UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO



Escuela Superior Tepeji del Río







Área Académica: Licenciatura en Administración

Asignatura: Taller de Informática

Profesor(a):Luis Alejandro Duarte Esparza

Periodo: Julio – Diciembre 2011





Asignatura:

Abstract

When the program the student will understand the use of spreadsheet Intermediate - Advanced, you will have used this package for all types of graphics, applications databases.

Keywords: Celda, formula, función, referencia, base de datos, relación, gráficos, consultas.





Nombre del Programa Enseñanza Aprendizaje:

TALLER DE INFORMATICA

Semestre: Tercero

Licenciatura en: ADMINISTRACION

Horas Teóricas: 1

Horas Practicas: 3

Horas por Semana:

Horas por Semestre: 64

Total de Créditos: 5

Asignatura Antecedente: Ninguna





Modulo 1 "Hoja de cálculo electrónica Excel"

> **Unidad I** "Introducción"

Objetivo: El alumno identifique y maneje los componentes básicos de la ventana de aplicación y la ventana de documento, así como los menús y cuadros de diálogo.

- 1.1 Manejo de ventanas.
- 1.2 Introducción a los menús.
- 1.3 Introducción a los cuadros diálogo.
- 1.4 La hoja de cálculo.





Introducción a Excel

Manejo de Ventanas

Introducción a los menús





Manejo de Ventanas

MINIMIZAR

Cuando minimiza una ventana toma la forma de un botón, que contiene un icono y el título de la misma, es decir, minimizar es reducir una ventana a la forma de un botón. El botón queda en la barra de tareas en caso de que se trate de una ventana de aplicación.

MAXIMIZAR.-

Significa hacer que una ventana ocupe toda el área de trabajo, que no necesariamente será toda la pantalla.

RESTAURAR.-

Es hacer que la ventana tomo su forma anterior, por ejemplo, si la ventana está minimizada y es maximizada, al momento de restaurarla aparecerá minimizada.





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO



Manejo de Ventanas

CERRAR.-

Es terminar de trabajar con esa ventana.

ACTIVAR.-

Es hacer que la ventana de la aplicación en ejecución se vea al frente de todas las demás, no importando que cubra a algunas otras. Para activar una ventana sólo se hace clic en cualquier lugar de la ventana (que no sea sobre los botones) o presionar el botón en la barra de tareas.

MOVER UNA VENTANA.-

Cambia la ventana de posición en la pantalla, colocando el puntero del mouse sobre la barra de título y arrastrando hasta la posición deseada.





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO



Manejo de Ventanas

Ventana de Aplicación.

se considera a la ventana del programa sin documento(libro) quiere decir la pantalla de Excel con fondo gris, y se le llama ventana de documento cuando estas trabajando en ella, es decir agregándole información (área de cuadricula)

X 🚽	-) - (• 🗋 🖙		_			Lib	ro2 - Mi	crosoft Exc	el	_	_	-	-		- 0	x
Archivo	Inic	io Inse	rtar	Diseño de pá	gina Fórm	ulas Datos	Rei	/isar	Vista						6	s 🕜 🗆	e X
Pegar	∦ ≣⊒ - ∛	Calibri	5 -	• 11 • A		: <mark>=</mark> ≫· :∃ :[: :]:	∷ ≩•	Genera \$ -	। % 000 ∣ *	•0 •00 •0 •0	Form Dar fo Estilo	ato condicional * ormato como tabla os de celda *	Form	tar ▼ nar ▼ iato ▼	Σ · A J · Z Orde 2 * y filtr	nar Bur ar selec	scar y
Portapap	e 🖓		Fuent	te	Fai	Alineación	Fa	1	lúmero	Fai		Estilos	Celd	as	M	odificar	
	A1		- (=	f _x													*
	А	В		С	D	E		F	G		н	I.	J	K		L	
1																	
2																	_
3																	
4																	
5																	
7																	
0																	=
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	
16																	
17			- /	- /- /							1.0					_	-
	HO:	al (Hoja	2 <u>/ Hoj</u>	a3 / 💙 /						L.	•			100	~ ()		
cisto				_					_		_			<u>-</u> 100	~ •	01.25	Ţ
	6				Sec. W		X						ES 🔺	18 🕅	al ()	01:35 a	i.m. 2011







Introducción a los menús

 Cuadro de Dialogo: Es el que permite la interacción del usuario con el programa existen contextuales o secundarios.







Unidad II "Desarrollo de una hoja de cálculo"

Objetivo: Al término de la presente unidad el alumno será capaz de realizar ejercicios en la hoja de cálculo utilizando las herramientas principales, accediendo a las ordenes de Excel mediante el sistema de menús, aplicando formulas y realizando impresiones.

- 2.1 Introducción de información.
- 2.2 Texto, valores y fórmulas
- 2.3 Introducción de fechas y horas.
- 2.4 Selección de un grupo de celdas.
- 2.5 Modificación del ancho de una columna.
- 2.6 Desarrollo de fórmulas.
- 2.7 Barra de herramientas.
- 2.8 Técnicas del mouse.
- 2.9 Utilización de menús.
- 2.10 Impresión de una hoja de cálculo.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO









Es un programa que permite manipular datos numéricos y alfanuméricos dispuestos en forma de tablas compuestas por celdas (las cuales suelen organizar en una matriz bidimensional en filas y columnas





Texto valores y formulas

• Existen cuanto tipos de datos que se pueden introducirse en las celdas.

