión
- B.15. AREA DE IMPRESION
  - B.15.1. Establecer área de impresión
  - B.15.2. Borrar área de impresión
- B.16. AREA DE IMPRESION
  - B.16.1. Establecer área de impresión
  - B.16.2. Borrar área de impresión
- B.17. AREA DE IMPRESION
  - B.17.1. Establecer área de impresión
  - B.17.2. Borrar área de impresión
- B.18. AREA DE IMPRESION
  - B.18.1. Establecer área de impresión
  - B.18.2. Borrar área de impresión
- B.19. AREA DE IMPRESION
  - B.19.1. Establecer área de impresión
  - B.19.2. Borrar área de impresión
- B.20. AREA DE IMPRESION
  - B.20.1. Establecer área de impresión
  - B.20.2. Borrar área de impresión
- B.21. AREA DE IMPRESION
  - B.21.1. Establecer área de impresión
  - B.21.2. Borrar área de impresión
- B.22. AREA DE IMPRESION
  - B.22.1. Establecer área de impresión
  - B.22.2. Borrar área de impresión
- B.23. AREA DE IMPRESION
  - B.23.1. Establecer área de impresión
  - B.23.2. Borrar área de impresión
- B.24. AREA DE IMPRESION
  - B.24.1. Establecer área de impresión
  - B.24.2. Borrar área de impresión
- B.25. AREA DE IMPRESION
  - B.25.1. Establecer área de impresión
  - B.25.2. Borrar área de impresión
- B.26. AREA DE IMPRESION
  - B.26.1. Establecer área de impresión
  - B.26.2. Borrar área de impresión
- B.27. AREA DE IMPRESION
  - B.27.1. Establecer área de impresión
  - B.27.2. Borrar área de impresión
- B.28. AREA DE IMPRESION
  - B.28.1. Establecer área de impresión
  - B.28.2. Borrar área de impresión
- B.29. AREA DE IMPRESION
  - B.29.1. Establecer área de impresión
  - B.29.2. Borrar área de impresión
- B.30. AREA DE IMPRESION
  - B.30.1. Establecer área de impresión
  - B.30.2. Borrar área de impresión
- B.31. AREA DE IMPRESION
  - B.31.1. Establecer área de impresión
  - B.31.2. Borrar área de impresión
- B.32. AREA DE IMPRESION
  - B.32.1. Establecer área de impresión
  - B.32.2. Borrar área de impresión
- B.33. AREA DE IMPRESION
  - B.33.1. Establecer área de impresión
  - B.33.2. Borrar área de impresión
- B.34. AREA DE IMPRESION
  - B.34.1. Establecer área de impresión
  - B.34.2. Borrar área de impresión
- B.35. AREA DE IMPRESION
  - B.35.1. Establecer área de impresión
  - B.35.2. Borrar área de impresión
- B.36. AREA DE IMPRESION
  - B.36.1. Establecer área de impresión
  - B.36.2. Borrar área de impresión
- B.37. AREA DE IMPRESION
  - B.37.1. Establecer área de impresión
  - B.37.2. Borrar área de impresión
- B.38. AREA DE IMPRESION
  - B.38.1. Establecer área de impresión
  - B.38.2. Borrar área de impresión
- B.39. AREA DE IMPRESION
  - B.39.1. Establecer área de impresión
  - B.39.2. Borrar área de impresión
- B.40. AREA DE IMPRESION
  - B.40.1. Establecer área de impresión
  - B.40.2. Borrar área de impresión
- B.41. AREA DE IMPRESION
  - B.41.1. Establecer área de impresión
  - B.41.2. Borrar área de impresión
- B.42. AREA DE IMPRESION
  - B.42.1. Establecer área de impresión
  - B.42.2. Borrar área de impresión
- B.43. AREA DE IMPRESION
  - B.43.1. Establecer área de impresión
  - B.43.2. Borrar área de impresión
- B.44. AREA DE IMPRESION
  - B.44.1. Establecer área de impresión
  - B.44.2. Borrar área de impresión
- B.45. AREA DE IMPRESION
  - B.45.1. Establecer área de impresión
  - B.45.2. Borrar área de impresión
- B.46. AREA DE IMPRESION
  - B.46.1. Establecer área de impresión
  - B.46.2. Borrar área de impresión
- B.47. AREA DE IMPRESION
  - B.47.1. Establecer área de impresión
  - B.47.2. Borrar área de impresión
- B.48. AREA DE IMPRESION
  - B.48.1. Establecer área de impresión
  - B.48.2. Borrar área de impresión
- B.49. AREA DE IMPRESION
  - B.49.1. Establecer área de impresión
  - B.49.2. Borrar área de impresión
- B.50. AREA DE IMPRESION
  - B.50.1. Establecer área de impresión
  - B.50.2. Borrar área de impresión

C. COMANDOS PRINCIPALES DEL MENU EDICION

- C.1. Duplicar







UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



**A. INTRODUCCIÓN A EXCEL V 7.0**

A.1. ¿ QUE ES MICROSOFT EXCEL ?	1
A.2. REQUISITOS MÍNIMOS DE HARDWARE Y SOFTWARE PARA SU INSTALACIÓN (TEÓRICAMENTE)	1
A.3. PANTALLA PRINCIPAL DE EXCEL	2
A.3.1. Menú de control	2
A.3.2. Menú de control del área de trabajo	3
A.3.3. Barra de menú	3
A.3.4. Barra de Título	4
A.3.5. Botón Minimizar	4
A.3.6. Botón Cerrar	4
A.3.7. Botón Restaurar	4
A.3.8. Barras de Herramientas	4
A.3.9. Barra de Fórmulas	5
A.3.10. Celda Activa	5
A.3.11. Barras de desplazamiento	6
A.3.12. Etiquetas de las hojas de calculo	6
A.3.13. Barra de estado	7
A.3.14. Formas principales del puntero del Mouse.	7
A.3.15. Libros	9

**B. COMANDOS PRINCIPALES DEL MENÚ ARCHIVO**

B.1. CREACIÓN DE UN LIBRO DE TRABAJO	10
B.2. ABRIR UN LIBRO DE TRABAJO	11
B.3. CERRAR UN LIBRO DE TRABAJO	11
B.4. GUARDAR UN LIBRO DE TRABAJO	11
B.5. GUARDAR UN LIBRO DE TRABAJO AUTOMÁTICAMENTE	12
B.6. GUARDAR ÁREA DE TRABAJO	12
B.7. PROPIEDADES DE UN LIBRO DE TRABAJO	12
B.7.1. General	12
B.7.2. Resumen	13
B.7.3. Estadísticas	13
B.7.4. Contenido	13
B.7.5. Personalizado	13
B.8. COMPARTIR	14
B.9. PREPARAR PAGINA	14
B.9.1. Pagina	14
B.9.2. Márgenes	15
B.9.3. Encabezado/Pie	16
B.9.4. Hoja	16
B.10. AREA DE IMPRESIÓN	17
B.10.1. Establecer área de impresión	17
B.10.2. Borrar área de impresión	17
B.11. PRESENTACIÓN PRELIMINAR	17
B.12. IMPRIMIR	18
B.13. SALIR	18

**C. COMANDOS PRINCIPALES DEL MENÚ EDICIÓN**

C.1. DESHACER	19
---------------	----



C.2. REHACER .....	19
C.3. CORTAR .....	19
C.4. COPIAR .....	19
C.5. PEGADO ESPECIAL .....	20
C.6. LLENAR .....	20
C.6.1. Series .....	21
C.6.2. Justificar .....	21
C.7. BORRAR .....	21
C.8. ELIMINAR .....	22
C.9. ELIMINAR HOJA .....	22
C.10. MOVER O COPIAR HOJA .....	22
C.11. BUSCAR .....	22
C.12. REPLAZAR .....	22
C.13. IR A .....	23
<b>D. COMANDOS PRINCIPALES DEL MENÚ VER .....</b>	<b>24</b>
D.1. BARRA DE HERRAMIENTAS .....	24
D.1.1. Agregar y eliminar botones de una barra de herramientas .....	24
D.1.2. Crear una nueva barra de herramientas .....	25
D.1.3. Cambiar imagen de un botón de una barra de herramientas .....	25
D.1.4. Editar la imagen de un botón de una barra de herramientas .....	27
D.2. ADMINISTRADOR DE INFORMES .....	27
D.3. ADMINISTRADOR DE VISTAS .....	27
D.4. PANTALLA COMPLETA .....	28
D.5. ZOOM .....	29
<b>E. COMANDOS PRINCIPALES DEL MENÚ INSERTAR .....</b>	<b>30</b>
E.1. CELDAS .....	30
E.2. FILA .....	30
E.3. COLUMNA .....	30
E.4. HOJA DE CALCULO .....	30
E.5. GRÁFICO .....	30
E.5.1. En esta hoja .....	30
E.5.2. Como hoja nueva .....	31
E.6. SALTO DE PAGINA .....	31
E.7. FUNCIÓN .....	31
E.8. NOMBRE .....	31
E.8.1. Definir .....	31
E.8.2. Crear .....	31
E.9. NOTAS .....	32
E.10. IMAGEN .....	32
E.11. MAPA .....	32
E.12. OBJETO .....	32
<b>F. COMANDOS PRINCIPALES DEL MENÚ FORMATO .....</b>	<b>34</b>
F.1. CELDAS .....	34
F.1.1. Número .....	34
F.1.2. Alineación .....	34
F.1.3. Fuentes .....	35
F.1.4. Bordes .....	36
F.1.5. Diseño .....	36

F.1.6. Protección .....	37
F.2. FILA .....	37
F.3. COLUMNA .....	37
F.4. HOJA .....	38
F.5. AUTO FORMATO .....	38
F.6. MODELO .....	39
F.7. COLOCAR OBJETO .....	39
<b>G. COMANDOS PRINCIPALES DEL MENÚ HERRAMIENTAS .....</b>	<b>40</b>
G.1. ORTOGRAFÍA .....	40
G.2. PROTEGER .....	40
G.3. OPCIONES .....	40
<b>H. COMANDOS PRINCIPALES DEL MENÚ VENTANA .....</b>	<b>43</b>
H.1. NUEVA VENTANA .....	43
H.2. ORGANIZAR .....	43
H.3. OCULTAR .....	43
H.4. MOSTRAR .....	43
H.5. DIVIDIR .....	43
H.6. COMANDOS 1,2,3... 9 .....	44
<b>I. UTILIZANDO GRÁFICOS EN EXCEL .....</b>	<b>45</b>
I.1. ASISTENTE PARA GRÁFICOS .....	45
I.1.1. Paso 1 .....	45
I.1.2. Paso 2 .....	46
I.1.3. Paso 3 .....	46
I.1.4. Paso 4 .....	46
I.1.5. Paso 5 .....	46
I.2. MODIFICACIÓN DE GRÁFICOS .....	47
I.2.1. Menú Insertar para Gráficos .....	48
I.2.2. Menú Formato para Gráficos .....	49
I.2.3. Cambio de Datos en un Gráfico .....	52
I.2.4. Uso de gráficos en el análisis de datos .....	54
<b>J. PERSONALIZACIÓN DE MICROSOFT EXCEL .....</b>	<b>57</b>
J.1. CONTROLAR LO QUE OCURRE CUANDO SE INICIA MICROSOFT EXCEL .....	57
J.2. ESTABLECER DIRECTORIO DE TRABAJO .....	58
J.3. CREAR VARIAS OPCIONES DE INICIO .....	58
J.4. CREAR VARIOS ICONOS DE INICIO .....	58





## Algunos aspectos importantes acerca del taller

### Objetivo del Taller :

Se introducirá al usuario al manejo de Microsoft Excel 7.0 (Hoja de Cálculo), el cual le permitirá desarrollar el potencial contenido de este Software, haciendo que trabaje más fácil y rápidamente.

### Características del Software

Excel 7.0 es una hoja de cálculo que permite el manejo de fórmulas para poder manipular mejor los datos que se encuentran dentro de la hoja, sirve para la creación de base de datos, se pueden insertar gráficos y objetos para darle presentación a los datos.

### Aplicación Práctica

Creación de Hojas de Cálculo para la contabilidad de una empresa, nominas de trabajadores, análisis y representación de datos mediante gráficos, manejo de base de datos con grandes cantidades de información y otras funciones matemáticas importantes.

### Pre - Requisitos

Para llevar a cabo exitosamente este taller de Excel 7.0 Nivel Básico es necesario haber cursado el taller de Windows 95, o bien tener conocimientos básicos de computación.

### Duración

El tiempo estimado para la impartición del taller es de 10 hrs. el cual esta dividido en 5 Sesiones de 2 hrs/cada uno, esto durante una semana. Y en talleres sabatinos estará conformado de 3 sesiones de 3 hrs. cada uno.



## Recomendaciones para un Mejor Aprovechamiento del Taller :

- Las memorias entregadas son un material de complemento que apoyan el desarrollo del taller. Es importante que además se tome nota de lo que se practique y de lo que el instructor anote en el pizarrón.
- Participar con entusiasmo e interés para aprender.
- Escuchar y atender lo que el instructor indica.
- Ser positivo y receptivo.
- Nunca quedarse con dudas siempre preguntar.
- Ser paciente ya que puede haber de algo que tu lo conozcas pero tu compañero no, o viceversa.
- Sintetizar y resumir lo que se ve en cada sesión.
- Practicar lo aprendido ya que es la mejor manera de asimilar los conocimientos para superarse.

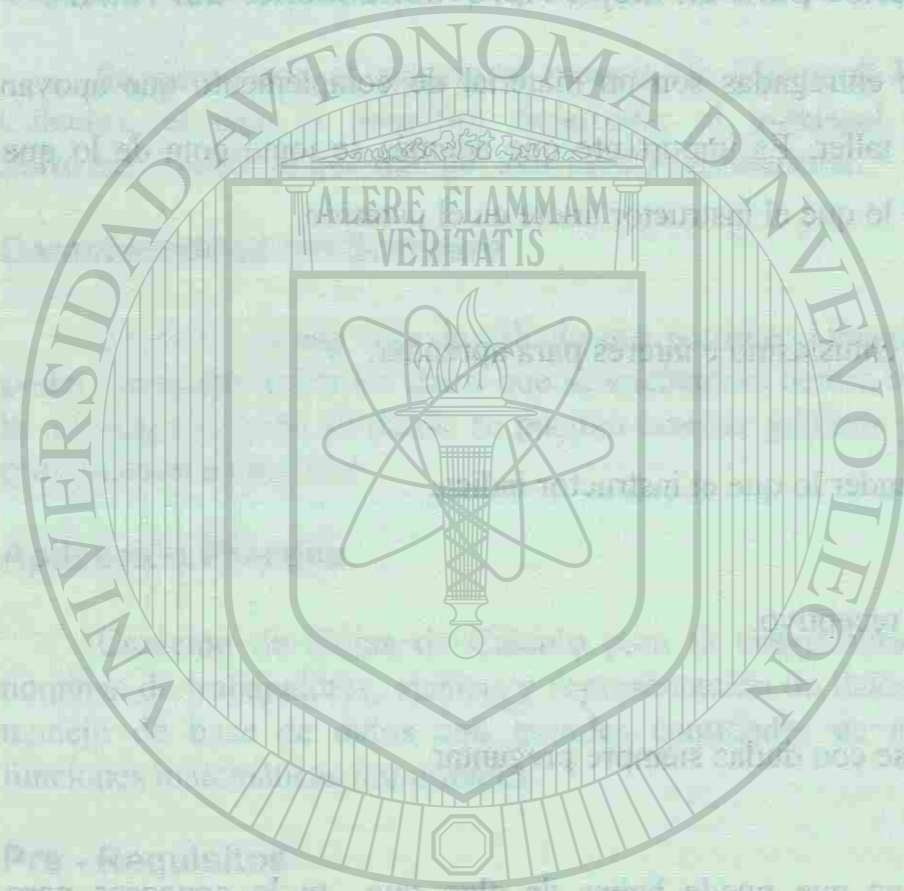


## A. Introducción a Excel V 7.0

### A.1. ¿ Que es Microsoft Excel ?

Excel es un paquete que se maneja a base de "hojas de cálculo", lo que permite una rápida manipulación de grupos de datos. A estos datos se les puede mover, copiar y dar formato de una manera mas rápida a la ofrecida por las demás aplicaciones. Inclusive, a las mismas hojas de cálculo también se les puede dar formato. Igualmente, nos ofrece varios "asistentes", que nos ayudan en las tareas que tengamos. También podemos hacer gráficas a partir de nuestros datos.