NUMERICO:



 son valores numéricos, como enteros, decimales, positivos, o negativos

Datos	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
5	3	0,14
6	7	0,32
7	4	0,18
8	8	0,36





ALFANUMERICO

 Es la combinación de datos numéricos, letras, y símbolos

Teclado	Códigos binarios				
A	01000001				
В	01000010				
C	01000011				
D	01000100	1			
E	01000101				
F	01000110				
G	01000111				
Н	01001000				





FORMULAS

 Se identifico por el símbolo igual (=), ue se conforman por números, celdas funciones y operaciones matemáticas.







Como desarrollar una formula

Siguen una estructura especifica que inicia por el signo (=), seguido por los elementos que van a calcularse (operadores), y los operadnos del calculo.



Selección de un grupo de celdas

Seleccionar una sola celda, deberás Si deseas seleccionar una sola celda, deberás dar clic en la celda o utilizar las teclas con la flecha. Observa cómo cambia el borde de dicha celda, indicando que es la celda activa actual.





Seleccionar una fila

Para seleccionar una fila completa, da clic sobre el rótulo de la fila. Se entiende como rotulo de la fila al número de la fila localizado en la parte izquierda de la pantalla.







Seleccionar una columna

Para seleccionar una columna completa, pulse en el rótulo de la columna. Se entiende como rotulo de la columna a la letra de que encabeza la misma.





Seleccionar un conjunto de celdas

Se denomina rango al conjunto de celdas contiguas que se seleccionan para realizar una misma operación. Los rangos de celdas suelen tener forma o abarcar espacios rectangulares. Para determinadas operaciones es necesario tener seleccionadas como celdas activas a más de una celda.





Para seleccionar varias celdas a la vez, pulsa en la primera celda del rango y mantén pulsada la tecla <CTRL> mientras selecciona las celdas deseadas con el ratón, haciendo clic en ellas. Si las celdas a seleccionar son adyacentes, podrá seleccionarlas haciendo clic en la primera celda del conjunto, manteniendo presionada la tecla , y por último haciendo clic en la última celda del conjunto.

	А	В	С	D	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7				÷.	
8					
9					





Unidad III *"Referencias y Funciones"*

Objetivo: Al término de la presente unidad el alumno será capaz de usar y aplicar el concepto de relatividad y absolutidad, funciones de diferente tipo a ejercicios prácticos de acuerdo con el caso.

- 3.1 Tipos de referencias.
- 3.1.1. Relativa.
- 3.1.2. Absoluta.
- 3.1.3. Mixta.
- 3.2 Administración y utilización de libros de trabajo.
- 3.3 Funciones.
 - Predeterminadas de
 - Excel.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO



Referencias

Existen 3 formas de hacer referencias en una celda.





Referencias relativas

- Son aquello que varia si cambia su posición.
- Si arrastramos para abajo incrementan filas
- Si arrastramos para arriba decrementan filas
- Si arrastramos para la derecha incrementan columnas
- Si arrastramos para la izquierda decrementan filas.





Referencias absolutas

 Se mantienen fijas independientemente de su posición, si arrastramos se mantienen constantes.

	C6 😽	f*		
	A	В —	C	n
1				
2		Pendiente m=	2	
3		Ordenada b=	1	
4				
5		х	γ=2x+1	
6		-4		
7		-3		
8		-2		
9		-1		
10		0		
11		1		
12		2		
13		3		
14		4		
15				





Referencias mixtas

	A	B	С	D
1		=\$C7		
2		=\$C8		
з		=\$C9		
4	=\$C10	=\$C10	=\$C10	
5		=\$C11		
6		=\$C12		
7		=\$C13		
8				

Son aquellas en las que solo están inmovilizadas la fila o la columna.





Unidad IV "Gráficos"

Objetivo: El alumno aprenderá a generar una serie de gráficos de diferentes estilos y formatos

4.1 Creación de un gráfico .
4.2 Trabajo con distintos gráficos y autoformatos.
4.3 Realizar cambios y dar formato a un gráfico.
4.4 Preparar un gráfico para impresión.
4.5 Uso de gráficos en el análisis de datos.





GRÁFICOS EN EXCEL





Es una representación pictórica de los datos de una hoja de calculo, para hacer entendibles los datos.





CREACIÓN DE UN GRÁFICO





1.- Para crear un grafico solo se seleccionan los datos que quieres representar





2.- Ahora seleccionas el tipo de dato que mejor se adapte a tu objetivo.