Excel 7.0 para Windows 95 incluye varias opciones nuevas, una de ellas es el poder insertar mapas. Podemos escribir nombres de países o estados con algunas estadísticas o características, y Excel por sí solo nos ofrece el mapa mas adecuado a los datos que tengamos. Aparte, nosotros podemos añadir un sinfin de opciones y formatos a nuestro mapa.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

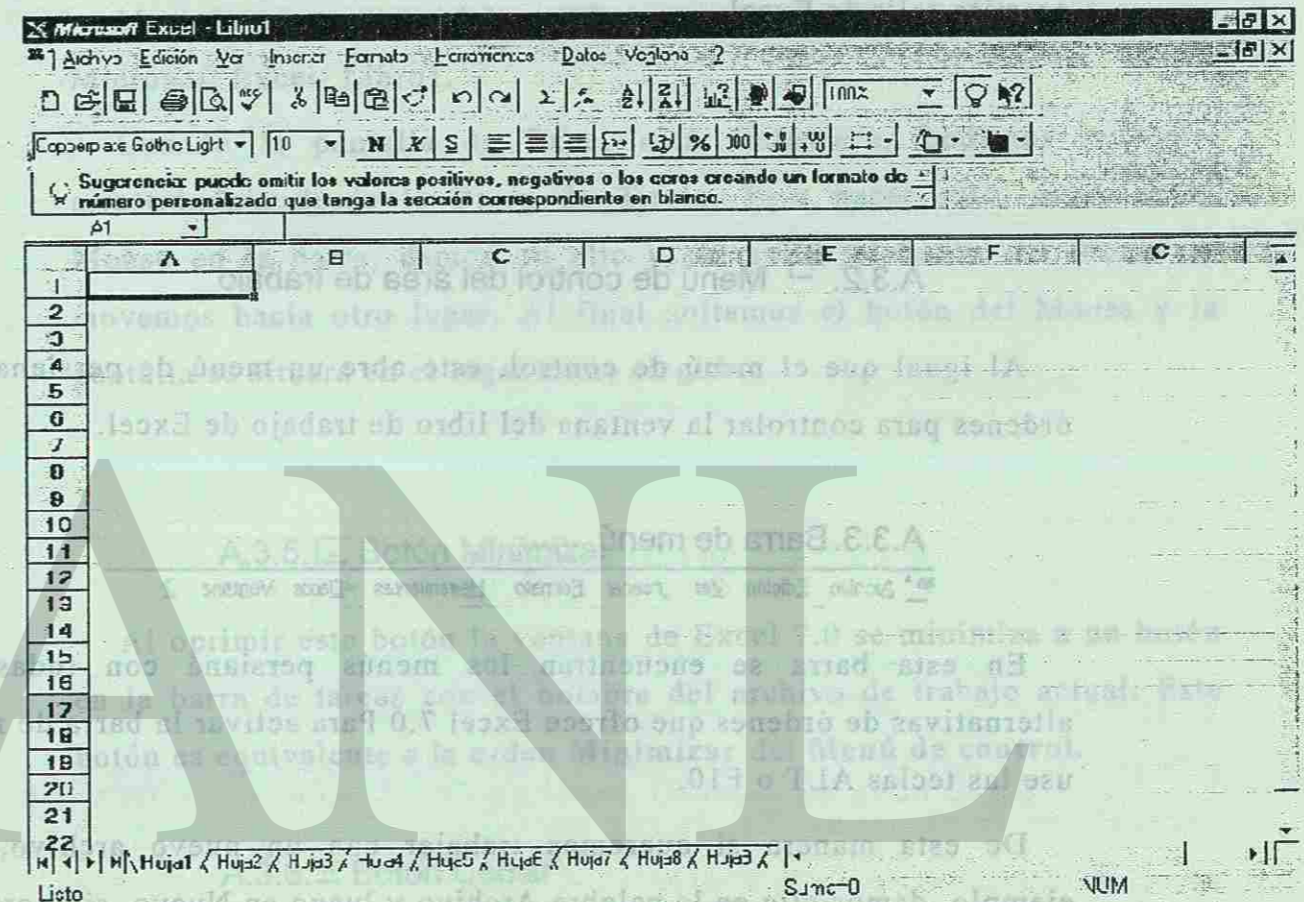


### A.2. Requisitos mínimos de hardware y software para su instalación (Teóricamente)

- Una computadora personal 386DX o superior.
- Por lo menos requiere 4Mb en memoria RAM y 40 MB en espacio libre en disco duro (son requerimientos de Windows 95, el sistema operativo con el que funciona Excel 7.0).
- Una unidad de disco 5¼ o 3½ pulgadas.
- Disco duro.
- Tarjeta gráfica EGA,VGA o superior.
- El sistema operativo Windows 95.

En el ambiente Windows 95, la manera de iniciar Excel es dando un clic con el Mouse en la tecla **Inicio** (situada en la parte inferior izquierda de la pantalla), luego a **Programas** y por último al icono de **Microsoft Excel**. Si no aparece, busquemos la carpeta Microsoft Office y luego Excel. Al dar un clic aparecerá la siguiente pantalla.

### A.3. Pantalla principal de Excel



#### A.3.1. Menú de control

Al seleccionar este icono se abre un menú de persiana con órdenes para el control de la ventana de Microsoft Excel.

Podemos restaurar la ventana al tamaño anterior, moverla o cambiar el tamaño. Para estas dos últimas opciones, nos ayudamos con las teclas de flechas en el teclado, hasta que el tamaño o posición de la ventana sea el deseado, y entonces oprimimos la tecla <ENTER>.

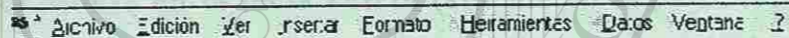


La opción Minimizar reduce la pantalla de Excel al tamaño de un icono en la Barra de Tareas de Windows 95, y Maximizar ocasiona que la ventana Excel ocupe toda la pantalla. Por último, la opción Cerrar nos permite salir de Excel.

### A.3.2. Menú de control del área de trabajo

Al igual que el menú de control, este abre un menú de persiana con órdenes para controlar la ventana del libro de trabajo de Excel.

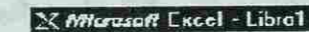
### A.3.3. Barra de menú



En esta barra se encuentran los menús persiana con todas las alternativas de órdenes que ofrece Excel 7.0 Para activar la barra de menú use las teclas ALT o F10.

De esta manera si queremos trabajar con un nuevo archivo, por ejemplo, damos clic en la palabra Archivo y luego en Nuevo, si queremos cambiar el formato de la celda damos clic en Formato y luego en Celdas, etc. También podemos escoger un menú manteniendo presionada la tecla <ALT> y luego oprimiendo la letra que está subrayada. Mediante las teclas de flecha escogemos la opción que deseamos y al final damos <ENTER>.

### A.3.4. Barra de Título



Muestra el nombre del archivo de trabajo actual, por defecto es Microsoft Excel- Libro1.

Cuando la pantalla de Excel está restaurada, podemos moverla, arrastrándola desde la Barra de Título. Para hacer esto, situamos el Mouse en la barra, damos un clic y sin soltar el botón del Mouse lo movemos hacia otro lugar. Al final soltamos el botón del Mouse y la pantalla se situará en el lugar antes elegido.

### A.3.5. Botón Minimizar

Al oprimir este botón la ventana de Excel 7.0 se minimiza a un botón en la barra de tareas con el nombre del archivo de trabajo actual. Este botón es equivalente a la orden **Minimizar** del **Menú de control**.

### A.3.6. Botón Cerrar

Al pulsar este botón se cierra la ventana de trabajo actual.

### A.3.7. Botón Restaurar

Al pulsar este botón la ventana de Excel 7.0 cambia al tamaño preestablecido. Este botón es equivalente a la orden **Restaurar** del **Menú de control**. Al pulsarlo, el aspecto del botón cambia al del botón maximizar.



A.3.8. Barras de Herramientas



Es una barra que permite realizar operaciones o escoger comandos de una manera mas rápida, con sólo oprimir un botón. Casi todos los comandos de los menús contienen su propio botón, si queremos conocer el nombre de alguno, poseionamos el Mouse sobre el botón y luego de algunos instantes aparecerá su nombre.

A.3.9. Barra de Fórmulas



En la barra de fórmulas puede escribir funciones con fórmulas. Para activar la Barra de fórmulas haga clic en el área de entrada de datos o comience a escribir en la celda activa.

**Cancelación** : Al hacer clic en este botón se cancela la entrada de datos en la Barra de fórmulas

**Aceptación** : Al oprimir este botón se acepta la entrada de datos en la Barra de fórmulas.

**Asistente de funciones** : Si pulsa este botón se visualiza la ventana de dialogo Asistente para funciones. Dicho botón también se encuentra en la barra de herramientas Estándar.

A.3.10. Celda Activa

	A	B	C
1			
2			
3			

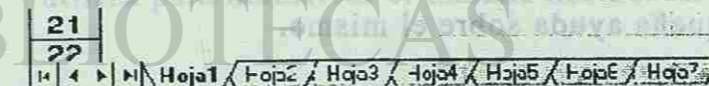
Es la celda que se encuentra lista para introducir o borrar datos. En la cuadrícula de la hoja de trabajo la celda se encuentra rodeada por un borde obscuro y el nombre correspondiente aparece en el recuadro ubicado en la parte superior izquierda del titulo de la ventana.

A.3.11. Barras de desplazamiento



Nos permiten ir a otras partes de la Hoja de cálculo. Si damos clic en la flecha se moverá una fila o columna a la vez. Si damos clic en una parte vacía de la barra se moverá una pantalla en esa dirección. También podemos dar clic en el botón de la barra y arrastrarlo hasta la posición que queramos.

A.3.12. Etiquetas de las hojas de calculo





Las etiquetas de las hojas son nombres que identifican cada una de las hojas que componen el libro de trabajo. Si deseamos ir a otra hoja, solo




damos clic sobre su nombre. Debemos notar que una hoja es diferente a una pagina. Una hoja en Excel es un lugar donde podemos escribir datos de un mismo tema, por ejemplo: hoja de inventario, hoja de ingresos, hoja de gráficos, etc. Si los datos en una hoja son demasiado extensos podrían ocupar varias páginas, por ejemplo, una hoja de inventario podría tener 4 paginas a imprimir.

Al lado izquierdo de las etiquetas aparecen cuadros flechas, sus funciones son las siguientes :

 Nos lleva a la primer hoja.

 Nos lleva a la última hoja.

 Nos desplaza a la hoja anterior.

 Nos desplaza a la hoja siguiente.

### A.3.13.Barra de estado

Esta barra se divide en dos : Area de mensajes e Indicador del teclado.

Area de mensajes

Listc

Indican las operaciones que se están realizando. Si ejecuta alguna orden muestra una descripción de lo que realiza, si esta abierta una ventana de dialogo muestra como obtener ayuda mas detallada acerca de esa ventana, si está seleccionada algun comando de un menú nos muestra una pequeña ayuda sobre el mismo.

Indicador del teclado

Suma=0

NUM

La primera casilla muestra la suma, promedio, cuenta, cuenta NUM., máximo o mínimo de las celdas seleccionadas. Haga clic con el botón derecho del Mouse para seleccionar la operación. Las siguientes casillas muestran las teclas seleccionadas como F8, Caps Lock (Bloq Mayus) NUM Lock (Bloq NUM) Mayus + F8 (Shift+F8).

### A.3.14.Formas principales del puntero del Mouse.

El puntero del Mouse es un cursor que aparece en la pantalla para indicar la posición donde se encuentra en el programa. Cuando se coloca en diferentes partes de la pantalla, su apariencia cambia para especificar algún tipo de acción. Los diferentes clases de puntero que aparecen en Excel 7.0 son las siguientes :



Aparece al señalar menús, barras de desplazamiento, barras de herramientas.



Indica un lugar de una celda o recuadro, en donde se puede empezar a escribir.



Aparece al pulsar el botón **Ayuda** de la barra de herramientas **Estándar**. Se utiliza para obtener ayuda sobre una orden o región de la pantalla con sólo hacer clic en el lugar deseado.



Indica que el borde izquierdo o derecho de una ventana y se utiliza para modificar el tamaño horizontal de esta.





Indica una esquina de una ventana y se utiliza para modificar el tamaño horizontal y vertical de esta al mismo tiempo.



Indica el modo de llenado automático de un rango seleccionado.



Indica el limite de cabecera de una columna y se utiliza para modificar el ancho de ésta.



Indica el limite de cabecera de una fila y se utiliza para modificar la altura de ésta.



Indica un cuadro de división de la barra de desplazamiento vertical.



Indica un cuadro de división de la barra de desplazamiento horizontal.



Indica un botón creado con la barra de herramientas **Dibujo** asignado a una macro.



Indica el área de trabajo de Excel 7.0.

### A.3.15.Libros

Es como se les llama a los archivos en Excel, el nombre del libro actualmente en uso se muestra en la Barra de Titulo (usualmente es Libro1).





## B. Comandos principales del menú Archivo.

### B.1. Creación de un libro de trabajo

El comando **Nuevo** ocasiona que aparezca un nuevo Libro en pantalla (recordemos que a los documentos en Excel se les llama Libros). En la ficha "General", aparece la hoja con el formato estándar, y dentro de la ficha "Soluciones hoja de calculo", se encuentran diversas hojas con formatos ya establecidos, que podemos ver en la parte derecha del cuadro de dialogo. Observamos que sobre la presentación preliminar aparecen varios botones, algunos de ellos, y otros más, aparecen con frecuencia en estos cuadros de diálogo. Veamos su función:



Muestra los archivos en forma de iconos grandes.



Muestra los archivos en forma de una lista.



Muestra el nombre del archivo, tamaño, tipo y fecha de modificación.



Permite ver el resumen del archivo.



Muestra una presentación preliminar del archivo.



Permite ir a un nivel anterior en el árbol de directorios.



Permite crear una carpeta nueva.



Dependiendo de la opción elegida, aparecerán una serie de comandos.

### B.2. Abrir un libro de Trabajo

Si deseamos volver a trabajar con un archivo ya grabado, elegimos el comando **Abrir**. En el cuadro "Buscar en" elegimos el lugar en donde está el archivo que deseamos abrir. Si activamos la opción "Solo lectura" no se podrán hacer cambios en el archivo (en caso de hacerlos el archivo se deberá guardar con otro nombre).

### B.3. Cerrar un libro de Trabajo

Después de grabar nuestro archivo, es recomendable cerrarlo, para que no ocupe memoria de la computadora. Escogemos el comando **Cerrar**, si hicimos cambios desde la última vez que lo grabamos, se nos preguntará si queremos grabar los cambios efectuados.

### B.4. Guardar un libro de Trabajo

Después de trabajar con nuestro archivo, es necesario guardarlo para no perder la información escrita, para lo cual elegimos el comando **Guardar como**. En el cuadro "Nombre de Archivo" escribimos el nombre que deseamos asignar a nuestro archivo, y en el cuadro "Guardar en" escogemos el lugar donde se grabará el archivo (si queremos grabar el archivo en nuestro disco elegimos "Disco de 3 1/2 [A:]").

Puede darse el caso de que el archivo se guarde en una parte dañada del disco, si pasa esto, se perdería nuestro trabajo. Para evitarlo, escogemos el botón "Opciones", y especificamos que haga una copia de seguridad del archivo ("Crear siempre una copia de seguridad"). Excel grabará en nuestro disco, aparte del documento, otro archivo con el



mismo nombre pero con otra extensión. De todos modos, es recomendable hacer copias de nuestros archivos importantes en otro disco.

Si deseamos, podemos proteger el archivo mediante una contraseña. Hay una contraseña para evitar que otros abran el archivo ("Contraseña de protección"), y otra para evitar que lo modifiquen ("Contraseña contra escritura"). Si alguna persona quiere abrirlo o modificarlo, se le pedirá la contraseña. También es posible hacer que el archivo se abra como solo lectura ("Se recomienda solo lectura").

**B.5. Guardar un libro de Trabajo automáticamente**

Ya una vez elegido el nombre y ubicación, mediante el comando "Guardar" grabamos los cambios hechos en el libro activo. Si deseamos grabar el archivo con otro nombre o en otra ubicación, escogemos de nuevo el comando "Guardar como".

**B.6. Guardar área de trabajo**

Guarda en un archivo de área de trabajo, que es una lista de los libros abiertos, sus tamaños y sus posiciones en la pantalla para que la siguiente vez que se abra ese archivo la pantalla muestre exactamente lo mismo.

**B.7. Propiedades de un libro de Trabajo**

En la versión 7.0 de Excel nos encontramos con el comando "Propiedades". Con este comando podemos ver varias características del archivo, las cuales veremos a continuación:

**B.7.1. General**

Nos muestra el nombre del archivo, de que tipo es (usualmente va a ser una hoja de calculo), el directorio donde está grabado y su tamaño en bytes. "Fecha de creación" es la fecha en la que se guardó por primera vez, "Fecha de modificación", en la que se guardó por ultima vez, y "Usado" en la que se abrió por ultima vez.

**B.7.2. Resumen**

Permite guardar un resumen para el archivo, que es útil cuando tenemos muchos archivos, o con nombres parecidos. Si queremos que aparezca una imagen del archivo al seleccionarlo en el cuadro de dialogo Abrir debemos activar la opción "Guardar imagen preliminar". Podemos llenar solo las opciones que necesitemos.

**B.7.3. Estadísticas**

Nos muestra los siguientes datos del archivo:

Fecha de creación:	Cuando se guardó por primera vez.
Fecha de modificación:	Cuando se guardó por ultima vez.
Usado:	Cuando se abrió por ultima vez.
Fecha de impresión:	Cuando se imprimió por ultima vez.
Guardado por:	Nos muestra el nombre del autor.
Revisión numero:	Nos muestra el numero de veces que se ha



guardado el archivo.

Tiempo de edición: Nos muestra los minutos que ha estado abierto el archivo para modificarlo.

### B.7.4. Contenido

Nos muestra el nombre de cada hoja de calculo en el libro activo.

### B.7.5. Personalizado

Permite asignar un atributo personalizado a un archivo. Estos atributos o propiedades pueden ser diferentes a los predeterminados por Excel, y al momento de agregarlos se van guardando en la ventana inferior. Los valores escritos en el cuadro "Valor" deben ser compatibles con el tipo seleccionado en "Tipo".

### B.8. Compartir

Cambia a modo compartido, lo que permite que varios usuarios de la red (usted incluido) puedan modificar el mismo libro.

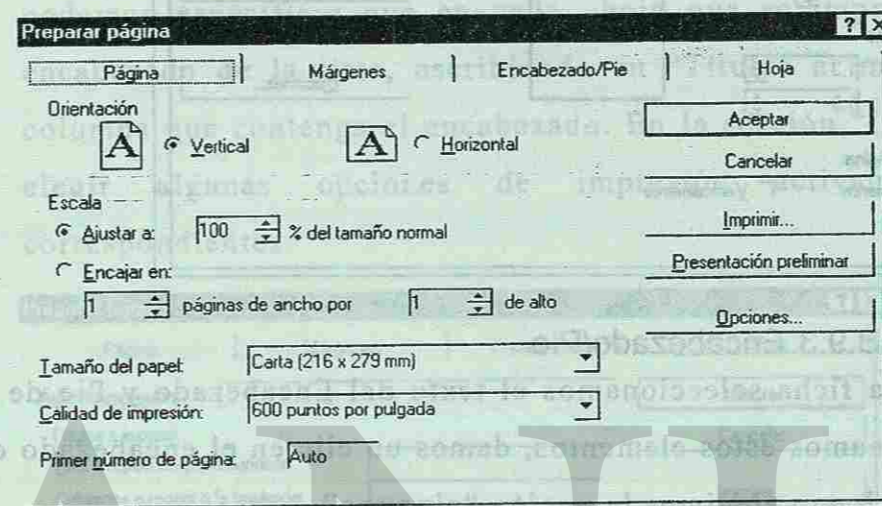
### B.9. Preparar pagina

Cuando vamos a imprimir, usualmente lo que hacemos antes es preparar la pagina para la impresión. Esto se logra seleccionando el comando "Preparar pagina". Este comando tiene varias fichas, que explicaremos a continuación:

#### B.9.1. Pagina

En esta ficha escogemos la orientación de la hoja (si se imprime en forma vertical u horizontal) y si deseamos podemos aumentar o reducir el tamaño de los datos incrementando o reduciendo el porcentaje en la casilla "Ajustar a 100 % del tamaño normal".

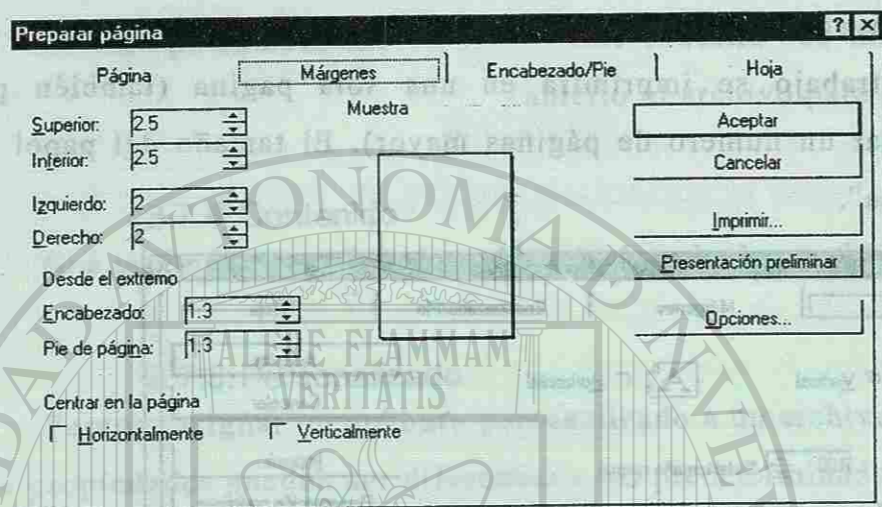
Si activamos la opción "Encajar en 1 pagina de ancho por 1 de alto" nuestro trabajo se imprimirá en una sola pagina (también podemos especificar un numero de páginas mayor). El tamaño del papel debe de ser "Carta".



#### B.9.2. Márgenes

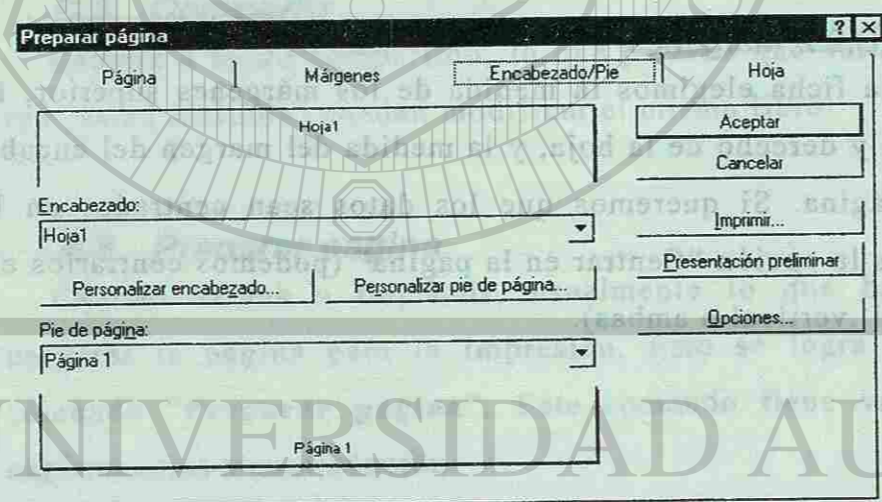
En esta ficha elegimos la medida de los márgenes superior, inferior, izquierdo y derecho de la hoja, y la medida del margen del encabezado y pie de página. Si queremos que los datos sean centrados en la hoja, activamos la opción "Centrar en la pagina" (podemos centrarlos en forma horizontal, vertical o ambas).





### B.9.3. Encabezado/Pie

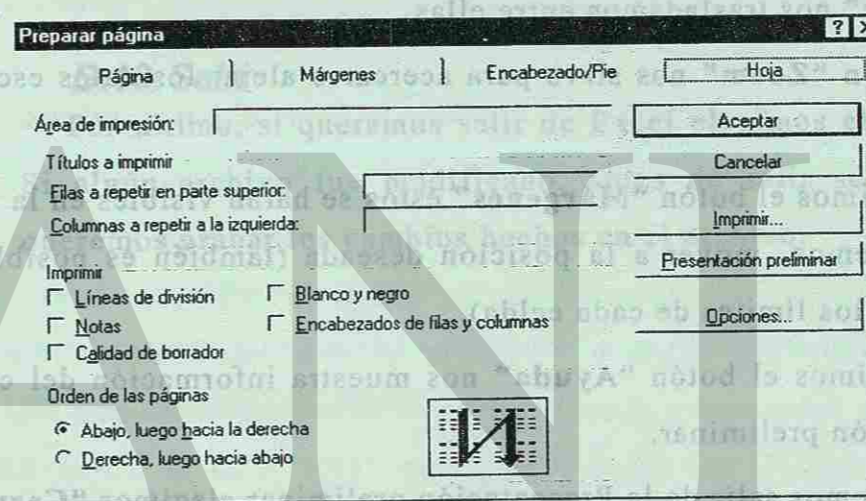
En esta ficha seleccionamos el texto del Encabezado y Pie de página. Si no deseamos estos elementos, damos un clic en el encabezado o pie de página, y luego elegimos la opción "ninguno".



También podemos personalizarlos, eligiendo el botón correspondiente y escribiendo lo deseado en la sección izquierda, central o derecha de la hoja. Si queremos conocer la función de algún botón damos un clic sobre él con el botón derecho del Mouse.

### B.9.4. Hoja

Podemos imprimir sólo un rango de celdas, escribiendo el rango en la casilla "Area de impresión". Si tenemos una lista que ocupa varias hojas, podemos especificar que en cada hoja que se imprima se escriba el encabezado de la lista, escribiendo en "Títulos a imprimir", la fila o columna que contenga el encabezado. En la sección "Imprimir" podemos elegir algunas opciones de impresión activando las casillas correspondientes.



### B.10. Area de Impresión

El comando "Area de impresión" permite seleccionar de una manera rápida las celdas a imprimir.

#### B.10.1. Establecer área de impresión

Si seleccionamos un rango de celdas y luego elegimos este comando se imprimirán solo las celdas seleccionadas.



### B.10.2. Borrar área de impresión

Para cancelar el área de impresión seleccionada elegimos este comando.

### B.11. Presentación Preliminar

El comando "Presentación preliminar" permite ver las paginas del archivo exactamente como serán impresas.

Si el documento tiene varias páginas, con los botones "Siguiete" y "Anterior" nos trasladamos entre ellas.

El botón "Zoom" nos sirve para acercar o alejar los datos escritos en la página.

Si elegimos el botón "Márgenes" éstos se harán visibles en la pantalla y los podemos mover a la posición deseada (también es posible ver y modificar los límites de cada celda).

Si elegimos el botón "Ayuda" nos muestra información del comando presentación preliminar.

Si queremos salir de la Presentación preliminar elegimos "Cerrar".

En la Barra de Estado aparece el número de página que estamos viendo, y el total de ellas.

### B.12. Imprimir

Después de hacer los cambios necesarios elegimos el comando **Imprimir**. Para seleccionar una impresora, haga clic en su nombre en el cuadro "Nombre". La información que aparece debajo del cuadro "Nombre" se aplica a la impresora seleccionada.

Podemos elegir si deseamos imprimir las celdas seleccionadas:

### "Selección"

Las hojas seleccionadas: "**Hojas seleccionadas**"

O todas las hojas del libro: "**Todo el libro**".

En la zona **Copias** elegimos el numero de copias que necesitamos.

Y el **Intervalo de páginas** especifica que páginas se van a imprimir.

### B.13. Salir

Por ultimo, si queremos salir de Excel elegimos el comando "**Salir**".

Si algún archivo fue modificado, antes de salir se nos preguntará si queremos grabar los cambios hechos en el archivo.



## C. Comandos Principales del menú Edición

### C.1. Deshacer

La primera opción del menú Edición es **Deshacer** la cual deshace la última opción.

### C.2. Rehacer

La segunda opción del menú Edición es **Rehacer** la cual rehace la última opción.

### C.3. Cortar

Las celdas que deseamos editar deben estar activadas o seleccionadas. Si, por ejemplo, deseamos mover un grupo de celdas en otra posición, seleccionamos los datos y elegimos el comando **Cortar**. Los datos aparecerán subrayados. Luego activamos la celda a partir de la cual deseamos escribir los datos y elegimos Pegar. Con la tecla <ESCAPE> cancelamos el subrayado de los datos.

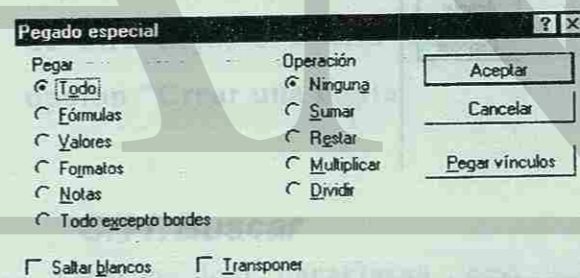
### C.4. Copiar

Las celdas deben estar seleccionadas. Si, deseamos copiar un grupo de celdas en otra posición, seleccionamos los datos y elegimos el comando **Copiar**. Aparecerá un subrayado en los datos. Luego activamos la celda a partir de la cual deseamos escribir los datos y elegimos Pegar. Con la tecla <ESCAPE> cancelamos el subrayado.

### C.5. Pegado Especial

Existe una manera de elegir exactamente lo que vamos a pegar. Con el comando "**Pegado especial**" podemos pegar solamente las fórmulas, los valores de las celdas, los formatos aplicados, las notas, todo, o todo exceptuando los bordes. También podemos hacer una operación con los datos a pegar. Las operaciones involucran el valor copiado y el valor que se encuentra en la celda donde se elige el comando pegar.

El botón "Pegar vínculos" ocasiona que la celda guarde una relación con la celda copiada (a esta relación se le llama vínculo). Si el valor de la celda copiada cambia, también lo hará el de la celda donde se pegó el vínculo. La opción "Saltar blancos" ocasiona que las celdas en blanco que sean copiadas no se peguen en el área de destino. Si queremos que las filas de los datos copiados se transformen en columnas al momento de pegar, elegimos la opción "Trasponer".



### C.6. Llenar

También podemos copiar el contenido de una celda en las demás escogiendo el comando "**Llenar**".

Primeramente seleccionamos un rango de celdas, si la celda a copiar esta arriba, elegimos el comando "**llenar hacia abajo**", si la celda a copiar esta a la izquierda, elegimos "**Llenar hacia la derecha**", etc. Si



queremos llenar el mismo rango de celdas pero en otra hoja elegimos el comando "Otras hojas".