- En Excel en la opción Insertar
- Dentro de insertar en la opción Gráficos

	(ч -) ∓				Libro1 - Microsof	t Excel							x
Inicio	Insertar Diseño de	página Fórmu	Ilas Datos Revis	ar Vista								 (2) = 1 	= x
Tabla Tabla dinámica × Tablas	Imagen Imágenes prediseñadas Ilustracio	Formas SmartArt	Columna Línea Circul	ar Barra Área [Dispersión Otros Transferences Tra	Hipervínculo Vínculos	A Cuadro Enc de texto pie	cabezado y Word de página	dArt Línea de firma *	Objeto Símbolo			
A1	▼ () fs	e											×
A A	B C	D	Columna en 3-D		Н	I	J	К	L	M	N	0	
2 3 4													
5			Cilíndrico										
6													
7													-11
9			Cónico										-11
10													
11													
12			Disferide										
13													-11
15													-11
16													
17			Todos los tipos d	e gráfico									
18													
19													
20													-11
21													-11
23													
24													
25													
26													
27 I I I I Hoia1	Hoja2 Hoja3												
Listo											🛄 100% 😑 –	U	÷
👩 🏉			§ 📙 🖪	•	X					ES	∩) 09:28 a.m) 23/11/201	n. 11





TRABAJO CON DISTINTOS GRÁFICOS Y AUTOFORMATOS





En Excel podemos encontrar distintos tipos de Gráficos marcados automáticamente.



Y cada uno de ellos tiene distintas opciones.





La de Columna







La de Línea:







La de Circular :







La de Barra :

Area Dispersión Otros gráficos +
Barra en 2-D
Barra en 3-D
Cilíndrico
Cónico
Pirámide
Todos los tipos de gráfico





La de Área :







La de Dispersión







Otros gráficos :









REALIZAR CAMBIOS DE FORMATO EN UN GRÁFICO





Después de crear un gráfico, puede cambiar su aspecto de forma instantánea.





Haga clic en el gráfico al que desee dar formato mediante un diseño predefinido.

Sugerencia De este modo se muestran las Herramientas de gráficos y se agregan las fichas Diseño, Presentación y Formato





En la ficha **Diseño**, en el grupo **Diseños de gráfico**, haga clic en el diseño que desee utilizar







PREPAR UN GRÁFICO PARA IMPRESIÓN





Puede cambiar el tamaño y la escala del área de gráfico, especificar dónde debe situarse en la página impresa y después verlo en la ventana de vista previa





1. Haga clic en la etiqueta de la hoja de gráfico

2. Haga clic en Configurar página en el menú Archivo.

3. Seleccione las opciones que desee en la ficha Gráfico.





Para mover o cambiar el tamaño del área de gráfico en una hoja de gráfico con el *mouse*, debe hacer clic en la opción Personalizar de la ficha Gráfico y después en Aceptar para volver a la hoja de gráfico





USO DE GRÁFICOS EN EL ANALISIS DE DATOS





Se utiliza para representar los gráficos en una tabla en donde se facilita su entendimiento y permite analizar los datos y la nueva información obtenida.





Unidad V

"Base de datos" Objetivos: Al término de la presente unidad el alumno conocerá y aplicará funciones de bases de datos a ejercicios.

5.1 Funciones y comandos.
5.2 Ordenación de Información.
5.3 Localización de registros.
5.4 Extracción de registros.
5.5 Estadísticas.
5.6 Aplicación.





MODULO II "<u>ACCESS</u>"

UNIDAD I

"Introducción"

Objetivo: El alumno conocerá los conceptos básicos de una Base de Datos.

- 1.1 Bases de Datos, ¿Qué son y Cómo funcionan?
- 1.2 Uso de las Bases de Datos.
- 1.3 Tipos de archivo.
- 1.4 Jerarquía de la información.

UNIDAD II

"Diseño de Bases de Datos y Creación de Tablas"

Objetivo: EL alumno aprenderá diferentes formas de visualizar una Base de Datos a través de Consultas.

2.1 ¿Cómo diseñar una Base de Datos?.2.2 Formas de creación de una Base de Datos.





UNIDAD III

"Consultas"

Objetivo: EL alumno aprenderá diferentes formas de visualizar una Base de Datos a través de Consultas.

- 3.1 ¿Qué son y Cómo funcionan?
- 3.2 Crear y modificar una consulta.
- 3.3 Utilizar varias tablas en una consulta.
- 3.4 Consultas de selección.
- 3.5 Consultas de acciones.
- 3.6 Consultas SQL.

3.7 Abrir, copiar, guardar, cambiar y eliminar consultas.





UNIDAD IV *"Formularios"*

Objetivo: EL alumno será capaz de realizar una presentación visual de una Base de Datos.

4.1 ¿Qué son y Cómo funcionan?4.2 Crear y diseñar formularios.

UNIDAD V *"Informes"*

Objetivo: El alumno realizará la presentación en pantalla y en papel de un diseño de Base de Datos.

5.1 ¿Qué son y Cómo funcionan?

5.2 Diseño de Informes.

5.3 Ordenar y agrupar registros en un informe.





Bibliografía

Manual del Usuario Microsoft Excel ver. 4.0 en adelante Microsoft Corporation

Microsoft access 2000. A. Simons And Schuster Company Ed. Prentice Hall.

TIZNADO, Santana Marco Antonio El camino fácil a Excel ver. 5.0 Mc-Graw-Hill