### C.6.1. Series

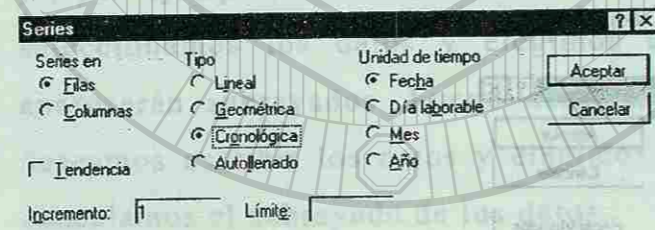
También podemos incrementar un valor en las celdas seleccionadas con el comando "Series".

Una **serie lineal** suma al valor inicial el valor de "incremento" hasta terminar la selección o hasta alcanzar el valor de "límite".

Una **serie geométrica** multiplica el valor inicial por el valor de incremento.

Si queremos incrementar una fecha escogemos la **serie cronológica**, la parte de la fecha que se incrementará dependerá de la opción elegida en "Unidad de tiempo".

La opción "Auto llenado" copiará el valor en las celdas seleccionadas.



### C.6.2. Justificar

El comando "Justificar" ocasiona que los valores seleccionados se escriban ocupando todo lo ancho de la celda.

### C.7. Borrar

Con el comando "Borrar" podemos quitar de las celdas seleccionadas solamente los formatos aplicados, el contenido, las notas insertadas, o todo.

### C.8. Eliminar

Si queremos quitar las celdas seleccionadas elegimos el comando "Eliminar".

También podemos eliminar toda una fila o columna, escogiendo el comando correspondiente, o bien seleccionando la fila o columna y luego el comando eliminar.

### C.9. Eliminar hoja

El comando "Eliminar hoja" elimina la hoja de cálculo seleccionada (este comando no se puede deshacer).

### C.10. Mover o copiar hoja

Si queremos cambiar de lugar la hoja elegimos el comando "Mover o copiar hoja". Este comando mueve la hoja de cálculo seleccionada antes de otra hoja, o a otro libro. Si queremos copiarla debemos activar la opción "Crear una copia".

### C.11. Buscar

Busca los caracteres que especifique, en celdas o en hojas seleccionadas, y selecciona la primera celda que contenga dichos caracteres.

### C.12. Reemplazar

Reemplaza los caracteres de las celdas seleccionadas o de la hoja activa.



**C.13. Ir a**

Se desplaza por la hoja de cálculo y selecciona la celda o el rango que se especifique.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

**D. Comandos principales del menú Ver**

Los elementos que se verán en pantalla tendrán a su lado un . Si, por ejemplo, queremos ver la **Barra de fórmulas**, o la **Barra de estado**, solo activamos su nombre en el menú Ver.

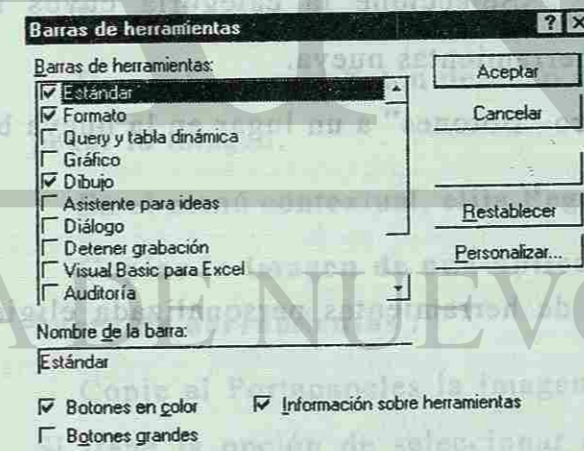
**D.1. Barra de Herramientas**

En lo que se refiere a las **Barras de herramientas**, podemos seleccionar cuales de ellas se mostraran en pantalla.

La opción "**Botones en color**" ocasiona que los botones de las Barras de herramientas aparezcan en color.

Si la opción "**Información sobre herramientas**" esta activada cada vez que situemos el Mouse en un botón aparecerá el nombre de éste,

Con la opción "**Botones grandes**" los botones aumentarán de tamaño (esto es en caso de que se desee ver con claridad el contenido).



**D.1.1. Agregar y eliminar botones de una barra de herramientas**  
Muestre la barra de herramientas que desee cambiar y, a continuación, elija **Barras de herramientas** en el menú Ver.



Haga clic en **"Personalizar"**.

Para agregar un botón, haga clic en el nombre de la categoría en el cuadro **"Categorías"** y, a continuación, arrastre el botón o el elemento del área **"Botones"** a la barra de herramientas mostrada.

Para eliminar un botón, arrástrelo fuera de la barra de herramientas.

Si ha personalizado una barra de herramientas incorporada, podrá restablecerla a sus botones originales, eligiendo el botón "Restablecer".

#### D.1.2. Crear una nueva barra de herramientas

En el menú Ver, elija Barra de herramientas.

En el cuadro "Nombre de la barra", escriba el nombre de la nueva barra de herramientas.

Elija el botón "Nueva". Microsoft Excel mostrará una nueva barra en blanco y el cuadro de personalizar para que pueda agregar botones en la barra de herramientas.

En el cuadro "Categorías". Seleccione la categoría cuyos botones desee agregar en la barra de herramientas nueva.

Arrastre el botón del cuadro "Botones" a un lugar en la nueva barra de herramientas.

Elija el botón Cerrar.

Puede eliminar una barra de herramientas personalizada eligiendo el botón **"Eliminar"**.

#### D.1.3. Cambiar imagen de un botón de una barra de herramientas

Puede cambiar la imagen de cualquier botón de barra de herramientas. También puede copiar una imagen de otro botón, crearla en una aplicación de gráficos y pegarla en el botón, o modificar la imagen de un botón ya existente.

##### Copiar la imagen de un botón de una barra de herramientas a otro botón :

Sólo puede copiar la imagen de un botón de una barra de herramientas a otro botón si éste también se encuentra en una barra (en la misma o en otra).

En el menú Ver, elija **Barras de herramientas**.

Haga clic en **"Personalizar"**.

Haga clic con el botón derecho del Mouse en el botón de una barra de herramientas cuya imagen desee copiar.

En el menú contextual, elija **Copiar dibujo del botón**.

Haga clic con el botón derecho del Mouse en el botón en el que desea pegar la imagen.

En el menú contextual, elija **Pegar dibujo del botón**.

##### Copiar la imagen de una aplicación de gráficos en un botón de una barra de herramientas :

Copie al Portapapeles la imagen que desee que aparezca en el botón.

Si tiene la opción de seleccionar el formato de la copia de la imagen, seleccione mapa de bits o formato de imagen.

Cambie a la aplicación de Microsoft Office.



En el menú **Ver**, elija **Barras de herramientas**.

Haga clic en **"Personalizar"**.

Haga clic con el botón derecho del Mouse en el botón de la barra de herramientas cuya imagen desea cambiar.

En el menú contextual, elija **Pegar dibujo del botón**.

#### D.1.4. Editar la imagen de un botón de una barra de herramientas

En el menú **Ver**, elija **Barras de herramientas**.

Haga clic en **"Personalizar"**.

Si el botón que desea modificar no se encuentra en la barra de herramientas, agréguelo a una barra nueva o a una ya existente.

Haga clic con el botón derecho del Mouse en la imagen del botón en la barra de herramientas.

En el menú contextual, elija **Editar dibujo del botón**.

En el Editor de botones, modifique la imagen del botón.

### D.2. Administrador de informes

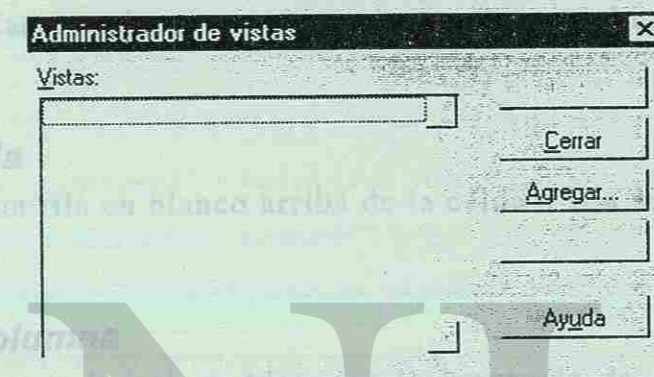
Imprime una secuencia de hojas, vistas y escenarios.

**Vista** : Son diferentes configuraciones de modo de ver e impresión de la misma hoja de cálculo.

**Escenario** : Conjunto de valores de entrada con nombre que puede sustituirse en un modelo de hoja de cálculo.

### E. D.3. Administrador de vistas

Crea distintas vistas de una hoja de cálculo. Una vista es una forma sencilla de ver los datos con distintas opciones de presentación. Podrá mostrar, imprimir y almacenar distintas vistas sin necesidad de guardarlas como hojas separadas.



#### Crear una vista :

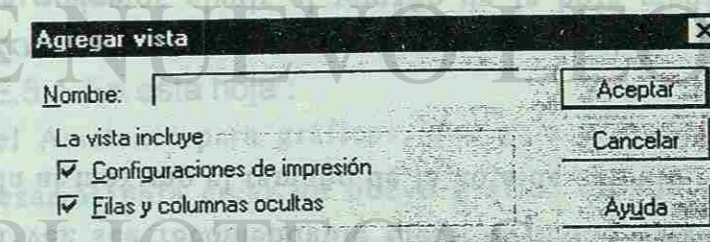
A menos que desee imprimir toda la hoja, defina un área de impresión en la hoja antes de crear una vista.

En el menú **Ver**, elija **Administrador de vistas**.

Haga clic en **"Agregar"**.

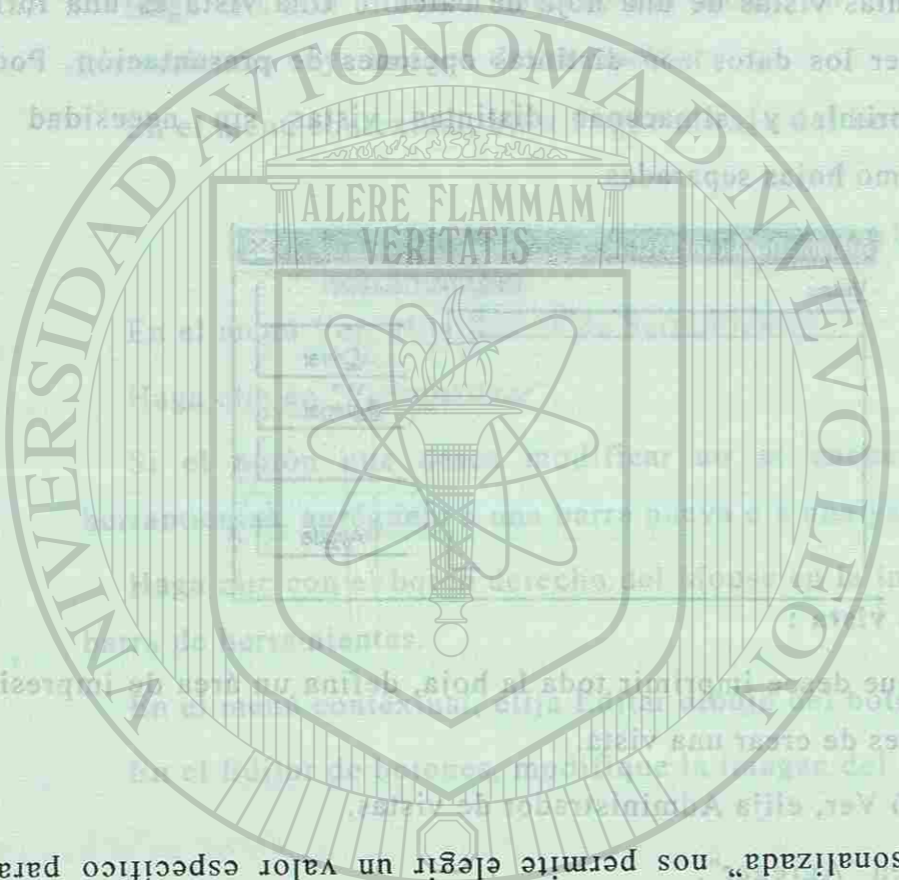
En el cuadro **"Nombre"**, escriba un nombre para la vista.

En **"La vista incluye"**, seleccione aquellas opciones que desee.



Podemos **Eliminar una vista** seleccionándola del cuadro **"Vistas"**, y eligiendo el botón **"Eliminar"**. Para **Mostrar una vista** seleccionamos el nombre del cuadro **"Vistas"**, y hacemos clic en **"Mostrar"**.





También podemos elegir el tamaño de la hoja mediante el comando "Zoom". Si seleccionamos varias celdas y escogemos la opción "Ajustar a la selección" las celdas seleccionadas ocuparán toda la pantalla. La opción "Personalizada" nos permite elegir un valor específico para el Zoom.

**D.5. Zoom**

Si estamos trabajando con muchos datos en gran parte de la hoja de cálculo tal vez sea recomendable elegir el modo "Pantalla completa", que agranda al máximo el tamaño de la hoja de cálculo.

**D.4. Pantalla completa**

nombre del cuadro "Vistas" y hacemos clic en "Mostrar".

**E. Comandos principales del menú Insertar**

**E.1. Celdas**

Inserta celdas. Para especificar la dirección hacia la que desea que se desplacen las celdas, filas o columnas adyacentes para hacer sitio para las celdas insertadas, seleccione una de las opciones del cuadro "Insertar".

**E.2. Fila**

Inserta una fila en blanco arriba de la celda o fila seleccionada.

**E.3. Columna**

Inserta una columna en blanco a la izquierda de la celda o columna seleccionada.

**E.4. Hoja de Calculo**

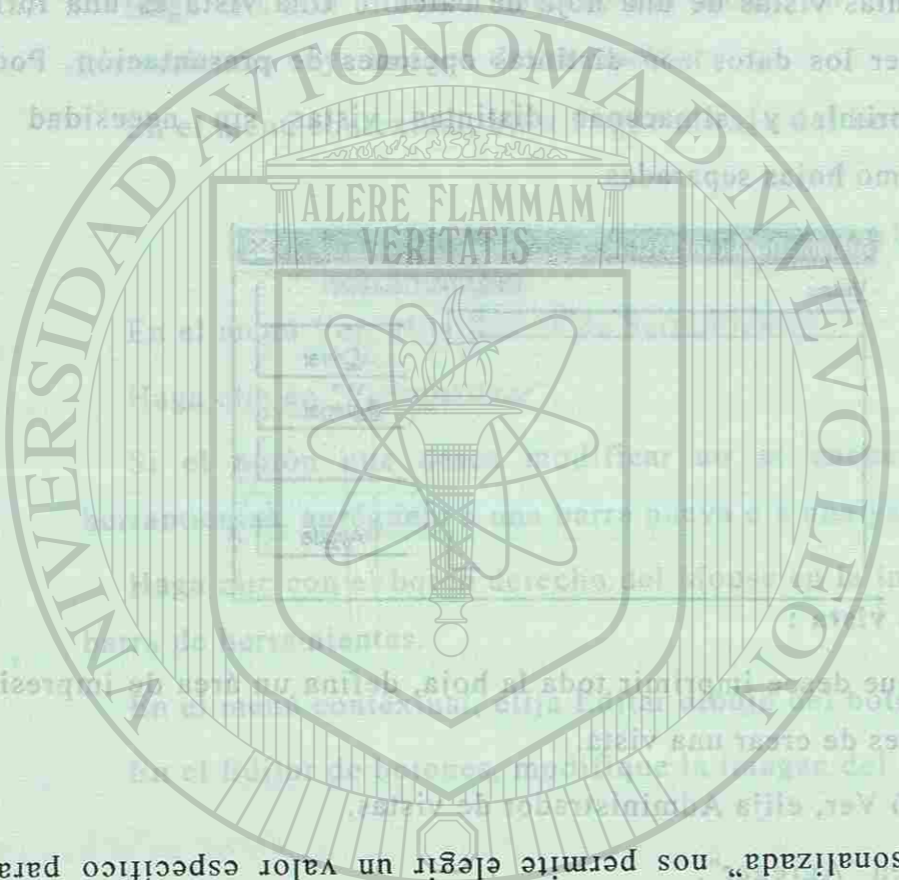
También podemos insertar toda una hoja de cálculo nueva, eligiendo este comando.

**E.5. Gráfico**

**E.5.1. En esta hoja :**

Inicia el Asistente para gráficos, que guía al usuario a través de los pasos necesarios para crear un nuevo gráfico basado en los datos de la hoja de cálculo seleccionados. Para establecer la ubicación y el tamaño del gráfico sobre la hoja de cálculo, coloque el cursor de cruz donde





También podemos elegir el tamaño de la hoja mediante el comando "Zoom". Si seleccionamos varias celdas y escogemos la opción "Ajustar a la selección" las celdas seleccionadas ocuparán toda la pantalla. La opción "Personalizada" nos permite elegir un valor específico para el Zoom.

**D.5. Zoom**

Si estamos trabajando con muchos datos en gran parte de la hoja de cálculo tal vez sea recomendable elegir el modo "Pantalla completa", que agranda al máximo el tamaño de la hoja de cálculo.

**D.4. Pantalla completa**

nombre del cuadro "Vistas" y hacemos clic en "Mostrar".

**E. Comandos principales del menú Insertar**

**E.1. Celdas**

Inserta celdas. Para especificar la dirección hacia la que desea que se desplacen las celdas, filas o columnas adyacentes para hacer sitio para las celdas insertadas, seleccione una de las opciones del cuadro "Insertar".

**E.2. Fila**

Inserta una fila en blanco arriba de la celda o fila seleccionada.

**E.3. Columna**

Inserta una columna en blanco a la izquierda de la celda o columna seleccionada.

**E.4. Hoja de Calculo**

También podemos insertar toda una hoja de cálculo nueva, eligiendo este comando.

**E.5. Gráfico**

**E.5.1. En esta hoja :**

Inicia el Asistente para gráficos, que guía al usuario a través de los pasos necesarios para crear un nuevo gráfico basado en los datos de la hoja de cálculo seleccionados. Para establecer la ubicación y el tamaño del gráfico sobre la hoja de cálculo, coloque el cursor de cruz donde



desea, haga clic y arrastre. Si desea que el gráfico forme un cuadrado perfecto, mantenga presionada la tecla MAYÚS mientras arrastra.

#### E.5.2. Como hoja nueva :

Inicia el Asistente para gráficos. El gráfico terminado se coloca en una hoja de gráfico nueva, que se inserta a la izquierda de la hoja de cálculo activa.

#### E.6. Salto de pagina

Si queremos que los datos a partir de una celda se escriban en la siguiente página, elegimos el comando "Insertar salto de página".

#### E.7. Función

Abre el cuadro de diálogo Asistente para funciones, que permite insertar en la barra de fórmula las funciones que se seleccionen. El botón "Asistente para funciones" se encuentra en la barra de herramientas Estándar y en la barra de fórmulas, si está activa.

#### E.8. Nombre

##### E.8.1. Definir :

Crea un nombre para una celda, un rango o un valor constante o calculado, que se puede usar para referirse a ellos.

##### E.8.2. Crear :

Crea nombres a partir de rótulos situados en un rango seleccionado. Para crear nombres a partir de rótulos situados en un rango seleccionado, active las casillas de verificación adecuadas para emplear el texto de la

fila superior o inferior, de la columna izquierda o derecha, o cualquier otra combinación, dentro de un rango seleccionado.

#### E.9. Notas

También podemos insertar notas en la celda activa, mediante el comando "Insertar notas". Las notas se desplegarán cuando posiciones el cursor encima de la celda. Las celdas con notas tendrán un cuadro rojo en la esquina superior derecha, indicando que se le agregó una nota. Mediante el botón eliminar borramos la nota de la celda.

#### E.10. Imagen

El comando "Insertar imagen" pega una imagen desde un archivo gráfico a la hoja. Este comando es rápido, pero solo nos permite pegar dibujos existentes.

#### E.11. Mapa

Inserta un mapa basado en los datos seleccionados. Los datos deben contener referencias geográficas, como abreviaturas de países o provincias. Para establecer la posición y el tamaño del mapa en la hoja de cálculo, arrastre el cursor en forma de cruz.

#### E.12. Objeto

El comando "Insertar objeto" nos da 2 opciones. Si elegimos la ficha "Crear nuevo" Excel abrirá la aplicación necesaria para que podamos crear el objeto. Si elegimos "Crear de un Archivo" mediante la tecla "Examinar" buscamos el archivo, para después insertarlo. Al activar la casilla vincular, si hacemos un cambio en el archivo fuente los cambios se reflejarán en el objeto incrustado. Si activamos la casilla "Como



icono" se insertará un icono y el objeto se desplegará si hacemos doble clic sobre el icono correspondiente.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

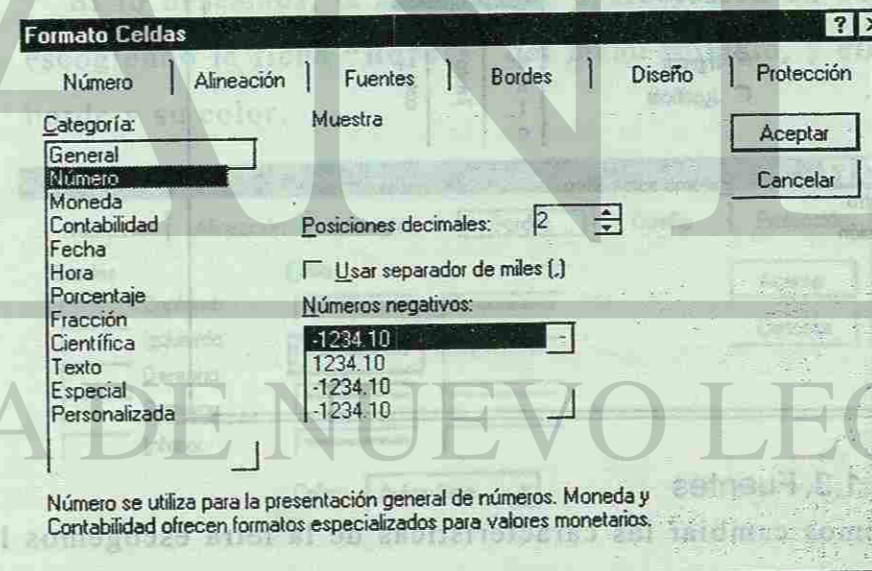
### F. Comandos Principales del menú Formato

#### F.1. Celdas

En primer lugar veremos como dar formato a las celdas, escogiendo para ello el comando "Celdas" del menú formato. Contiene varias fichas, las cuales veremos a continuación.

##### F.1.1. Número

Nos permite elegir el formato con el que los datos serán desplegados en la celda. Escogemos la categoría de los datos, y en la parte derecha aparecerán diferentes opciones para mostrarlos, dependiendo de la categoría elegida. En el cuadro muestra podemos ver como quedarían los datos en el formato que está seleccionado.



Número se utiliza para la presentación general de números. Moneda y Contabilidad ofrecen formatos especializados para valores monetarios.



### F.1.2. Alineación

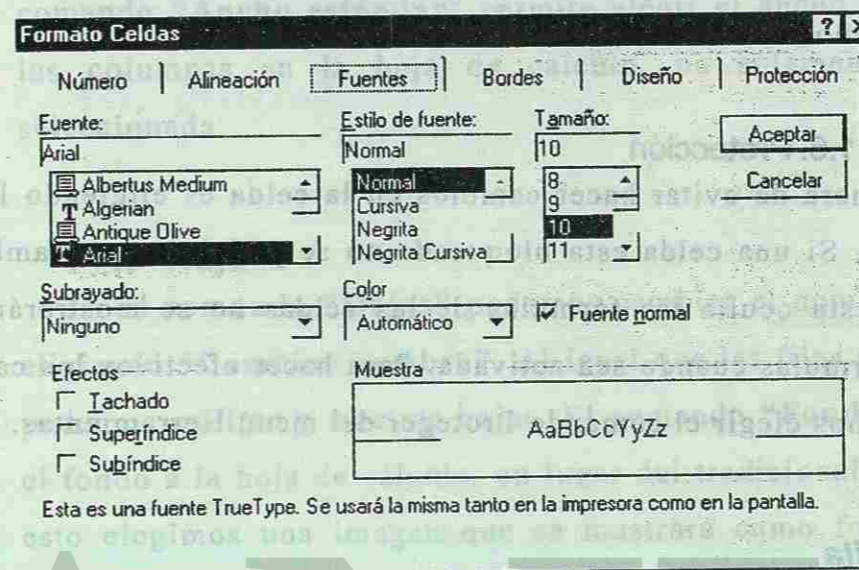
Elegimos la alineación de los datos dentro de la celda, en forma vertical y en forma horizontal. La opción llenar repite el contenido de la celda dentro de ella hasta llenar el ancho de celda. Si queremos que el texto sea centrado en varias celdas, seleccionamos las celdas y luego escogemos **“Centrar dentro de la selección”**. Si deseamos que el texto dentro de la celda ocupe varias líneas, activamos la casilla de verificación **“Retorno Automático”**, de esta manera cada vez que sea el fin de la celda el cursor pasará al siguiente renglón, dentro de la misma celda. También podemos elegir una forma diferente de escribir los datos activando la casilla correspondiente del cuadro **“Orientación”**.



### F.1.3. Fuentes

Si queremos cambiar las características de la letra escogemos la ficha **“Fuentes”**. Podemos cambiar el tipo, estilo y tamaño de la letra. Hay diferentes maneras de subrayar el texto en el cuadro **“Subrayado”**, y diferentes colores para escribir el texto en el cuadro **“Color”**. En el

cuadro **“Efectos”** podemos dar diferentes efectos eligiendo el cuadro correspondiente, para que el texto aparezca tachado, como un superíndice o como un subíndice.



### F.1.4. Bordes

Si lo deseamos, la celda puede aparecer con un borde a su alrededor, escogiendo la ficha **“Bordes”** del menú formato, y eligiendo el estilo de borde y su color.





### F.1.5. Diseño

Mediante la **ficha diseño** podemos cambiar el fondo de la celda al color o diseño seleccionado.

### F.1.6. Protección

Una manera de evitar hacer cambios en la celda es eligiendo la **ficha protección**. Si una celda esta bloqueada no se podrán hacer cambios en ella, y si esta oculta las fórmulas de las celdas no se mostrarán en la barra de fórmulas cuando sea activada. Para hacer efectivos los cambios, antes debemos elegir el comando Proteger del menú Herramientas.

### F.2. Fila

En lo que se refiere a las filas también se les puede dar formato, escogiendo el **comando "Fila"** del menú Formato. Mediante el comando **"Alto de fila"**, especificamos el alto que va a tener la fila en puntos, o también podemos ajustar la fila al tamaño del texto mayor eligiendo el **comando "Ajustar a la selección"**. Si queremos quitar una fila provisionalmente de la hoja de cálculo, elegimos el comando **"Ocultar"**. Las filas ocultas no aparecen en la hoja, pero siguen estando en ella. Si queremos volver a verlas seleccionamos las filas adyacentes a la oculta y elegimos el comando **"Mostrar"**.

### F.3. Columna

A las **columnas** también se les puede hacer los mismos cambios que a las filas. El comando **"Ancho de columna"** permite especificar el ancho que va a tener la columna seleccionada en puntos. Si el texto en una celda es mayor a su tamaño podemos agrandar la columna a ese tamaño

eligiendo **"Ajustar a la selección"**. También podemos ocultar una columna provisionalmente eligiendo **"Ocultar"** y volver a mostrarla seleccionando las columnas adyacentes y luego eligiendo **"Mostrar"**. El comando **"Ancho estándar"** permite elegir el ancho en puntos de todas las columnas en la hoja de calculo, no solamente de la columna seleccionada.

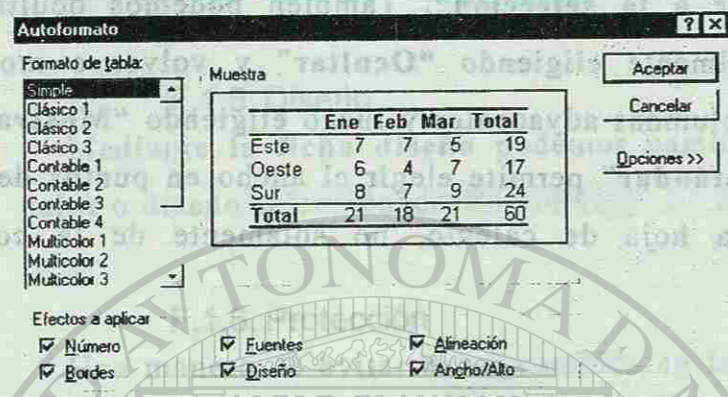
### F.4. Hoja

En el **comando "Hojas"** podemos cambiar el nombre a la hoja activa eligiendo **"Cambiar nombre"**. Al igual que las filas y columnas también podemos ocultar y mostrar hojas. El comando **"Fondo"** permite cambiar el fondo a la hoja de cálculo, en lugar del tradicional fondo blanco. Para esto elegimos una imagen que se mostrará como fondo de la hoja. Si queremos quitar el fondo actual en el cuadro de dialogo elegimos el botón **"Ninguno"**.

### F.5. Auto formato

Si tenemos una tabla en la hoja de cálculo podemos darle un formato en forma rápida mediante el **comando "Autoformato"**. Con este comando nos aparecerán varios formatos predeterminados. En la parte izquierda se muestran los nombres de los formatos y en la parte derecha una presentación del mismo. Con el botón **"Opciones"** podemos elegir que parte del autoformato aplicaremos a nuestros datos.





**F.6. Modelo**

Define o aplica a la selección una combinación de formatos que se denomina modelo. Para aplicar un modelo a las celdas seleccionadas o para volver a definir los formatos de un modelo, seleccione el modelo deseado en el cuadro "Nombre del modelo".

**F.7. Colocar Objeto**

**Adelante :** Pasa el objeto seleccionado al primer plano.

**Atrás :** Pasa el objeto seleccionado al fondo.

**Agrupar :** Agrupa una selección de objetos.

**F.3. Columna**

A los cambios de tamaño de las columnas se les llama cambios de tamaño de columna. A los cambios de tamaño de las columnas se les llama cambios de tamaño de columna.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

**G. Comandos principales del menú Herramientas**

**G.1. Ortografía**

Verifica la ortografía del texto de hojas de cálculo y gráficos seleccionados, incluido el texto de cuadros de texto, botones, encabezados y pies de página, notas de celda, así como la barra de fórmulas.

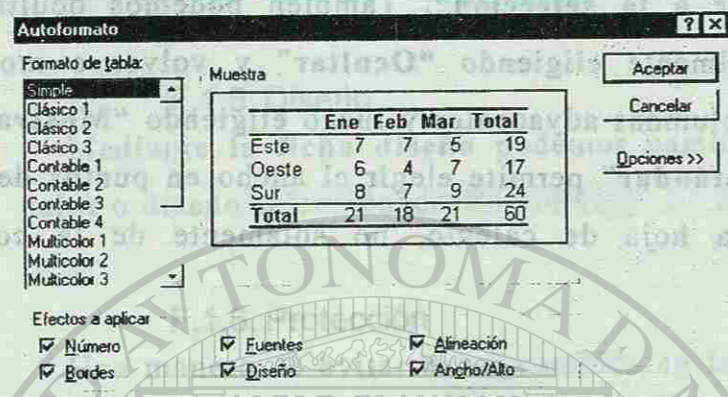
**G.2. Proteger**

El comando Proteger nos permite proteger la hoja o el libro contra modificaciones. En el caso de las hojas, podemos proteger el contenido de las celdas, los objetos gráficos o los escenarios (la contraseña no es necesaria). Si queremos proteger los libros, nos da la opción de proteger la estructura de sus hojas o la ventana en la cual está abierto.

**G.3. Opciones**

Nos sirve para modificar las configuraciones de Excel que controlan el aspecto de la pantalla, las opciones de cálculo, las de edición y otras.





**F.6. Modelo**

Define o aplica a la selección una combinación de formatos que se denomina modelo. Para aplicar un modelo a las celdas seleccionadas o para volver a definir los formatos de un modelo, seleccione el modelo deseado en el cuadro "Nombre del modelo".

**F.7. Colocar Objeto**

**Adelante :** Pasa el objeto seleccionado al primer plano.

**Atrás :** Pasa el objeto seleccionado al fondo.

**Agrupar :** Agrupa una selección de objetos.

**F.3. Columna**

A los cambios de tamaño de las columnas se les llama cambios de tamaño de columna. A los cambios de tamaño de las columnas se les llama cambios de tamaño de columna.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

**G. Comandos principales del menú Herramientas**

**G.1. Ortografía**

Verifica la ortografía del texto de hojas de cálculo y gráficos seleccionados, incluido el texto de cuadros de texto, botones, encabezados y pies de página, notas de celda, así como la barra de fórmulas.

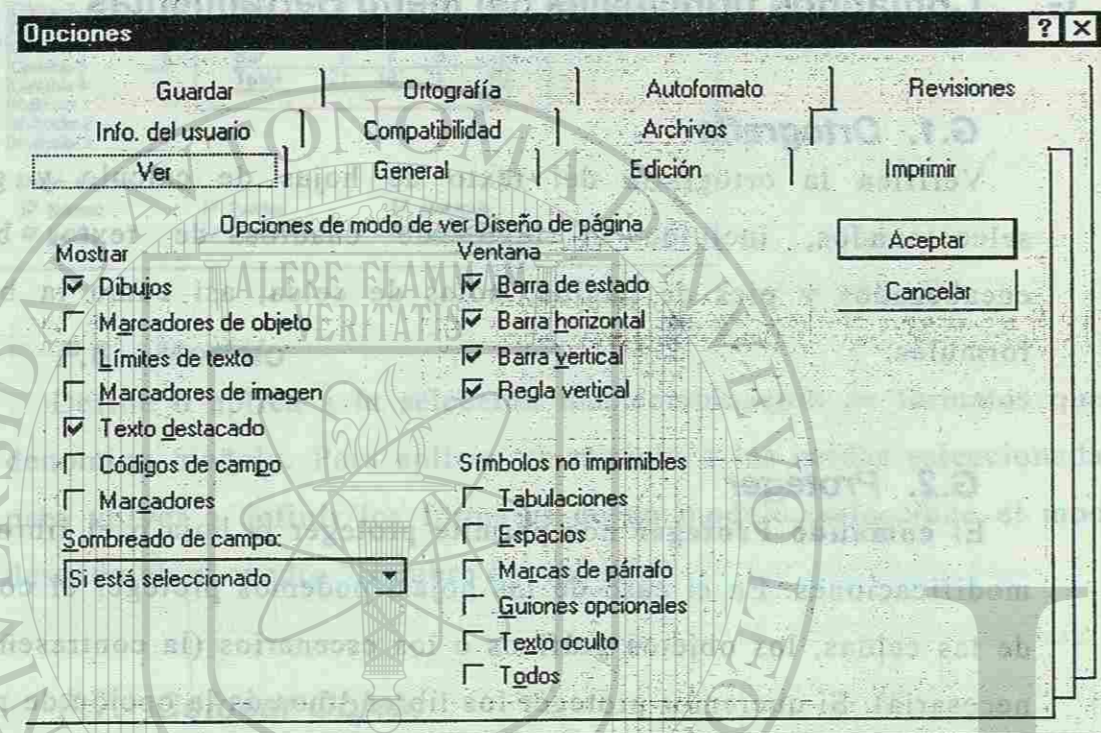
**G.2. Proteger**

El comando Proteger nos permite proteger la hoja o el libro contra modificaciones. En el caso de las hojas, podemos proteger el contenido de las celdas, los objetos gráficos o los escenarios (la contraseña no es necesaria). Si queremos proteger los libros, nos da la opción de proteger la estructura de sus hojas o la ventana en la cual está abierto.

**G.3. Opciones**

Nos sirve para modificar las configuraciones de Excel que controlan el aspecto de la pantalla, las opciones de cálculo, las de edición y otras.





*Ficha ver.* - Cambie el modo cómo aparecen los libros de trabajo, las hojas, los objetos y las ventanas.

*Ficha calcular.* - Cambie el modo cómo Microsoft Excel vuelve a calcular los datos, el momento cuándo lo hace, el modo de gestionar los vínculos con datos en otras hoja de cálculo y el sistema de fechas que utiliza.

*Ficha editar.* - Cambia el modo cómo se introducen, editan, copian y mueven los datos.

*Ficha transición.* - Elija opciones que le ayuden a pasar de una hoja de cálculo a Microsoft Excel.

*Ficha general.* - Cambie opciones como la cantidad de hojas en un libro de trabajo nuevo, la fuente estándar y la referencia de estilo de la hoja de cálculo.

*Ficha listas.* - Cree listas personalizadas que puedan utilizarse con las característica de llenado automático y con criterios de ordenación personalizados.

*Ficha gráfico.* - Defina como se trazan las celdas ocultas y en blanco para gráficos de línea y cómo el tamaño de los gráficos se ajusta al de las ventanas y especifique un formato predeterminado de gráficos para crear nuevos gráficos.

*Ficha general módulo .* - Especifique varias opciones para la ejecución de los procedimientos de Visual Basic y para su visualización cuando se introducen. También puede especificar las configuraciones internacionales para los procedimientos que está escribiendo.

*Ficha formato módulo.* - Especifica la fuente, el tamaño de la fuente y el color de varios tipos de códigos que se escriben y guardan en Visual Basic.

Para cambiar de ficha en un cuadro de diálogo, haga clic en el nombre de la ficha que desea ver o presione CTRL+TAB.



## H. Comandos principales del menú Ventana

### H.1. Nueva ventana

Abre otra ventana para el libro activo. De este modo es posible ver las distintas partes del libro al mismo tiempo. Se agregará un número al nombre del libro en las barras de título de la ventana y en la lista del menú Ventana; por ejemplo, VENTAS.:1, VENTAS.:2, VENTAS.:3.

### H.2. Organizar

Organiza las ventanas abiertas para que pueda verse, al menos, una parte de cada una de ellas. Para organizar las ventanas con un diseño preestablecido, haga clic en una de las opciones.

### H.3. Ocultar

Ocultar la ventana del libro activo. Las ventanas ocultas permanecerán abiertas.

### H.4. Mostrar

Muestra las ventanas de los libros de trabajo ocultos.

### H.5. Dividir

La hoja de cálculo se puede dividir en secciones. Las secciones permiten ver simultáneamente diferentes zonas de una hoja de cálculo extensa. Activamos la celda en la cual queremos insertar la división y escogemos el comando **División**. Las divisiones se pueden mover de lugar

arrastrándolas por medio del Mouse, o hacerlas desaparecer dando doble clic sobre ellas.

### H.6. Comandos 1,2,3,... 9

Enumera hasta nueve ventanas en el orden en el que se abrieron. Haga clic en una ventana para activarla. La marca de verificación indicará la ventana que esté activa en ese momento.

MARZO	FEBRERO	ENERO
120	110	100
150	140	130
180	170	160



## I. Utilizando gráficos en Excel

### I.1. Asistente para gráficos

Los gráficos nos permiten visualizar de una manera más rápida y clara grandes grupos de datos. Escribamos los siguientes datos en una hoja de Excel:

	ENERO	FEBRERO	MARZO
LAPICES	100	110	120
PLUMAS	150	140	150
BORRADORES	130	160	140

Para hacer el gráfico, primero seleccionamos los datos y luego elegimos el comando "Gráfico" del menú "Insertar". Podemos elegir entre insertar el gráfico en esa misma hoja, o en otra hoja de cálculo nueva. Si elegimos el primer caso el puntero del Mouse va a cambiar, para que nosotros podamos elegir un área de la hoja de cálculo en donde se va a insertar el gráfico. Al hacer esto se abrirá el "Asistente para gráficos", que nos llevará paso a paso en la realización de nuestro gráfico.

#### I.1.1. Paso 1

En el paso 1 nos aparecerá una ventana donde estará escrito el rango de celdas que formarán el gráfico. Si no es el correcto, podemos modificarlo. Es importante seleccionar también los títulos de filas y columnas antes de elegir el comando "Insertar gráfico", para que éstos aparezcan directamente en el gráfico.

#### I.1.2. Paso 2

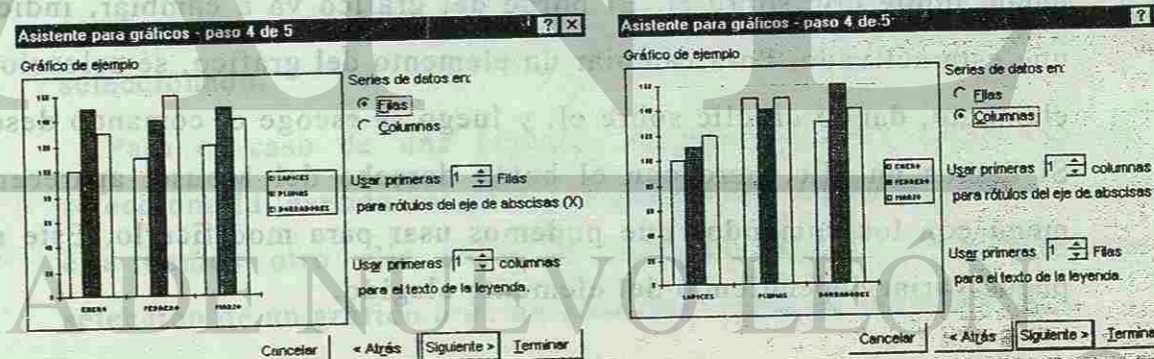
En este paso elegimos el tipo de gráfico, de acuerdo con los datos que tengamos. En nuestro ejemplo vamos a elegir el tipo de "Columnas".

#### I.1.3. Paso 3

Dentro de cada tipo hay varios subtipos, con algunas diferencias. Vamos a escoger, para nuestro caso, el subtipo 1.

#### I.1.4. Paso 4

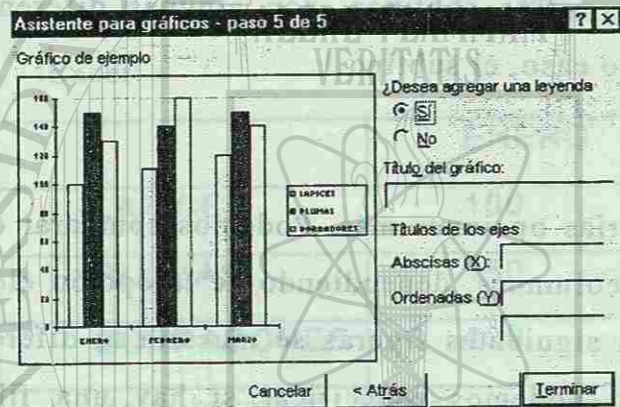
En el paso 4 elegimos varias opciones más. Podemos comparar datos que aparezcan en filas o en columnas, dependiendo de la opción elegida en "Series de datos" (en las siguientes figuras se muestra la diferencia entre una y otra). También podemos especificar si hay una fila (o columna) donde estén escritos los rótulos para el eje X. Por último especificamos si hay una columna (o fila) donde están los nombres para las series de datos, que aparecen en un cuadro al lado del gráfico.





**1.1.5. Paso 5**

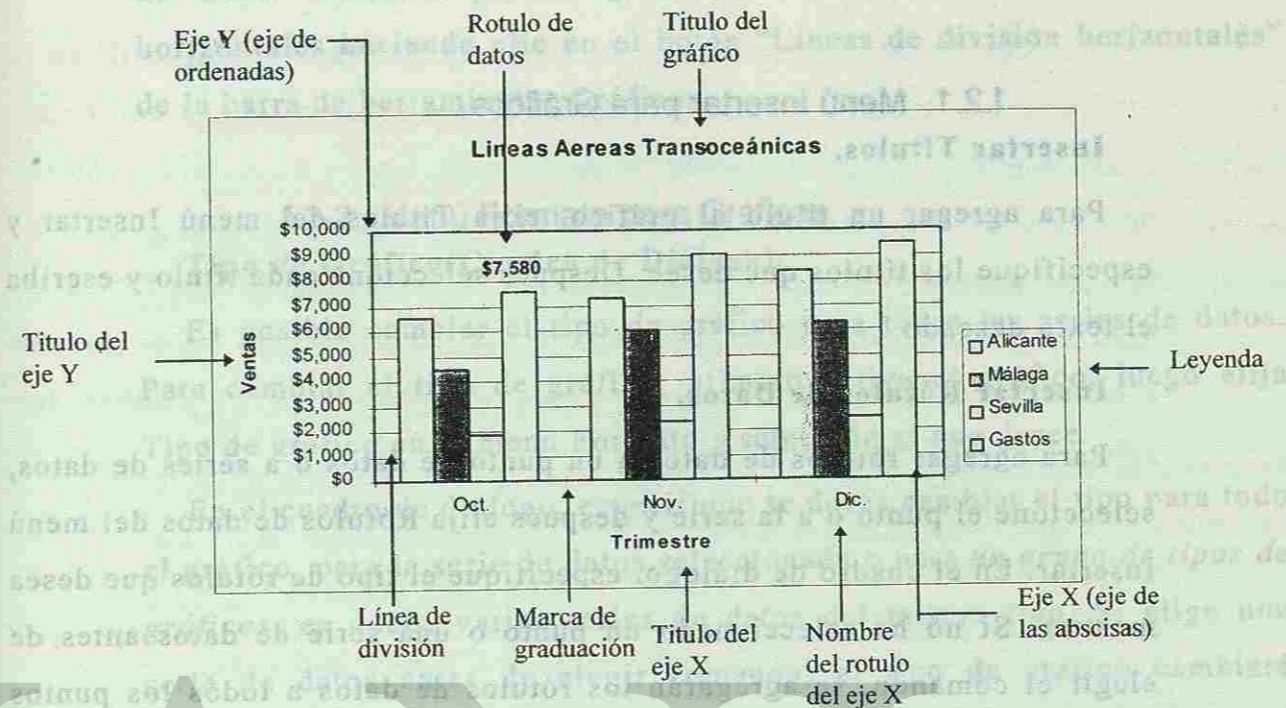
En este último paso podemos elegir si queremos que se muestre la serie de datos al lado del gráfico, y también podemos dar un título al gráfico y a los ejes. Para insertar el gráfico dentro de la hoja de cálculo, elegimos "Terminar".



**1.2. Modificación de Gráficos**

Para modificar alguna parte del gráfico, primero debemos activarlo, dando doble clic sobre el. El borde del gráfico va a cambiar, indicando que esta activado. Para cambiar un elemento del gráfico, se selecciona el elemento, dando un clic sobre el, y luego se escoge el comando deseado.

Si damos un clic, pero con el botón derecho del Mouse, aparecerá un menú con los comandos que podemos usar para modificarlo. Este menú puede variar dependiendo del elemento elegido.



Si damos un clic en un marcador de datos, la serie de datos correspondiente a ese punto de datos quedará seleccionada. Cualquier cambio hecho se reflejara en toda la serie de datos. Si solo queremos cambiar ese punto damos otro clic, de esta manera solo ese punto quedara seleccionado.

Para el caso de una leyenda, sucede igual, si damos un clic se selecciona la leyenda completa, si queremos cambiar solo un elemento de ella damos otro clic sobre el elemento deseado. Para deshacer la selección de un gráfico o de un elemento, presione la tecla <ESC>.



### 1.2.1. Menú Insertar para Gráficos

#### Insertar Títulos.

Para agregar un título al gráfico, elija Títulos del menú Insertar y especifique los títulos que desee. Después seleccione cada título y escriba el texto deseado.

#### Insertar Rótulos de Datos.

Para agregar rótulos de datos a un punto de datos o a series de datos, seleccione el punto o a la serie y después elija Rótulos de datos del menú Insertar. En el cuadro de diálogo, especifique el tipo de rótulos que desea mostrar. Si no ha seleccionado un punto o una serie de datos antes de elegir el comando, se agregarán los rótulos de datos a todos los puntos del gráfico.

#### Insertar Leyenda.

Para agregar una leyenda que identifique las series de datos o los ejes del gráfico, elija el comando Leyenda del menú Insertar o haga clic en el botón "Leyenda" de la barra de herramientas Gráfico.

#### Insertar Ejes.

Para agregar un eje al gráfico, elija Ejes del menú Insertar y especifique los ejes que desee. Después seleccione cada eje y escriba el texto que desee.

#### Insertar Líneas de División.

Para agregar líneas, que se extienden desde las marcas de graduación de un eje a través del área de trazado, elija Líneas de división del menú Insertar. Especifique las líneas de división que desea: principales, secundarias, horizontales, verticales o cualquier combinación

de ellas. También puede agregar líneas de división principales y horizontales haciendo clic en el botón "Líneas de división horizontales" de la barra de herramientas Gráfico.

### 1.2.2. Menú Formato para Gráficos.

#### Tipo de Gráfico(Cuadro de Diálogo).

Es posible cambiar el tipo de gráfico para todas las series de datos. Para cambiar el tipo de gráfico, primero active el gráfico, luego elija Tipo de gráfico en el menú Formato y selección el que desee.

En el cuadro de diálogo, especifique se desea cambiar el tipo para todo el gráfico, para la serie de datos seleccionada o para un grupo de tipos de gráficos, es decir, varias series de datos del mismo tipo. Si elige una serie de datos antes de elegir comando, el tipo de gráfico cambiará únicamente para esa serie, a menos que especifique lo contrario.



En lugar de elegir el comando Tipo de gráfico, puede hacer clic en la flecha del botón "Paleta portátil Galería de gráficos" de la barra de herramientas Gráfico y seleccionar un tipo de gráfico de la paleta.

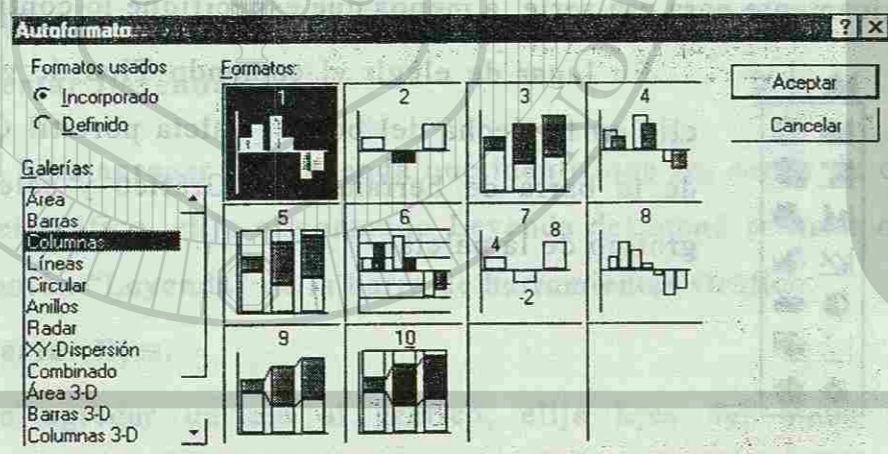
#### Autoformatos de gráficos incorporados y personalizados(Cuadro de Diálogo).

Aplicar un *Autoformato*, en lugar de dar formato a los elementos individualmente, puede ahorrar tiempo y dar una apariencia uniforme a los gráficos. Se pueden usar autoformatos de gráficos incorporados o crear autoformatos personalizados (definidos por el usuario).



Los autoformatos funcionan de forma parecida a las plantillas y estilos. Cada autoformato se basa en un tipo de gráfico. Un autoformato también puede incluir un subtipo, una leyenda, líneas de división, rótulos de datos, colores, diseños y la colocación de varios elementos. Cuando aplique un autoformato a un gráfico activo, cambiará la apariencia de todo el gráfico, sin afectar a los datos. Los autoformatos no se pueden cambiar o guardar con los nuevos formatos; sólo se pueden cambiar los autoformatos personalizados.

Para aplicar un autoformato, elija Autoformato en el menú Formato. Seleccione "Definido" para autoformatos personalizados o "Incorporado", según el tipo de formato que desee aplicar y luego elija el formato que desea.



Si ha aplicado un formato personalizado que no desea perder, pero quiere usar un tipo de gráfico diferente, no utilice el autoformato. Más bien, cambie el tipo de gráfico con el comando **Tipo de gráfico** del menú **Formato** o con el botón "Paleta portátil Galería de gráficos".

### Dar Formato al Área de un Gráfico.

Haga doble clic fuera del área de trazado del gráfico para que aparezca el cuadro de diálogo Formato del área del gráfico. Efectúe los cambios deseados en el área y el borde en la ficha Diseño. Para dar formato al texto, seleccione la ficha Fuentes y haga los cambios deseados a la fuente, al tamaño, al estilo y a las demás características.

### Dar Formato al Área de Trazado.

Haga doble clic en el área de trazado del gráfico para que aparezca el cuadro de diálogo Formato del área de trazado, luego cambie el color, el diseño y el borde en la ficha Diseño.

### Crear Marcadores de Imagen en un Gráfico.

Para darle interés visual al gráfico, puede utilizar imágenes en lugar de los marcadores de datos predeterminados. Es posible copiar imágenes existentes o crear objetos gráficos con las herramientas de dibujo de Microsoft Excel, o de otra aplicación, y utilizarlas como marcadores de imagen.

Para crear marcadores de imagen, copie la imagen o el objeto gráfico, seleccione el marcador de datos o la serie de datos donde desea colocar la imagen, luego elija el comando Pegar del menú Edición.

Los marcadores de imagen se pueden agregar a las series de datos o a los puntos de datos individuales en los gráficos de barras, de columnas, de líneas, XY (de dispersión) y de radar. En los gráficos de barras y de columnas, los marcadores de imagen pueden estirarse, encogerse o apilarse para mostrar diferentes valores o cantidades de unidades.

*Apilar o estirar marcadores de imagen.* Después de pegar los marcadores de imagen en un gráfico, haga doble clic en la serie de datos



o en el marcador individual al que quiere dar un nuevo formato. En el cuadro de diálogo Formato de la serie de datos (o Punto de datos), seleccione la ficha Diseño y luego las opciones deseadas. Si selecciona "Apilar graduando tamaño", escriba la cantidad de unidades que cada imagen debe representar.

**Borrar imágenes de los marcadores de datos.** Seleccione el marcador de datos o la serie de datos que desea borrar. Elija Borrar en el menú Edición y luego Formatos. Si seleccionó una serie de datos, se restaura el formato original. Si seleccionó un marcador de datos, éste recibe el mismo formato que los demás marcadores de la misma serie de datos.

### 1.2.3. Cambio de Datos en un Gráfico.

Una vez creado un gráfico, habrá ocasiones en las que necesite actualizarlo agregando o eliminando series de datos o puntos de datos. En algunos casos, quizá desee cambiar el rango de los datos de la hoja de cálculo en que se basa el gráfico.

#### Insertar Datos a un Gráfico.

Existen dos maneras de agregar datos a un gráfico incrustado en una hoja de cálculo:

Seleccione los datos en la hoja de cálculo y arrástrelos hacia el gráfico. Es la manera más rápida y equivale a usar los comandos Copiar y Pegar.

Use el comando **Datos nuevos** del menú Insertar para gráficos.

Cuando agrega puntos de datos a una serie de datos, puede agregar el nombre de la abscisa junto con los datos incluyéndolo en la selección que agregue al gráfico.

#### Eliminar Datos a un Gráfico.

Puede eliminar la serie de datos de un gráfico seleccionándola y presionando la tecla SUPR. También puede elegir el comando Borrar en el menú Edición y después elegir "Series".

Si usted desea restablecer los datos que eliminó puede deshacer la eliminación eligiendo el comando **Deshacer** del menú Edición inmediatamente después de eliminarlos.

Para eliminar puntos de datos individuales de una serie de datos, elimine los datos en la hoja de cálculo o cambie el rango de los datos trazados en el gráfico, como se describe a continuación.

#### Cambiar el rango de los datos trazados en un gráfico.

Si desea que en un gráfico se muestren datos distintos de los que se trazaron originalmente, cambie el rango de la hoja de cálculo en que se basa el gráfico.

Para cambiar el rango de datos, seleccione el gráfico incrustado en la hoja de cálculo o vuelva a la hoja de gráficos de su libro de trabajo y haga clic en el botón "Asistente para gráficos". En el paso 1 especifique el nuevo rango que desea trazar.

### 1.2.4. Uso de gráficos en el análisis de datos.

#### Agregar una Línea de Tendencia a una Serie de Datos.

A la serie de datos de un gráfico puede agregar una línea de tendencia con el fin de mostrar la tendencia o la dirección de los datos de dicha serie. Las líneas de tendencia son útiles para analizar problemas de pronóstico, también conocidos con el nombre de *análisis de regresión*. Además, suelen utilizarse para presentar medias móviles, las cuales



reducen las fluctuaciones de los datos para mostrar con mayor claridad el diseño o la tendencia.

El primer paso para crear una línea de tendencia consiste en seleccionar la serie de datos, con la cual desea asociarla. Después, elija **Líneas de tendencia** en el menú Insertar. En la ficha Tipo seleccione el tipo de línea de tendencia que desee. En la ficha Opciones, puede asignar un nombre a la línea de tendencia y especificar otras opciones.

A continuación se describen los cinco tipos de líneas de tendencia de regresión que son los siguientes:

*Lineal.*- Crea la línea de tendencia usando la ecuación lineal  $y=mx+b$

*Logarítmica.*- Crea la línea de tendencia usando la ecuación logarítmica  $y=c\ln x+b$

*Polinómica.*- Crea la línea de tendencia usando la ecuación polinómica  $y=b+c_1x+c_2x^2+\dots+c_6x^6$

*Exponencial.*- Crea la línea de tendencia usando la ecuación exponencial  $y=ce^{bx}$

Después de crear una línea de tendencia, puede cambiarle el color, modelo y grosor haciendo doble clic en la línea de tendencia, a fin de mostrar el cuadro de diálogo Formato de la línea de tendencia.

#### **Agregar Barras de Error a una Serie de Datos.**

Puede agregar barras de error a la serie de datos de un gráfico a fin de indicar el grado de incertidumbre, es decir, el "rango por exceso o por defecto" de los datos de la serie. Las barras de error, usadas con frecuencia en datos de ingeniería y estadística, representan en forma visual el factor de error, mostrando así la cuantía de error correspondiente al marcador de los datos.

Después de añadir barras de error a la serie de datos, las primeras siguen asociadas con la última. Por ejemplo, si desplaza la serie de datos alterando el orden de trazado, las barras de error se desplazarán con dicha serie. Si cambia los datos de la serie, se calculan de nuevo las barras de error y se ajustan tal como corresponde.

El primer paso para crear barras de error consiste en seleccionar la serie de datos con la que desea asociarlas. Después elija el comando Barra de error del menú Insertar, seleccione la presentación deseada y especifique cómo se debe calcular u obtener la cuantía de error.

Para especificar la cuantía de error puede escoger entre las siguientes opciones:

*Valor fijo.*- El valor constante que especifique se usa para la cuantía de error. Todos los puntos de datos de la serie tienen la misma cuantía de error. La cuantía de error fija se emplea con frecuencia para expresar el margen de error en los cálculos.

*Porcentaje.*- Se calcula el porcentaje que especifique para cada punto de datos. Cuanto mayor sea el valor, mayor será la cuantía de error.

*Desviación estándar.*- Se calcula la desviación estándar de los valores representados y se multiplica por el número que especifique. El resultado obtenido es la cuantía de error. La desviación estándar se emplea con frecuencia para mostrar valores típicos en análisis de control de calidad.

*Error típico.*- Se calcula el error típico de los valores representados y se usa para calcular la cuantía de error. Todos los puntos de datos de la serie tienen la misma cuantía de error.



**Personalizada.** Los valores del rango de la hoja de cálculo que introduzca se usan como cuantías de error. También puede introducir valores como una matriz. El rango o la matriz deben tener el mismo número de puntos que la serie de datos.

Una vez que ha creado las barras de error, puede cambiar el color, modelo y grosor haciendo doble clic en una barra de error, a fin de mostrar el cuadro de diálogo Formato de las barras de error. Los cambios de formato que realice se aplicarán a todas las barras de error de esa serie de datos.

## J. Personalización de Microsoft Excel

### J.1. Controlar lo que ocurre cuando se inicia Microsoft Excel

En Windows 95, haga clic con el botón secundario del mouse (ratón) en el icono de acceso directo de Microsoft Excel, haga clic en **Propiedades** y luego en la ficha **Acceso directo**. En Windows NT, haga clic en el icono del programa Microsoft Excel y luego elija **Propiedades** en el menú **Archivo**.

En el cuadro "**Destino**" o en el cuadro "**Línea de comandos**", escriba la ruta de acceso a Microsoft Excel.

Agregue un modificador de inicio al final de la ruta de acceso:

Para iniciar Microsoft Excel y luego abrir un libro determinado, escriba el nombre del libro.

Para iniciar Microsoft Excel sin abrir un documento determinado, escriba /e.

Para iniciar Microsoft Excel y especificar la carpeta de trabajo, escriba /p seguido de un espacio y la ruta de acceso.

Si ha especificado una carpeta de trabajo en la ficha **General** del cuadro de diálogo **Opciones** (menú **Herramientas**), se usará esa carpeta y no la de la ruta de modificador de inicio.

Para iniciar Microsoft Excel y luego abrir un documento determinado como documento de sólo lectura, escriba /r seguido de un espacio y el nombre del documento.



**J.2. Establecer directorio de trabajo**

En el menú Herramientas , elija Opciones.

Seleccione la ficha General.

En el cuadro "directorio de trabajo predeterminado", escriba la ruta completa del directorio que desea utilizar como directorio de trabajo.

Elija el botón "Aceptar".

**J.3. Crear varias opciones de inicio**

Especificar un directorio de inicio adicional.

En el menú **Herramientas**, elija **Opciones**.

Seleccione la **ficha General**.

En el cuadro "**directorio archivos de inicio adicionales** " escriba la ruta completa del directorio de inicio adicional que desea utilizar.

Elija el botón "Aceptar".

La próxima vez que inicie el programa, este abrirá todos los libros de trabajo y los archivos de área de trabajo del directorio de inicio adicional, además de los libros que hayan sido colocados en el directorio INICIAR.

**J.4. Crear varios iconos de inicio.**

Si usa Excel para trabajar con diferentes grupos de documentos, puede utilizar el administrador de programas (Windows 3.x) para crear varios iconos para abrir distintos libro de trabajo de diferentes carpetas o directorios de trabajo (equivalente a hacer varios acceso directos en WIN 95).

Copie el icono de Excel en el grupo deseado, en WIN 95 copie el acceso directo a la carpeta.

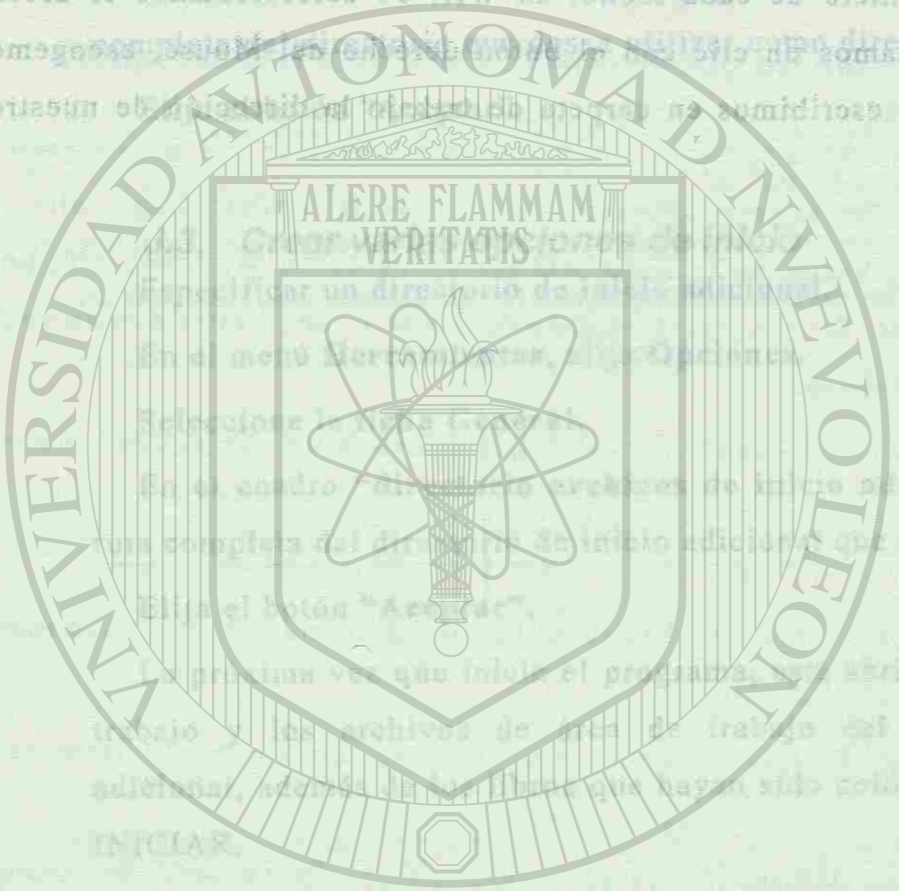
Déspués utilice el comando propiedades del elemento del programa del menú de Archivo del administrador de programas, para personalizar las opciones de inicio de cada icono, en WIN 95 seleccionamos el acceso directo y le damos un clic con el botón derecho del Mouse, escogemos propiedades y escribimos en carpeta de trabajo la dirección de nuestros documentos.





J.2. Establecer directorio de trabajo

En el menú Herramientas, Opciones... Después utilice el comando propiedades del programa del menú de archivo del administrador de programas...



J.4. Crear varios iconos de inicio.

Si usa Excel para crear iconos de inicio... iconos para abrir distintos tipos de carpetas o directorios de trabajo...

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

ANEXO DEL TALLER DE EXCEL 7.0 NIVEL BÁSICO

FORMULAS MAS UTILIZADAS EN EXCEL A NIVEL BASICO... (A) BUSCARV... Busca un valor específico en la columna externa izquierda de una matriz...

Si el argumento de búsqueda es VERDADERO, los valores de la primera columna del argumento de búsqueda se comparan con los valores de las demás columnas...

Si el argumento de búsqueda es FALSO, los valores de la primera columna del argumento de búsqueda se comparan con los valores de las demás columnas...



**FORMULAS MAS UTILIZADAS EN EXCEL 7.0 NIVEL BÁSICO****A) BUSCARV**

Busca un valor específico en la columna extrema izquierda de una matriz y devuelve el valor de la celda indicada.

**Sintaxis**

BUSCARV(valor\_buscado; matriz\_de\_comparación; indicador\_columnas; ordenado)

**Valor\_buscado** : es el valor que se busca en la primera columna de la matriz. Valor\_buscado puede ser un valor, una referencia o una cadena de texto.

**Matriz\_de\_comparación** : es el conjunto de información donde se buscan los datos. Utilice una referencia a un rango o un nombre de rango, como por ejemplo Base\_de\_datos o Lista.

- Si el argumento ordenado es VERDADERO, los valores de la primera columna del argumento matriz\_de\_comparación deben colocarse en orden ascendente: ...; -2; -1; 0; 1; 2; ...; A-Z; FALSO; VERDADERO. De lo contrario, BUSCARV podría devolver un valor incorrecto.
- Para colocar los valores en orden ascendente, elija el comando **Ordenar** del menú **Datos** y seleccione la opción "Ascendente".
- Los valores de la primera columna de matriz\_de\_comparación pueden ser texto, números o valores lógicos.
- El texto escrito en mayúsculas y minúsculas es equivalente.

**Indicador\_columnas** : es el número de columna de matriz\_de\_comparación desde la cual debe devolverse el valor coincidente.

**Ordenado** : Es un valor lógico que indica si desea que la función BUSCARV busque un valor igual o aproximado al valor especificado.

**B) SUMA**

Devuelve la suma de todos los números en la lista de argumentos.

**Sintaxis**

SUMA(número1; número2; ...)

Número1; número2; ... son entre 1 y 30 números cuya suma desea obtener.

- Se toman en cuenta números, valores lógicos y representaciones de números que escriba directamente en la lista de argumentos. Consulte los dos primeros ejemplos.
- Si un argumento es una matriz o una referencia, solamente se contarán los números de esa matriz o referencia. Se ignoran las celdas vacías, valores lógicos, texto o valores de error en esa matriz o referencia.



- Los argumentos que sean valores de error o texto que no se pueda traducir a números causarán errores.

**Ejemplos**

Si las celdas A2:E2 contienen 5; 15; 30; 40 y 50:

SUMA(A2:C2) es igual a 50

SUMA(B2:E2; 15) es igual a 150

**C) CONTAR**

Cuenta los números que hay en la lista de argumentos. Use CONTAR para obtener el número de entradas en un campo numérico de un rango o de una matriz de números.

**Sintaxis**

CONTAR(ref1; ref2; ...)

Ref1; ref2; ... son entre 1 y 30 argumentos que pueden contener o hacer referencia a distintos tipos de datos, pero sólo se cuentan los números.

- Los argumentos que son números, valores nulos, valores lógicos, fechas o representaciones textuales de números, se cuentan; los argumentos que son valores de error o texto que no puede traducirse a números, se ignoran.
- Si un argumento es una matriz o una referencia, sólo se cuentan los números de esa matriz o referencia. Se ignoran las celdas vacías, valores lógicos, texto o valores de error de la matriz o de la referencia.

**Ejemplos**

Si A3 contiene "Ventas", A4 contiene "8/12/90", A6 contiene "19", A7 contiene "22,24" y A9 contiene "#¡DIV/0!", entonces:

CONTAR(A6:A7) es igual a 2

CONTAR(A4:A7) es igual a 3

CONTAR(A2; A6:A9; "Doce"; 5) es igual a 3

CONTAR(A1:A9; ; "2"), donde "2" es una representación textual de un número, es igual a 5

CONTAR(0.1; VERDADERO; "tres"; 4; ; 6,6666; 700; ; 9; #¡DIV/0!) es igual a 8

**D) PRODUCTO**

Multiplica todos los números que figuran como argumentos y devuelve el producto.

**Sintaxis**

PRODUCTO(número1; número2; ...)

Número1; número2; ... son entre 1 y 30 números que desea multiplicar.

- Los argumentos que son números, valores lógicos o representaciones textuales de números se toman en cuenta; los argumentos que son valores de error o texto que no se puede convertir en números causan errores.





- Si un argumento es una matriz o una referencia, sólo se tomarán en cuenta los números de la matriz o de la referencia. Se ignoran las celdas vacías, valores lógicos, texto o valores de error en la matriz o en la referencia.

**Ejemplos**

Si las celdas A2:C2 contienen 5, 15 y 30:

PRODUCTO(A2:C2) es igual a 2.250

PRODUCTO(A2:C2; 2) es igual a 4.500

**E) DIVISIÓN**

Se divide en dos partes:

**COCIENTE**

Devuelve la parte entera de una división. Use esta función cuando desee descartar el residuo de una división.

**Sintaxis**

COCIENTE(numerador; denominador)

Numerador es el dividendo.

Denominador es el divisor.

Si uno de los argumentos no es un valor numérico, COCIENTE devuelve el valor de error #¡VALOR!

**Ejemplos**

COCIENTE(5; 2) es igual a 2

COCIENTE(4,5; 3,1) es igual a 1

COCIENTE(-10; 3) es igual a -3

**RESIDUO**

Devuelve el residuo o resto de la división entre número y núm\_divisor. El resultado tiene el mismo signo que núm\_divisor.

**Sintaxis**

RESIDUO(número; núm\_divisor)

Número es el número que desea dividir y cuyo residuo o resto desea obtener.

Núm\_divisor es el número por el cual desea dividir número. Si núm\_divisor es 0,

RESIDUO devuelve el valor de error #¡DIV/0!

**Observaciones**

La función RESIDUO se puede expresar utilizando la función ENTERO:

$RESIDUO(n;d) = n - d * ENTERO(n/d)$

**Ejemplos**

RESIDUO(3; 2) es igual a 1

RESIDUO(-3; 2) es igual a 1



RESIDUO(3; -2) es igual a -1

RESIDUO(-3; -2) es igual a -1

**F) RAIZ**

Devuelve la raíz cuadrada de un número.

**Sintaxis**

RAÍZ(número)

Número es el número cuya raíz cuadrada desea obtener. Si número es negativo, RAÍZ devuelve el valor de error #¡NUM!

**Ejemplos**

RAÍZ(16) es igual a 4

RAÍZ(-16) es igual a #¡NUM!

RAÍZ(ABS(-16)) es igual a 4

**G) PROMEDIO**

Devuelve el promedio (media aritmética) de los argumentos.

**Sintaxis**

PROMEDIO(número1; número2; ...)

Número1; número2; ... son de 1 a 30 argumentos numéricos cuyo promedio desea obtener.

- Los argumentos deben ser números, nombres, matrices o referencias que contengan números.
- Si un argumento matricial o de referencia contiene texto, valores lógicos o celdas vacías, esos valores se ignoran; sin embargo, se incluyen las celdas cuyo valor sea 0.

**Sugerencia** Al calcular el promedio de las celdas, tenga en cuenta la diferencia entre las celdas vacías y las que contienen el valor cero, especialmente si ha desactivado la casilla de verificación "Valores cero" de la ficha Ver en el cuadro de diálogo Opciones. No se cuentan las celdas vacías, pero se cuentan los valores cero. Para ver el cuadro de diálogo Opciones, haga clic en Opciones del menú Herramientas.

**Ejemplos**

Si A1:A5 se llama Puntos y contiene los números 10, 7, 9, 27 y 2:

PROMEDIO(A1:A5) es igual a 11

PROMEDIO(Puntos) es igual a 11

PROMEDIO(A1:A5; 5) es igual a 10

PROMEDIO(A1:A5) es igual a SUMA(A1:A5)/CONTAR(A1:A5), que es igual a 11

Si C1:C3 se llama OtrosPuntos y contiene los números 4, 18 y 7:





PROMEDIO(Puntos; OtrosPuntos) es igual a 10,5

#### H) MAX

Devuelve el valor máximo de una lista de argumentos.

##### Sintaxis

MAX(número1;número2; ...)

Número1; número2; ... son entre 1 y 30 números para los que se desea encontrar el valor máximo.

- Puede especificar argumentos que sean números, celdas vacías, valores lógicos o representaciones de números en forma de texto. Los argumentos que sean valores de error o de texto que no se puedan traducir a números causan errores.
- Si un argumento es una matriz o referencia, se usarán sólo los números de esa matriz o referencia. Las celdas vacías, valores lógicos, de texto o valores de error que se encuentren dentro de la matriz o referencia se ignorarán.
- Si el argumento no contiene números, MAX devuelve 0.

##### Ejemplos

Si A1:A5 contiene los números 10, 7, 9, 27 y 2, entonces:

MAX(A1:A5) es igual a 27

MAX(A1:A5;30) es igual a 30

#### I) MIN

Devuelve el valor mínimo de una lista de argumentos.

##### Sintaxis

MIN(número1; número2; ...)

Número1; número2; ... son entre 1 a 30 números cuyos valores mínimos desea encontrar.

- Puede especificar argumentos que sean números, celdas vacías, valores lógicos o representaciones textuales de números. Los argumentos que son valores de error o texto que no se puede traducir a números, causan errores.
- Si un argumento es una matriz o referencia, sólo se usan los números de esa matriz o referencia. Las celdas vacías, valores lógicos, texto o valores de error que se encuentren dentro de la matriz o referencia se ignoran.
- Si los argumentos no contienen números, MIN devuelve 0.

##### Ejemplos

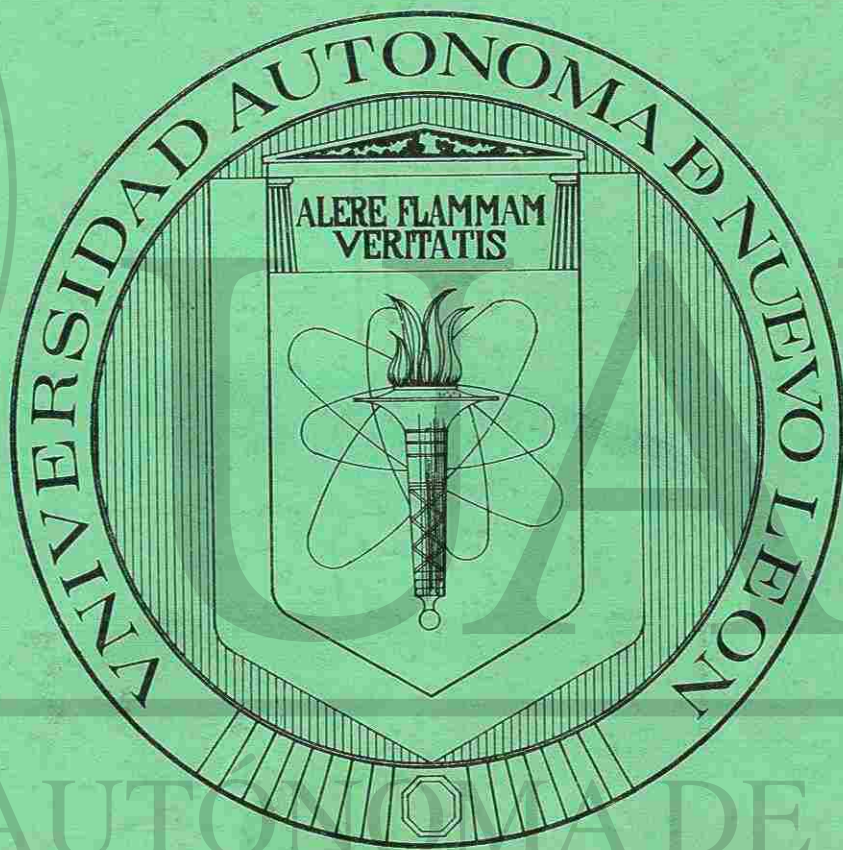
Si A1:A5 contiene los números 10, 7, 9, 27, y 2:

MIN(A1:A5) es igual a 2

MIN(A1:A5; 0) es igual a 0

MIN es similar a MAX. Vea también los ejemplos bajo MAX.





SIDAD AUTONOMA DE NUEVO

CCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECA