



Universidad de Colima

Dirección General de Educación Media Superior
Academia de Informática

Manual de Prácticas

TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN II

VERSIÓN 2.0

Elaborado por:

Emmanuel Álvarez Paredes
Ernestina Campos Martínez
Bertha Alicia Cobián Machuca
Roberto Martínez Vargas
Vicente Salazar Reyes



Colima, Col. Noviembre de 2011.



TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN II

DATOS DEL PLANTEL

Nombre del Bachillerato

DATOS DEL ALUMNO

Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre(s)	
No. de Cuenta	Grupo	Fecha	No. de Lista

DATOS DEL PROFESOR

Nombre completo del profesor

correo electrónico

DGEMS

Dirección General de Educación
Media Superior



TABLA DE CONTENIDO

BLOQUE 1 – DISEÑA Y ELABORA ALGORITMOS

Práctica 1.- Construcción de Algoritmos.....	1
Práctica 2.- Metodología de solución de problemas.....	2
Práctica 3.- Elaboración de Diagramas de flujo	4
Práctica 4.- Pseudocódigo	6

BLOQUE 2 – DISEÑA Y ELABORA HOJAS DE CALCULO

Práctica 5.- Explorando e Iniciando el trabajo con Excel.....	8
Práctica 6.- Formulas en Excel	17
Práctica 7.- Funciones en Excel	23
Práctica 8.- Elaboración y Edición de Gráficos en Excel	30

BLOQUE 3 – DISEÑA Y ELABORA BASES DE DATOS

Práctica 9.- Conceptos básicos de las de bases de datos.....	39
Práctica 10- Creación y diseño de bases de datos	43
Práctica 11- Creación y diseño de formularios	46
Práctica 12- Creación y diseño de consultas e informes	48



BLOQUE 1 – DISEÑA Y ELABORA ALGORITMOS

Práctica 1.- Construcción de Algoritmos

Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre(s)	
No. de Cuenta	Grupo	Fecha	No. de Lista

INSTRUCCIONES

Construye el algoritmo para cada situación que se te plantea. Recuerda que todo algoritmo debe de incluir la palabra “inicio” y “fin” en su primer y último paso, respectivamente.

- Algoritmo para solicitar el préstamo de algún libro de la biblioteca de tu escuela. *(Recuerda que debes de incluir detalles para que si otra persona lo lee, pueda obtener el mismo resultado que tu).*
- Algoritmo para guardar un documento de Word en tu memoria de USB.
- Algoritmo para cuando vas a una tienda departamental y compras un pantalón de \$350.00, una playera de \$200.00, un suéter de \$300.00 y unos zapatos de \$500.00; la tienda ofrece un 30% de descuento en compras mayores a \$600.00; escribe los pasos que sigues desde que le indicas a la encargada de la caja la mercancía que vas a comprar hasta que te da el ticket de compra, *(no olvides el descuento por compras mayores a 600.00).*

Firma de Actividad Realizada: _____



Práctica 2.- Metodología de solución de problemas

Apellido Paterno		Apellido Materno		Nombre(s)	
No. de Cuenta		Grupo		Fecha	
				No. de Lista	

INSTRUCCIONES

Elabora las tablas que resuelvan los problemas que se te plantean. Utiliza la **metodología de resolución de problemas** vista en clase.

Ejemplo: Problema 1. El próximo fin de semana es el cumpleaños de tu mejor amigo y decides regalarle un pastel. Escribe la metodología que utilizarías para solucionar el problema.

Etapa	Descripción
Identificar el problema	El problema consiste en regalar un pastel.
Datos de entrada	Se tiene como dato de entrada que le gusta el sabor Chocolate
Alternativas de solución	Las opciones que tengo para regalar el pastel son: a) Comprar el pastel b) Mandarlo hacerlo especialmente. c) Hacerlo yo mismo.
Elección de alternativas	a) Comprar el pastel. Esta opción es muy viable, ya que el tiempo que dispongo es poco. b) Mandar hacerlo especialmente. Esta opción no pude ser posible, ya que la persona que realiza los pasteles esta fuera del estado. c) Hacerlo yo mismo. Aunque esta opción es muy buena, no es posible, ya que estoy muy presionado por las tareas. La opción que elijo es la a) comprar el pastel.
Desarrollo de solución	1. Ir a la pastelería 2. Elegir el pastel, que sea de chocolate. 3. Pagar en caja. 4. Entregar el pastel a mi amigo.
Evaluación de la solución	A mi amigo le gustó el pastel que le regalé, pero la opción c) Hacerlo yo mismo , considero que le hubiera agradado más.

Problema 2. El profesor de Historia de México II, dejó como tarea que elaboraras visualmente un collage, cartel o periódico mural, que refleje las culturas indígenas de nuestro país. ¿Cómo lo resolverías?



Problema 3. El profesor de Matemáticas II te dejó de tarea que encuentres los valores de x para la ecuación de segundo grado $2x^2 - 8x - 10 = 32$ ¿Cómo lo resolverías?

Reflexiona la forma en que resuelves los problemas y analiza la metodología que utilizas para encontrar la solución a los problemas que enfrentas ¿Qué relación existe con la metodología que se plantea?

Lista de cotejo				
Propósito: Autoevaluar los conocimientos habilidades y actitudes adquiridas por el alumno en la realización de la práctica.				
	INDICADOR	SI	NO	OBSERVACIONES
1	Identificaron los problemas adecuadamente.			
2	Se plantearon diferentes alternativas de solución			
3	Se eligió adecuadamente la mejor de las alternativa.			
4	Se desarrolló la solución adecuadamente.			
5	Se evaluó la solución de manera eficiente.			
6	Redacta las conclusiones de manera adecuada.			

Firma de Actividad Realizada: _____



Práctica 3.- Elaboración de Diagramas de flujo

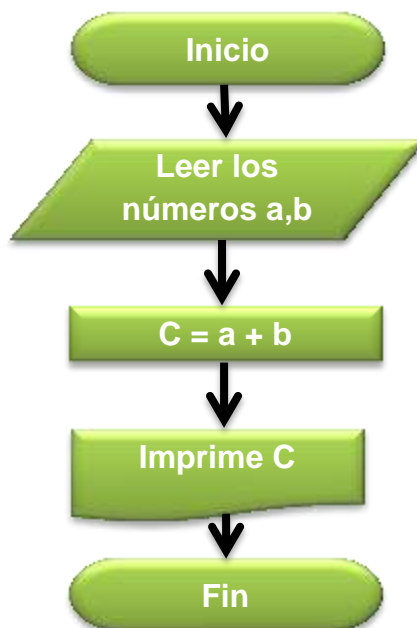
Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre(s)	
No. de Cuenta	Grupo	Fecha	No. de Lista

EJEMPLO

Observa y analiza el siguiente ejemplo en donde en base al algoritmo se realiza el diagrama de flujo, tomando en cuenta la “**suma de dos números**”.

Algoritmo:

1. Inicio
2. Leer los datos a, b
3. Realizar la operación de suma de a, b y asignarla a C
4. Mostrar el resultado de C
5. Fin



PROBLEMAS

Realiza el algoritmo y diagrama de flujo de cada uno de los siguientes problemas.

Problema 1. Calcula el área de cualquier triángulo, dando la base y la altura.

Problema 2. Calcula el promedio de calificación del primer semestre.

Problema 3. Calcula el volumen de cualquier cilindro, dado el radio y la altura.



Lista de cotejo				
Propósito: Autoevaluar los conocimientos habilidades y actitudes adquiridas por el alumno en la realización de la práctica.				
	INDICADOR	SI	NO	OBSERVACIONES
1	Se realizaron los 3 algoritmos que se requieren en la práctica.			
2	Los algoritmos están redactados adecuadamente.			
3	Se realizaron los diagramas de flujo de los 3 problemas.			
4	Se utilizaron los símbolos adecuados para cada instrucción.			
5	Tanto los algoritmos como los diagramas de flujo están desarrollados adecuadamente.			

Firma de Actividad Realizada:_____

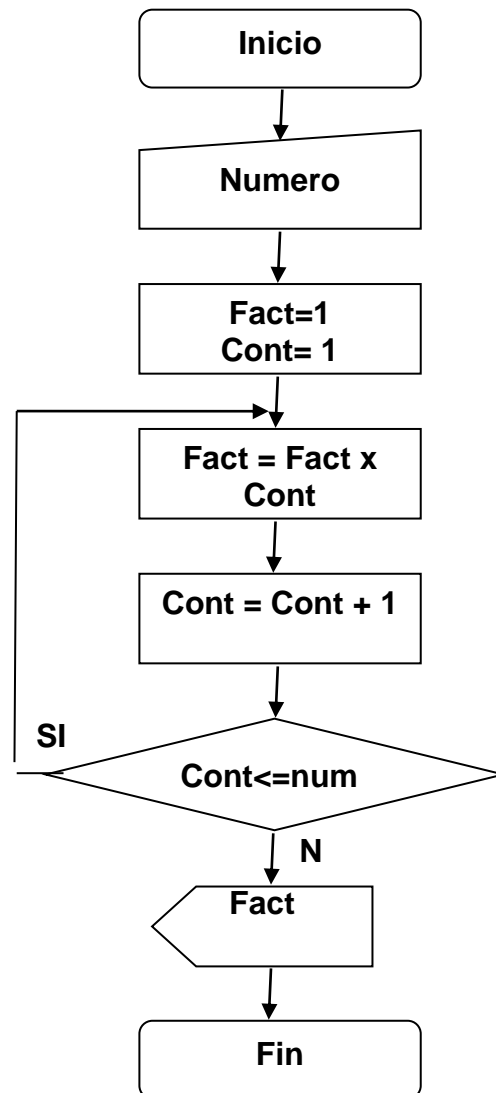


Práctica 4.- Diseña y Elabora Algoritmos y Pseudocódigos

Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre(s)	
No. de Cuenta	Grupo	Fecha	No. de Lista

Instrucciones: Elabora el Pseudocódigo o algoritmo para:

- a) Problema 1: Mostrar en pantalla el factorial de cualquier número, introducido desde el teclado..





- b) **Problema 2:** Elabora el Pseudocódigo o Algoritmo y el diagrama de flujo donde se requiere calcular el salario neto de un trabajador considerando que se conoce el número de horas trabajadas, el sueldo por hora y el impuesto retenido, que es 12%.
- c) **Problema 3:** Utiliza el procesador de palabras para elaborar el pseudocódigo y diagrama de flujo que determine el promedio final de un alumno tomando en cuenta lo siguiente:
- I. Si el promedio de los cuatro bimestres es mayor o igual a 8.0 este es el promedio final, de lo contrario si es menor a 8.0 el alumno se presenta en primera vuelta.
 - II. Si el promedio de la calificación de primera vuelta y el promedio de los cuatro bimestres es mayor o igual a 6.0 este es el promedio final, de lo contrario presenta segunda vuelta.
 - III. El promedio de la calificación de segunda vuelta y el promedio de los cuatro bimestres es el promedio final.

Firma de Actividad Realizada:_____



BLOQUE 2 – DISEÑA Y ELABORA HOJAS DE CÁLCULO

Práctica 5.- Explorando e Iniciando el trabajo con Excel

Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre(s)

No. de Cuenta	Grupo	Fecha	No. de Lista

Competencia: Identifica y Muestra los elementos de una hoja de cálculo y familiarizarse con sus fundamentos generales

INTRODUCCION

Elementos de Excel

Excel es un programa de tipo Hoja de Cálculo que permite realizar operaciones con números organizados en una cuadrícula. Es útil para realizar desde simples sumas hasta cálculos de préstamos hipotecarios.

¿Qué es y para qué sirve Excel 2007?

Excel 2007 es una hoja de cálculo integrada en Microsoft Office. Esto quiere decir que si ya conoces otro programa de office, como Word, Access, Outlook, Power Point,... te resultara familiar utilizar Excel, puesto que muchos iconos y comandos funcionan de forma similar en todos los programas de Office.

Probablemente no te sirva de mucho saber que Excel es una hoja de cálculo, no te preocupes, ahora te lo explicamos. Una hoja de Cálculo es un programa que es capaz de trabajar con números de forma sencilla e intuitiva. Para ello se utiliza una cuadrícula donde en cada celda de la cuadrícula se pueden introducir números, letras y gráficos.

Por ejemplo, para sumar una serie de números solo tienes que introducirlos uno debajo de otro, como harías en papel, colocarte en la celda donde ira el resultado y decirle a Excel que quieres hacer la suma de lo que tienes en encima (ya veremos más adelante como se hace exactamente, pero es muy fácil).

Quizás pienses que para hacer una suma es mejor utilizar una calculadora. Pero piensa que ocurre si te equivocas al introducir un número en una suma de 20 números, tienes que volver a introducirlos todos; mientras que en Excel no importa si te equivocas al introducir un dato, simplemente corriges el dato y automáticamente Excel vuelve a calcular todo.

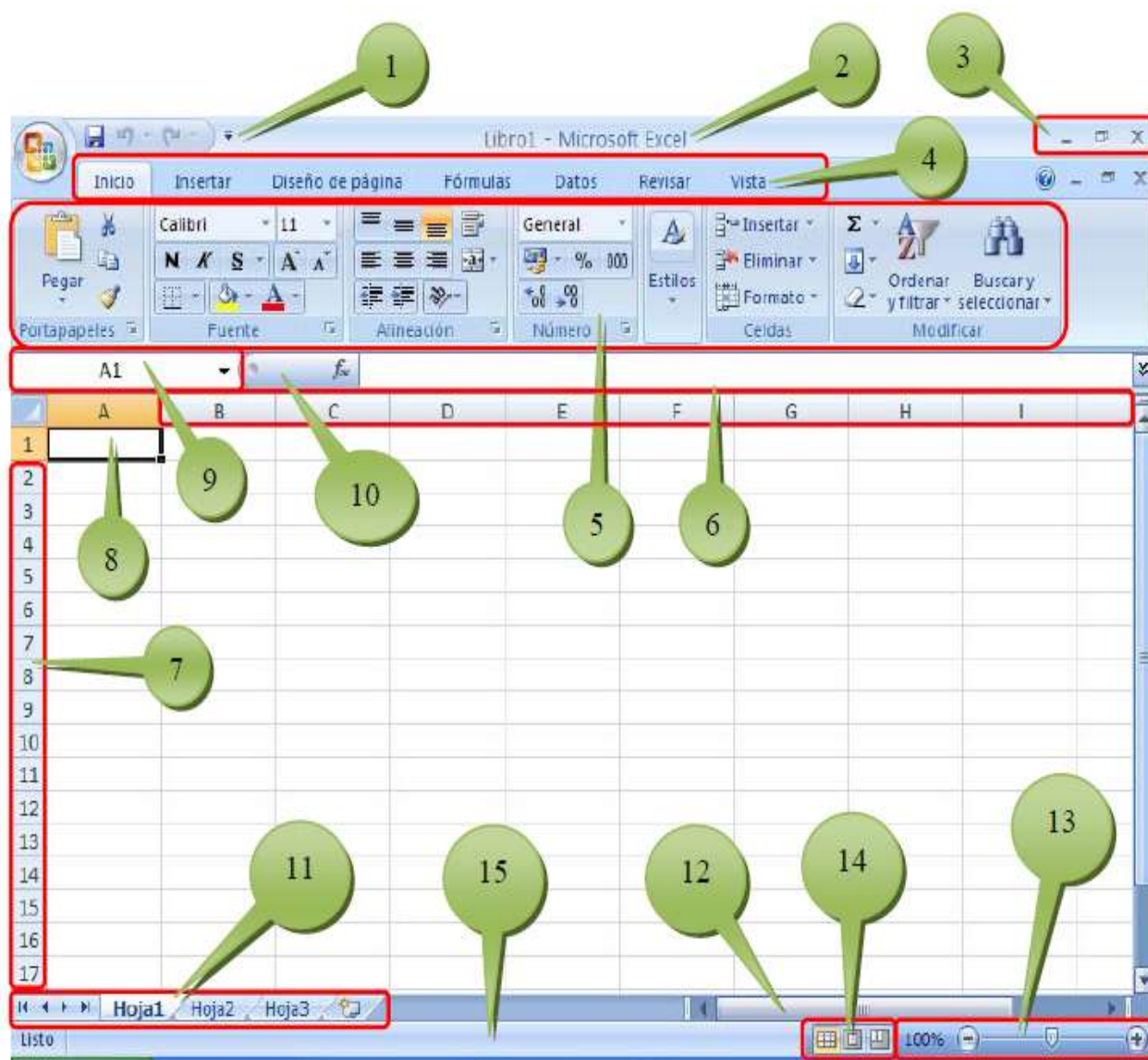


ACTIVIDAD UNO

Conociendo la Hoja Electrónica

DESARROLLO

Ejercicio 1: coloca en la tabla el número que corresponda a los elementos de la hoja de cálculo que se encuentran en el esquema.



En donde:



Barra de Inicio Rápido (Nueva característica en Office 2007).



	Celda activa.
	Barra de desplazamiento horizontal que permite desplazar el contenido de de forma lateral.
	Botones clásicos de las ventanas de Windows (minimizar, maximizar y cerrar).
	Conjunto de Herramientas agrupadas dentro de las fichas. En el caso de la figura se ven todas las herramientas "Formato" incorporadas dentro de la ficha "Inicio".
	Controles para cambiar la vista de la hoja.
	Filas de la hoja.
	Barra de estado. Muestra los mensajes que corresponden a lo que se está realizando. En este caso aparece listo, lo cual indica que el programa está preparado para que el usuario elija un comando o escriba datos en una celda. Además informa sobre el estado de las teclas de bloqueo de mayúsculas, bloqueo de números, etc.
	Indica la celda activa.
	Columnas de la hoja.
	Barra de desplazamiento horizontal que permite desplazar el contenido de forma lateral.
	Barra de Título de la ventana de Excel, incluye el nombre del libro abierto.
	Hojas del libro, mediante estos controles podemos desplazarnos rápidamente por las hojas del libro e insertar nuevas hojas al libro.
	Agrupación de todas las Barras de Herramientas de Excel. Esta forma de presentar las barras de herramientas es otra de las nuevas características en Office 2007. Se dividen en fichas o etiquetas, la activa en la figura es la opción "Inicio" en la cual se incorporan todas las funciones referidas al formato. Con un doble clic sobre cualquiera de las etiquetas se ocultan las herramientas.



Ejercicio 2: Realiza una investigación sobre los conceptos básicos de Excel y completa la tabla

Libro:	
Archivo:	
Formato de archivo de Microsoft Excel 2007:	
Tipos de formato de archivo de Microsoft Excel 2007	
Hoja de cálculo:	
Columna:	
Fila:	
Celda:	
Referencia:	
Celda activa:	
Rango:	



Ejercicio 3: Realiza una investigación sobre los Tipos de datos en Excel y completa la tabla.

Mencionar los tipos de datos en Excel	
Valor constante:	
Variable:	
Características de los valores numéricos	
Fecha y sus características	
Hora y sus características	
Texto y sus características	



Ejercicio 4: Realiza una investigación sobre los Operadores Aritméticos en Excel y completa la tabla.

La fórmula y sus características	
Operador y mencionar los tipos	
Operadores aritméticos	
Operadores de relación o comparación	
Operadores de texto	
Operadores de referencias y los tipos	
Operadores de rango	
Operadores de unión	
Operadores de espacio	



Ejercicio 5: Realiza una investigación sobre el Manejo de Formulas en Excel y completa la tabla.

Valor constante	
Formula	
Operador	
Prioridad en la formula	
Orden para realizar las operaciones	
Explique que es una referencia absoluta	
Explique que es una referencia relativa	
Explique que es una referencia mixta	



Ejercicio 6: Realiza una investigación sobre el Manejo de Funciones en Excel y completa la tabla.

Definir Función:	
Explique la Sintaxis General de la Función:	
Mencione las Reglas para escribir las funciones que se insertan en las celdas:	
Explique la Estructura o elementos de una función:	
Describa el Asistente para insertar Funciones:	
Explique el cuadro de dialogo para insertar función:	
Explique el cuadro de dialogo para argumento:	
Definir las Funciones de hora y fecha	
Realice un listado de las funciones de hora	
Realice un listado de las funciones de fecha	
Explique las Funciones de texto	
Realice un listado de las funciones de texto	
Explique cómo insertar funciones con el asistente	



CONCLUSIONES

Lista de cotejo para la practica 1				
Propósito: Autoevaluar los conocimientos habilidades y actitudes adquiridas por el alumno en la realización de la práctica.				
	INDICADOR	SI	NO	OBSERVACIONES
1	Realizo el ejercicio No, 1 correctamente			
2	Realizo el ejercicio No, 2 correctamente			
3	Realizo el ejercicio No, 3 correctamente			
4	Realizo el ejercicio No, 4 correctamente			
5	Realizo el ejercicio No, 5 correctamente			
6	Realizo el ejercicio No, 6 correctamente			
7	Realizo sus conclusiones			

Firma de Actividad Realizada: _____



Práctica 6.- Formulas en Excel

Apellido Paterno		Apellido Materno		Nombre(s)	
No. de Cuenta		Grupo		Fecha	
				No. de Lista	

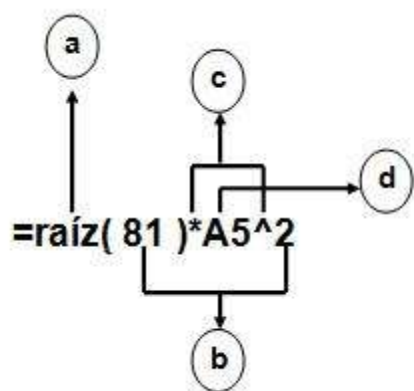
Competencia: Aprenda el uso de formulas en Excel y aplique correctamente los operadores.

INTRODUCCION

Formulas: Son ecuaciones que efectúan cálculos con los valores de la hoja de cálculo. Las formulas en Excel siguen una estructura específica que inicia por el signo (=) seguido de los elementos que van a calcularse como funciones. Referencias, operadores y constantes.

Ejemplo: **=18-12*5**, primero se multiplican 12 por 5 y al resultado se le resta 18.

Estructura de las formulas.



Glosario

Operador: Símbolo matemático que señala la operación que va a realizarse

Operando. Elemento al que se aplica una operación

- a).- **Funciones:** la función raíz () devuelve la raíz cuadrada del argumento; por ejemplo raíz de 81 es 9.
- b).- **Constantes:** numero o valores de texto escritos directamente en una formula; por ejemplo, 81 y 2.
- c).- **Operadores:** El operador * (asterisco) multiplica y el operador ^ (acento circunflejo) eleva el número a una potencia.
- d).- **Referencias:** A5 devuelve el valor de la celda A%.



ACTIVIDAD UNO

DESARROLLO

Problema: El profesor de Tecnologías de la Información II tiene en una hoja el nombre y calificaciones de sus estudiantes, solicita tu ayuda para calcular el promedio del primer periodo considerando el porcentaje de cada criterio de evaluación en una hoja

1).- Abre un nuevo libro de Excel

2).- Abre la ficha **Diseño de página** para configurar la página. Establece los siguientes parámetros.

Parámetro	Valor
Márgenes	Izquierdo y Derecho 2.0 cm, Inferior y superior 2.5 cm.
Orientación	Horizontal
Tamaño de papel	Carta o Letter

3).- Abre la ficha de **insertar** para agregar el encabezado y pie de página.

Encabezado: Sección central: Practica 2 Actividad 1 Sección derecha tu nombre y grupo.

Pie de Página: Sección izquierda la fecha, sección derecha el número de página

4).- Cambia el nombre de la Hoja por **Lista_Tecnologías**.

5).- Guarda tu archivo con el nombre de **Prac2_Sem y grupo_Tu numero de lista**

6).- Introduce los datos en la hoja de cálculo, toma como referencia la siguiente imagen, puedes modificar los nombres y calificaciones.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Asignatura: Tecnologías de la Información II								
2	Grupo: 1"A"								
3	No.Lista	A. Paterno	A. Materno	Nombre	Practicas	Investigacion	Exposicion	Examen	Promedio
4	1	Fajardo	Hernandez	Miguel	8	10	8	10	
5	2	Fernandez	Hidalgo	Uri	9	10	8	10	
6	3	Flores	Huerta	Ruben	7	10	7	7	
7	4	Galicia	Campos	Laura	9	6	9	8	
8	5	Garnica	Luna	Erick	8	7	6	9	
9	6	Gomez	Cruz	Silvia	10	8	5	9	
10	7	Guzman	Rosas	Davis	10	9	9	10	
11	8	Hernandez	Garcia	Janeth	10	9	7	8	
12	9	Juarez	Soria	Lillan	5	8	8	6	
13	10	Lopez	Rodriguez	Guillermo	6	5	9	8	
14	11	Marquez	Moreno	Viridiana	7	9	8	6	
15	12	Rivera	Castro	Roberto	8	10	8	10	
16	13	Rosales	Mojica	Fabian	4	9	6	8	
17	14	Serrano	Miranda	Luis	9	7	5	9	
18	15	Villalba	Alcaraz	Claudia	7	10	10	9	
19									
20	criterios de	Prácticas	40%						
21	Evaluacion	Investigacion	20%						
22		Exposicion	10%						
23		Examen	30%						

7).- Escribe la formula en la Celda **I4** para calcular el promedio del primer alumno, toma en cuenta el valor que tiene cada criterio de evaluación. Registra la formula: _____. La referencia de celdas utilizada es:_____

8).- Copia la formula de la celda **I4** al rango **I5:I18**. ¿Se actualizaron las celdas con el promedio respectivo de cada alumno?_____. ¿Por que?_____

9).- Modifica las calificaciones de **Silva, David y Janeth**

9	6	Gomez	Cruz	Silvia	8	9	9	7
10	7	Guzman	Rosas	Davis	10	9	8	7
11	8	Hernandez	Garcia	Janeth	9	10	8	8

10).- ¿Cambió el promedio? ¿Por qué? _____

11).- Escribe que ventajas representa utilizar la hoja de cálculo con respecto a una calculadora. _____



ACTIVIDAD DOS

DESARROLLO

1).-Abre la **hoja 2**, del mismo libro

2).-Establece los siguientes parámetros.

Parámetro	Valor
Márgenes	Izquierdo y Derecho 2.0 cm, Inferior y superior 2.5 cm.
Orientación	Vertical
Tamaño de papel	Carta o Letter

3).- Personaliza el encabezado y pie de página , con los siguientes datos:

Encabezado: Sección Izquierda: Practica 2 Actividad 2 Sección derecha tu nombre y grupo.

Pie de Página: Sección izquierda la fecha, sección derecha el número de página

4).- Cambia el nombre de la **Hoja 2** por **Ecuación Lineal**.

5).- Introduce los datos, de acuerdo con la siguiente tabla.

Celda	Contenido	Celda	Contenido
A1	Ecuación	B1	$y=2x + 3$
A3	X	B3	y
A4	O		

6).- En la celda **A5** introduce la formula con referencia relativa para incrementar en 0.5 el primer valor de X, que se encuentra en la celda **A4**. = $A4 + 0.5$

7).- Copia la formula de la celda **A5** hasta la celda **A10**

8).- En la celda **B4** introduce la formula con referencia relativa para sustituir los valores de X en la ecuación original. = $2 * A4 + 3$

9).- Copia la fórmula de la celda **B4** hasta la celda **B10**

10).- Guarda los cambios.



ACTIVIDAD TRES

DESARROLLO

- 1).- Abre la **hoja 3**, del libro que estás trabajando
- 2).- Cambia el nombre de la **Hoja 3** por **Formulas**.
- 3).- Introduce las siguientes formulas en la celda que se indica.

Celda	Contenido
A1	$=8 + 4^2 - 12 + 5 \times 2$
A2	$= -5 \times 4 + 2 + \frac{10}{2} - 4$
A3	$= (16 - 8)2 \times 5 \frac{36}{3} + (4 + 3) - 1$
A4	$= ((7 + 8 - 5) \times 3 + 18/6 + 2)/7$
A5	$= -14 + \text{raíz}(9^2 - (6 \times 3 - 1)) + 5$
A6	$= (3^2 + \text{raíz}(81)) - 15 \times 3 - (\text{raíz}(2^2 + 1^2 + 5) + 8 - 4$

- 4).- Guarda los cambios y cierra Excel.

Lista de cotejo para la Practica 2 de Excel				
Propósito: Autoevaluar los conocimientos habilidades y actitudes adquiridas por el alumno en la realización de la práctica.				
	INDICADOR	SI	NO	OBSERVACIONES
1	Configuro la hoja conforme a los parámetros solicitados			
2	Aparece el encabezado y pie de página.			
3	El nombre del Archivo es Prac2_Sem y grupo_ tu número de lista			
4	Cambio el nombre a las tres hojas.			



Lista_Tecnologías

	INDICADOR	SI	NO	OBSERVACIONES
5	La apariencia de la hoja es similar a la imagen presentada.			
6	Utilizo formulas para calcular el promedio de los alumnos.			

Ecuación Lineal

	INDICADOR	SI	NO	OBSERVACIONES
7	Capturo los datos de la tabla.			
8	Utiliza fórmulas para calcular los valores de "X" y "Y".			

Formulas

	INDICADOR	SI	NO	OBSERVACIONES
9	Inserto las formulas.			

CONCLUSIONES

Firma de Actividad Realizada: _____



Práctica 7.- Funciones en Excel

Apellido Paterno		Apellido Materno		Nombre(s)	
No. de Cuenta		Grupo		Fecha	
				No. de Lista	

Competencia: Conozca la estructura de las funciones y el procedimiento de inserción en la hoja de cálculo.

INTRODUCCION

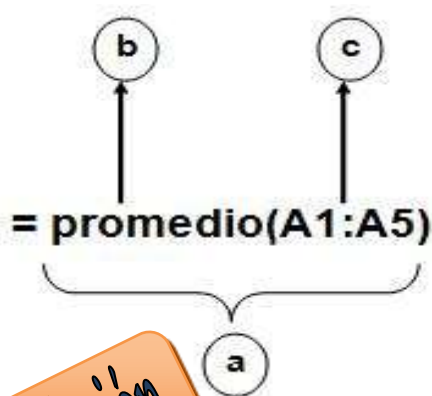
Funciones: Son formulas predefinidas por Microsoft Excel, ejecutan cálculos y utilizan valores específicos, llamados argumentos en un determinado orden o estructura. Las funciones pueden utilizarse para ejecutar operaciones simples o complejas.

Estructura de las funciones:

Una función comienza por el signo (=), seguido por el nombre de la función, un paréntesis de apertura, los argumentos de la función separados por comas y un paréntesis de cierre.

PROMEDIO(número1,número2,...)

El siguiente ejemplo corresponde a la función promedio.



e).- **Estructura:** La estructura de una función comienza por el signo igual (=), seguido por el nombre de la función, un paréntesis de apertura, los argumentos de la función separados por signos de punto y coma y un paréntesis de cierre.

f).- **Nombre de la Función:** en la **Biblioteca de funciones** de la ficha **Formulas** puedes encontrar más funciones.

g).- **Argumentos:** Los argumentos pueden ser constantes, formulas, números, texto, valores lógicos, matrices o referencias de celda.

Recomendación

Para obtener una lista de las funciones disponibles, en la celda presiona Shift + F3



ACTIVIDAD UNO

DESARROLLO

1).- Abre un nuevo libro de Excel

2).- Configura la página.

Parámetro	Valor
Márgenes	Izquierdo y Derecho 2.0 cm, Inferior y superior 2.5 cm.
Orientación	Horizontal
Tamaño de papel	Carta o Letter

3).- Inserta en el encabezado y pie de página lo siguiente:

Encabezado: Sección central: Practica 2 Actividad 1 Sección derecha tu nombre y grupo.

Pie de Página: Sección izquierda la fecha, sección derecha el número de página

4).- Cambia el nombre de la Hoja por **Ventas**.

5).- Guarda tu archivo con el nombre de **Prac3_Sem y grupo_ tu numero de lista**

6).- Introduce los siguientes datos según la tabla.

Celda	Contenido	Celda	Contenido
A1	Registro de Ventas	D4	Norte
A2	Semestre: Enero-Junio 2011	E4	Totales por mes
A4	Mes	F4	Promedio por mes
B4	Sur	A11	Totales por zona
C4	Centro	A12	Promedio por zona



7).- Introduce los datos como se muestra en la imagen.

	B	C	D
5	123456	117845	283445
6	23456	435667	475638
7	87654	2345	3847
8	128374	9876	5704
9	9384	183746	5948
10	134848	475637	485850

8).- A partir de la celda **A5** inserta los meses de Enero a Junio, observa la imagen.

	A
5	Enero
6	Febrero
7	Marzo
8	Abril
9	Mayo
10	Junio

9).- Inserta las siguientes funciones en la celda que se indica.

Celda	Contenido
E5	=suma(B5:D5)
F5	=promedio(B5:D5)

10).- Copia el contenido de las celdas que se indican en la tabla.

Celda	Contenido
E5	E6:E11
F5	F6:F11



11).- En la celda **B11** inserta una función para calcular el total de ventas por zona y cópiala al rango **C11:F11**.

12).- En la celda **B12** inserta una función para calcular el promedio de ventas por zona y cópiala al rango **C12:D12**

13).- Escribe la función para el proceso, según se indique en la tabla:

PROCESO	FUNCION
La mayor venta por zona es	
La mayor venta por mes es	
La menor venta por zona es	
La menor venta por mes es	
Zona con mayor venta del mes de Enero	
Zona con menor venta del mes de Junio	

14).- Inserta la tabla anterior a partir de la celda **H1**

15).- Guarda los cambios



ACTIVIDAD DOS

DESARROLLO

1).-Siguiendo con la actividad anterior, abre la **hoja 2**, del mismo libro y cámbiale el por **funciones**.

2).-Establece los siguientes parámetros.

Parámetro	Valor
Márgenes	Izquierdo y Derecho 2.0 cm, Inferior y superior 2.5 cm.
Orientación	Vertical
Tamaño de papel	Carta o Letter

3).- Personaliza el encabezado y pie de página , con los siguientes datos:

Encabezado: Sección Izquierda: Practica 2 Actividad 2 Sección derecha tu nombre y grupo.

Pie de Página: Sección izquierda la fecha, sección derecha el número de página

4).- Cambia el nombre de la **Hoja 2** por **Ecuación Lineal**.

5).- Introduce los datos como se muestra en la imagen.

	A	B	C
1	Datos		
2	25	6	75
3	20	5	45
4	45	9	14
5	6	7	58
6	3	56	68
7	5	23	34
8	7	52	45
9	9	14	12
10	3	0	17
11	8	24	52



6).- Introduce el contenido de las celdas, de acuerdo con la tabla siguiente.

Celda	Contenido
E2	Raíz cuadrada de B4
E3	Promedio del Rango de celdas A5:A11
E4	El valor más alto de la columna C
E5	El valor menor de la columna B
E6	Potencia de la celda A11 al cuadrado
E7	El factorial de B3
E8	Convertir a radianes el valor de A4

7).- Introduce la función que corresponde con cada descripción en la columna **F**.

8).- Con la información que tiene en pantalla, completa la columna **F** de la imagen del punto numero 5

9).- Coloca el cursor en cada celda que se indica en la tabla y anota lo que observaste en la barra de formulas.

Celda	Contenido
F2	
F3	
F4	
F5	
F6	
F7	
F8	

10).- Guarda los cambios y cierra el archivo.

11).- Cierra Excel.



Lista de cotejo para la Practica 3 de Excel				
Propósito: Autoevaluar los conocimientos habilidades y actitudes adquiridas por el alumno en la realización de la práctica.				
	INDICADOR	SI	NO	OBSERVACIONES
1	Configuro la hoja conforme a los parámetros solicitados			
2	Aparece el encabezado y pie de página.			
3	El nombre del Archivo es Prac3_Sem y grupo_ tu numero de lista			
4	Cambio el nombre a las hojas 1 y 2.			

Ventas

	INDICADOR	SI	NO	OBSERVACIONES
5	Utiliza funciones en la Columna E y F.			
6	Utiliza funciones en la fila 11 y 12.			
7	Escribió la función correcta para cada proceso.			
8	Aparece la tabla de funciones a partir de la celda H1			

Funciones

	INDICADOR	SI	NO	OBSERVACIONES
9	Capturo los datos de la tabla.			
10	Utilizo la función correcta en la columna F para cada proceso de la columna E.			
11	Completa la imagen del numero 5			

CONCLUSIONES

Firma de Actividad Realizada: _____



Práctica 8.- Elaboración y Edición de Gráficos en Excel

Apellido Paterno		Apellido Materno		Nombre(s)	
No. de Cuenta	Grupo	Fecha	No. de Lista		

Competencia: Elabora diferentes tipos de gráficos de acuerdo con las necesidades que se plantean en las diferentes instrucciones.

INTRODUCCION

Gráficos en Excel 2007

Un gráfico es la representación gráfica de datos, son muy útiles al momento de analizar información y ayudan en el proceso de toma de decisiones, puesto que es más fácil observar una imagen gráfica que una tabla de datos.

Antes de insertar un gráfico en Excel debemos tener en cuenta los siguientes aspectos.

- ❖ Los gráficos son objetos que se pueden insertar en una hoja de una manera incrustada o se puede crear una hoja nueva de gráfico que sería una hoja especial.
- ❖ Hay diferentes tipos de gráficos, y su uso está relacionado con la información que se quiere analizar.
- ❖ Debemos tener en cuenta que tipo de información vamos analizar para saber de antemano que tipo de gráfico debemos usar y de esta manera ahorrar tiempo y ser más eficientes.
- ❖ Existen varias de maneras de insertar un gráfico en Excel, para la sesión de clase usaremos solo una de estas.

¿Cómo creó un gráfico?

- 1.- Selecciona el rango de celdas que contiene los datos que deseas utilizar en el gráfico.
- 2.- Abre la ficha de **Insertar**.
- 3.- En el grupo de comandos **Gráficos**, elige el tipo de grafico y, a continuación haz clic en el subtipo de grafico que deseas utilizar.



ACTIVIDAD

UNO



DESARROLLO

Propósito: Elabora graficas de columnas para representar datos estadísticos

- 1.- Abre un nuevo libro de Excel
- 2.- Establece los siguientes márgenes.

Margen	Valor
Izquierdo	2.5 cm.
Derecho	2.0 cm.
Superior	3.0 cm.
Inferior	3.5 cm.

- 3.- Configura tu pagina en forma horizontal, papel tamaño carta.
- 4.- Personaliza el encabezado y pie de página.

Encabezado: Sección central: Practica 4 Actividad 1 Sección derecha tu nombre y grupo.

Pie de Página: Sección izquierda la fecha, sección derecha el número de página

- 5.- Cámbiale el nombre a la hoja 1 por el nombre de **Graficas en Columnas**
- 6.- Aplica los conocimientos adquiridos hasta este momento, para que tu hoja de cálculo luzca como en la siguiente imagen.

	A	B	C	D	E	F
1	ESTADISTICA SEMESTRE AGOSTO 2011 A ENERO 2012					
2						
3		Grupos				
4		A	B	C	D	E
5	Inscritos	27	27	29	30	27
6	Ausentes	2	1	3	2	1
7	Evalutados					
8	Aprobados	21	22	21	24	25
9	Reprobados					

- 7.- Coloca el cursor en la celda **A2** e inserta una fila.



8.- Combina el rango de celda **A2:F2**.

9.- Introduce el siguiente Texto: Asignatura: **Tecnologías de la Información II**.

10.- Anota la formula con referencia relativa, para calcular el número de los alumnos evaluados, si: Evaluados = Inscritos-Ausentes

11.- Introduce la formula anterior en la celda **B8**

12.- Copia la formula anterior hasta el rango de celdas **C8:F8**.

13.- Anota la formula con referencia relativa, para calcular el número de alumnos reprobados, si: Reprobados = Evaluados – Aprobados

14.- Introduce la formula anterior en la celda **B10**.

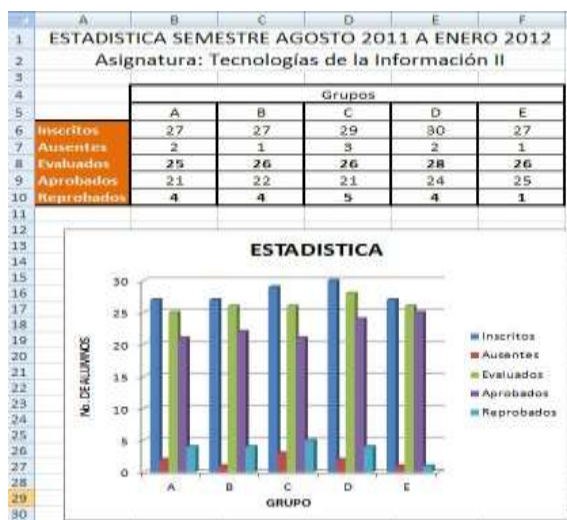
15.- Copia la formula anterior hasta el rango de celdas **C10:F10**.

16.- Selecciona el rango de celdas **A5:F10**.

17.- Haz un clic en el comando **Columna** del grupo **Gráficos** de la ficha **Insertar**.

18.- Selecciona el subtipo columna agrupada 3D.

19.- Realiza las modificaciones necesarias para que tu práctica luzca como la imagen.



20.- Guarda el archivo con el nombre **Prac4_Semestre y Grupo_Tu numero de Lista**.

ACTIVIDAD DOS

**DESARROLLO**

Propósito: Elabora graficas de dispersión para resolver ecuaciones de primer grado.

- 1.- Abre la **hoja 2**, del mismo libro
- 2.- Establece los siguientes parámetros.

Parámetro	Valor
Márgenes	Izquierdo y Derecho 2.0 cm. Superior y Inferior 2.5 cm.
Orientación	Vertical
Tamaño de Papel	Carta o letter

- 3.- Personaliza el encabezado y pie de página , con los siguientes datos:

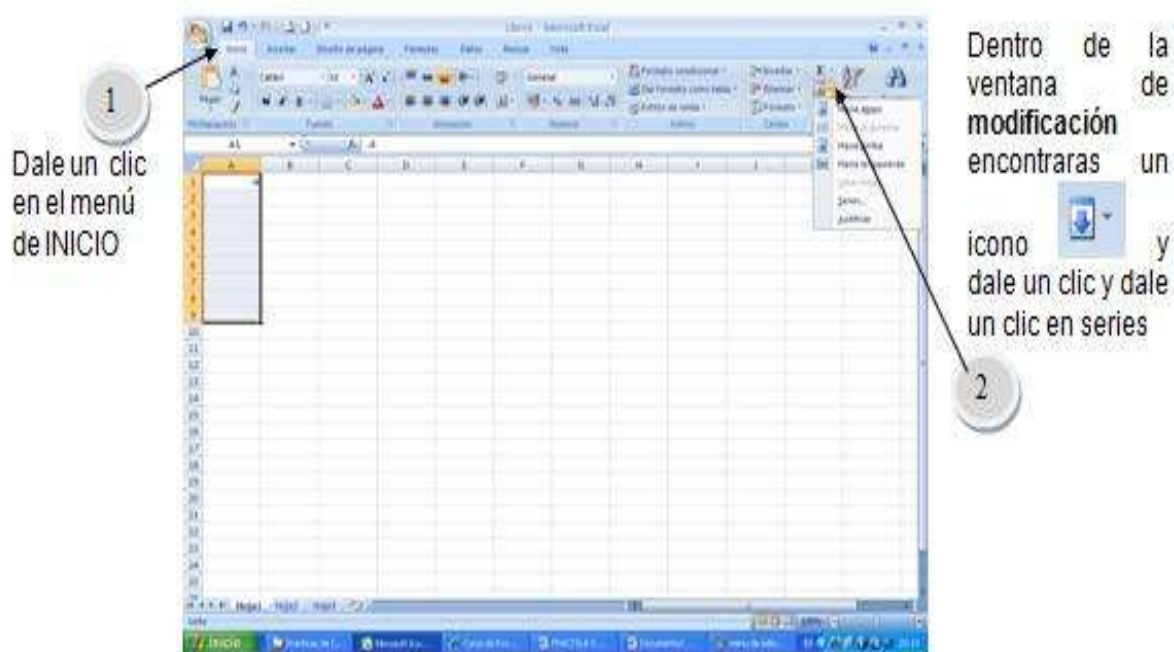
Encabezado: Sección Izquierda: Practica 4 Actividad 2 Sección derecha tu nombre y grupo.

Pie de Página: Sección izquierda la fecha, sección derecha el número de página

- 4.- Cámbiale el nombre a la hoja 2 por el de **Ecuación Lineal**.
- 5.- En la celda **A1**, coloca el primer intervalo de la siguiente función $y = 3x^2 + 2x + 3$ en un intervalo $[-4,4]$, el primer intervalo es -4 y selecciona el rango **A1:A9** como se muestra en la figura.

	A
1	-4
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

- 6.- Sigue los siguientes pasos de la figura:



7.- Una vez que se realizaron los pasos de la imagen anterior, realiza lo siguiente:



El resultado es el siguiente:

	A
1	-4
2	-3
3	-2
4	-1
5	0
6	1
7	2
8	3
9	4



8.- En la Celda **B1** coloca la formula dada solo que recuerda utilizar los operadores necesarios para su aplicación; para que tu practica luzca como la imagen.

SUMA				
	A	B	C	D
1	-4	$= (3 * A1^2 + 2 * A1 + 3)$		
2	-3			
3	-2			
4	-1			
5	0			
6	1			
7	2			
8	3			
9	4			
10				

9.- Se teclea Enter y el resultado es 43.

10.- Subes a la celda activa **B1** y arrastras hasta celda **B9**. para que tu práctica luzca como la imagen.

B1				
	A	B	C	D
1	-4	43		
2	-3			
3	-2			
4	-1			
5	0			
6	1			
7	2			
8	3			
9	4			
10				
11				

Y el
Resultado es

	A	B
1	-4	43
2	-3	24
3	-2	11
4	-1	4
5	0	3
6	1	8
7	2	19
8	3	36
9	4	59

11.- Selecciona el rango **A1:B9**.

12.- Dale un clic en la ficha de **Insertar** y en el comando de **Gráficos** elige **Dispersión**.

13.- Selecciona el subtipo Dispersión solo con marcadores

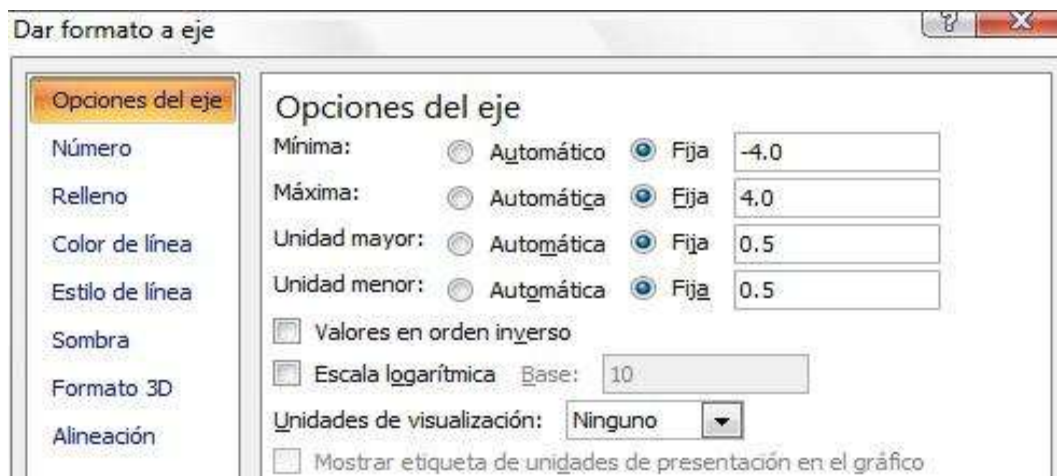
14.- Abre la ficha **Presentación** de las **herramientas de gráficos**.

15.- Haz clic en el comando **Leyenda** del grupo de **Etiquetas** y selecciona la opción **Ninguno**.

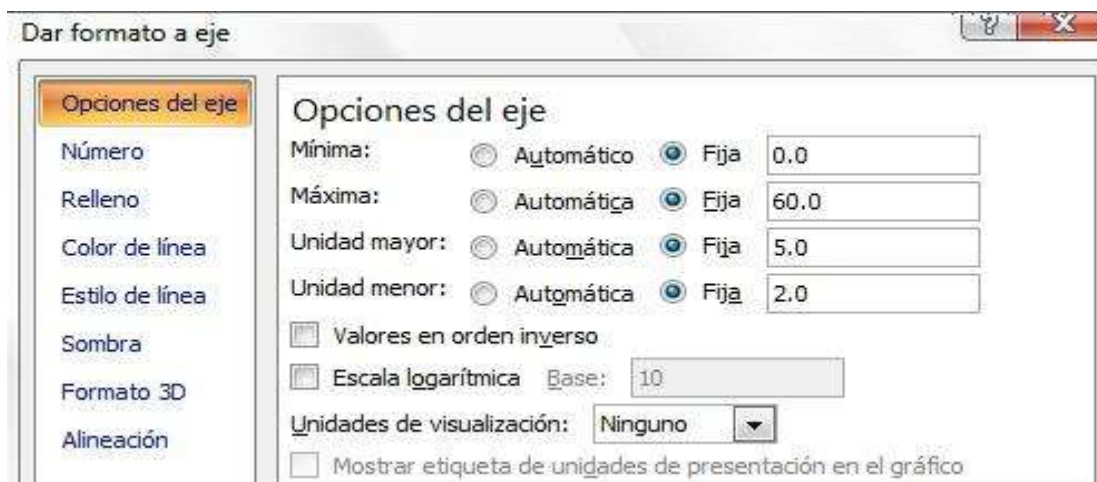
16.- Abre la ficha **Presentación** de las **herramientas de gráficos**. Y en el comando de **Etiquetas**



- 17.- Abre la ficha de **Presentación**, Haz clic con el botón derecho del ratón sobre el título del grafico y selecciona la opción **Editar texto**, para cambiar el titulo a **Ecuación y = $3x^2 + 2x + 3$** .
- 18.- Haz clic en el comando **Ejes** del grupo **Ejes** y selecciona la opción **Eje Horizontal Primario**, para modificar los valores del eje **X**.
- 19.- Selecciona la opción **Más Opciones** del eje horizontal primario y establece los valores como se indica en la imagen.



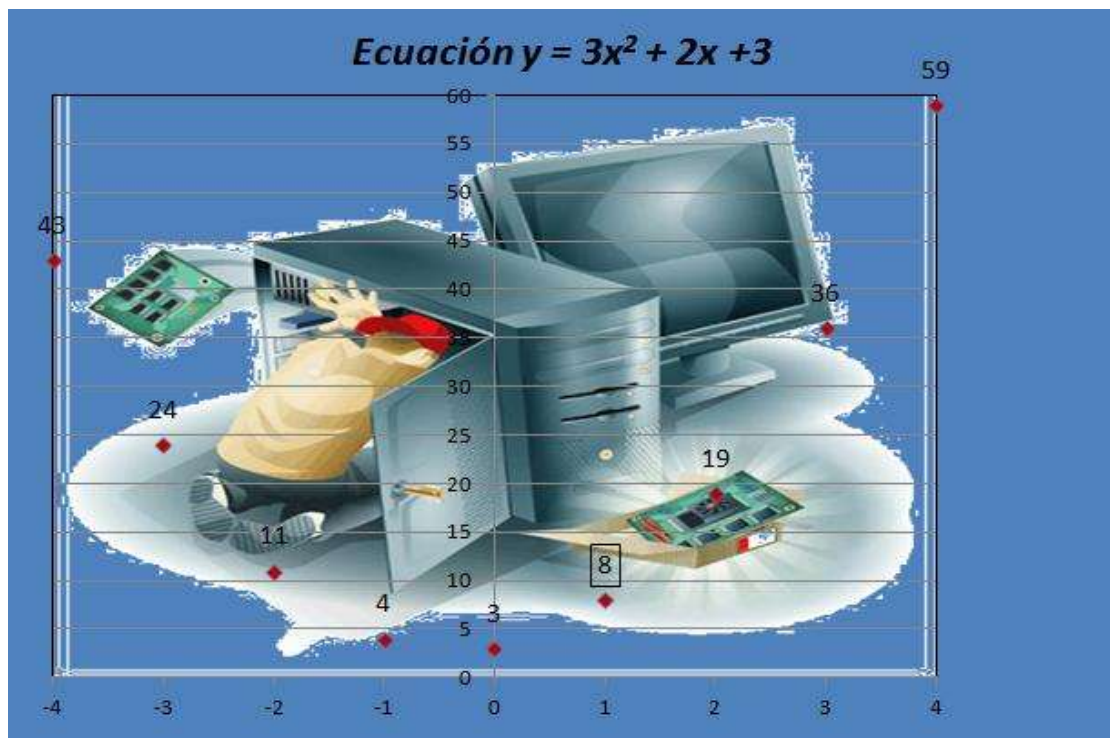
- 20.- Pulsa el botón cerrar.
- 21.- Haz clic en el comando **Ejes** del grupo **Ejes** y selecciona la opción **Eje Vertical Primario**, para modificar los valores del eje **Y**.
- 22.- Selecciona la opción **Más Opciones** del eje vertical primario y establece los valores como se indica en la imagen.



- 23.- Pulsa el botón cerrar.



24.- Modifica el área de trazado y área del grafico para que tu grafica luzca similar a la imagen.



25.-Guarda los cambios

26.- Revisa la vista preliminar de tu hoja e imprímela.

27.- Cierra tu archivo y guarda los cambios necesarios

28.- Cierra Excel

Lista de cotejo para la Practica 4 de Excel

Propósito: Autoevaluar los conocimientos habilidades y actitudes adquiridas por el alumno en la realización de la práctica.

	INDICADOR	SI	NO	OBSERVACIONES
1	Configuro la hoja conforme a los parámetros solicitados			
2	Aparece el encabezado y pie de página.			
3	El nombre del Archivo es Prac4_Sem y grupo_ tu numero de lista			
4	Cambio el nombre a las hojas 1 y 2.			

**Grafica en columnas**

	INDICADOR	SI	NO	OBSERVACIONES
5	Capturo los datos de la tabla Estadística: Semestre Agosto 2011 a Enero 2012 según la imagen.			
6	Inserto filas			
7	Capturo el texto en la fila insertada			
8	Combino celdas de la fila insertada			
9	Utilizo la formula en la celda B8			
10	Copio las formulas en el rango de celdas C8:F8			
11	Utilizo la formula en la celda B10			
12	Copio las formulas en el rango de celdas A5:F10			
13	Utilizo el grafico en columna agrupada 3D			
14	Guardo los cambios			

Graficas en Dispersión

	INDICADOR	SI	NO	OBSERVACIONES
9	Utilizo la sección de intervalos en las celdas A1 a la A10			
10	Utilizo la formula correcta en la celda B1			
11	Copio la formula en el rango de celdas B1:B9			
12	Utilizo el grafico en dispersiones solo con marcadores.			
13	Agrego titulo al grafico			
14	Arreglo los ejes horizontales y verticales			
15	Agrego arreglos al trazo y area del grafico			
16	Guardo los cambios			

CONCLUSIONES

Firma de Actividad Realizada: _____



BLOQUE 3 – DISEÑA Y ELABORA BASE DE DATOS

Práctica 9.- Conceptos básicos de las de bases de datos

Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre(s)
------------------	------------------	-----------

No. de Cuenta	Grupo	Fecha	No. de Lista
---------------	-------	-------	--------------

Competencia: Define una base de datos y sus conceptos básicos: campo y sus propiedades, registro, tabla, formulario, consulta, e informes.

El ser humano siempre ha tenido la necesidad de manejar y almacenar información, los medios para su manipulación han ido desarrollándose a la par del crecimiento automatizado de los datos, hasta llegar a lo que hoy se le denomina gestores de bases de datos.

ACTIVIDAD UNO

DESARROLLO

1.- Completa la siguiente tabla, define cada concepto

Conceptos básicos		Ejemplo
Dato		
Campo		
Registro		
Archivo		
Base de datos		
Banco de datos		

Qué relación encuentras entre estos conceptos?

Fuente(s) bibliográfica utilizada: _____



Tipo de base de datos		Definición
Según la variabilidad de los datos almacenados	Estáticas	
	Dinámicas	
Según su contenido	Bibliográficas	
	De texto completo	
	Directorios	

2.- Un Sistema Manejador de Base de Datos (DBMS) es también conocido como:

3.- Define qué es un sistema manejador de bases de datos: _____

4.- Escribe el nombre de 5 programas manejadores de bases de datos.

5.- Dibuja o recorta y pega la imagen de la estructura de una base de datos

6.- Indica 3 ventajas que tiene el empleo de bases de datos en una organización.

- a)
- b)
- c)

Fuente(s) bibliográfica utilizada: _____

7.- Completa la tabla, define los diversos tipos de bases de datos que se te solicitan

8.- Menciona 5 tipos de modelos de bases de datos

Fuente(s) bibliográfica(s): _____



ACTIVIDAD DOS

DESARROLLO

1.- En binas analiza las situaciones que se te plantean y determina la finalidad de las bases de datos y los campos que pueden integrarla.

<i>Base de datos</i>	<i>Finalidad</i>	<i>Campos que puede contener</i>
Agenda personal	Permite tener organizada y actualizada la información de nuestros contactos y amigos para poder consultarla de manera rápida.	Nombre, apellidos, domicilio, teléfono, celular, e-mail, cuenta de facebook.
Nómina de una empresa		
Reclusorio		
De una biblioteca		
Del Bachillerato donde estudias		

2.- Qué relación tienen entre sí las bases de datos?

3.- Dadas las siguientes imágenes identifícalas con su nombre: Archivo, campo, registro, base de datos.



Buscar

Número de expediente/vidéo

Año de Publicación

Búsqueda

Búsqueda Temática - MEC

Terminar

Terminar

Terminar

número de vídeo

Fecha

Descripción

Selección

Buscar

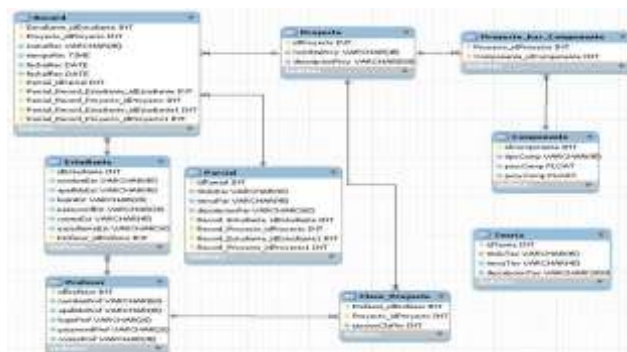
Limpiar

Productos en almacén			
Código	Nombre	Precio \$/.	Stock
02091001	Teclado Microsoft Comfort Curve 2000	55.00	120
02091002	Multifuncional HP Photosmart C4780	385.00	60
02091003	Panda Global Protection 2010	150.00	35
02091004	Mouse Óptico Microsoft 200	19.00	16
02091005	Unidad Óptica LG DVD Externo GE20LU11	195.00	12
02091006	Memoria USB Kingston Data Traveler c10 - 16 GB	115.00	53

TABLA DE CLIENTES				
C.I.	Nombre	Identif./C.	Dirección	Teléfono
16325825	Rivas, Luis	RL708	23654 Santa Rosa	15325948
12035824	Torres, Yessy	TY011	2536 Calle Roma	12369581
10356528	Cruz, Carlos	CC125	2514 Av. Urdaneta	10256985

CAMPO CLAVE DE:

TABLA DE PEDIDOS					
Núm. Pedido	Identif./C.	Fecha	Monto	Embarque	Cargo envío
000454	RL708	11/02/2005	4.000.080,50	E401	10
000455	TY011	06/05/2005	1.032.200,00	E406	15
000456	CC125	07/05/2005	7.000.230,20	E900	10



CONCLUSIONES

Lista de cotejo para la Actividad 1				
Propósito: Evaluar los conocimientos habilidades y actitudes adquiridas por el alumno en la realización de la práctica.				
	INDICADOR	SI	NO	OBSERVACIONES
1	Demuestra responsabilidad sobre la investigación en los conceptos básicos de sobre las bases de datos			
2	Demuestra responsabilidad sobre la investigación de los manejadores de bases de datos			
3	Enlista los nombres de los manejadores de bases de datos			
4	Demuestra responsabilidad sobre la investigación de los tipos de bases de datos			
5	Llena correctamente la tabla sobre la finalidad y campos que pueden integrarla.			
6	Identifica de correctamente las imágenes con lo que representan			
7	Reporta de manera correcta las fuentes bibliográficas			
8	Redacta de manera correcta las conclusiones			

Firma de práctica realizada: _____



Práctica 10- Creación y diseño de bases de datos

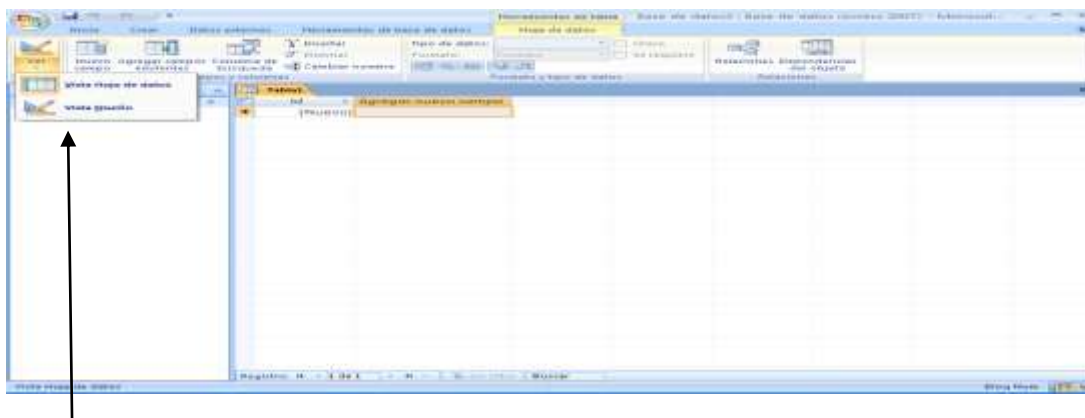
Apellido Paterno		Apellido Materno		Nombre(s)	
No. de Cuenta		Grupo		Fecha	
				No. de Lista	

Competencia: Crea una base de datos con los requerimientos solicitados

ACTIVIDAD UNO

DESARROLLO

- 1- Entra al programa Microsoft Access
- 2- Elige Base de datos en blanco
- 3- Escribe el nombre de la base de datos que vas a crear (fíjate en la tabla de abajo) e indica en donde almacenarás el archivo. Selecciona la dirección de tu memoria USB
- 4.- Clic en el botón crear
- 6.- Aparecerá la ventana siguiente:



- 7.- En el icono ver elige la opción Vista diseño. Asigna a la tabla el nombre de Agenda
- 8.- Diseña la base de datos, escribe en cada espacio el nombre del campo, el tipo de dato que almacenará, una breve descripción y el tamaño de cada uno. Bájate en la tabla que se te muestra a continuación.

Base datos: CONTACTOS



Nombre del campo	Tipo	Descripción	Tamaño
Teléfono	Texto	De casa	15
Nombre(s)	Texto	Completo con apellidos	40
Edad	número	Solo los años	
e-mail	Texto	Completo	25
Celular	Texto	Con clave lada	15
Domicilio	Texto	Solo calle y número	25
Colonia	Texto	Nombre completo	30
Municipio	Texto		20
Ciudad	Texto		20
Cuenta facebook	Texto	Tal como puede ser localizado	15
Foto	Objeto ole	Solo el rostro	

9.- Al terminar elige el campo Teléfono como campo llave (sigue las instrucciones del profesor)

10- Cierra tu tabla, si te lo solicita asígnale el nombre de AGENDA, sino solo te pedirá que lo guardes.

11- De la ventana que aparece, da doble clic en el nombre de tu tabla (AGENDA)

12- Se abrirá la ventana de la tabla.

13- Las líneas representan los registros, las columnas los campos, las celdas son los espacios donde se almacenan los datos.

14- Captura la información de mínimo 10 contactos personales que tengas, puede ser cualquier persona

15- Al final en el último registro escribe tus datos e imprime para su revisión.



ACTIVIDAD DOS

DESARROLLO

1.- Qué se debe tener en cuenta para diseñar una base de datos

2.- Qué es una tabla en una base de datos?

CONCLUSIONES

Lista de cotejo para la Actividad 2

Propósito: Evaluar los conocimientos habilidades y actitudes adquiridas por el alumno en la realización de la práctica.

	INDICADOR	SI	NO	OBSERVACIONES
1	Entra correctamente al programa			
2	Demuestra habilidad para crear la base de datos			
3	Demuestra creatividad para diseñar la tabla			
4	Diseña la tabla con las especificaciones indicadas			
5	Guarda correctamente la tabla			
6	Captura los registros en la tabla en forma correcta			
7	Entrega impresa la práctica			
8	Redacta las conclusiones correctamente			

Firma de práctica realizada: _____



Práctica 11- Creación y diseño de formularios

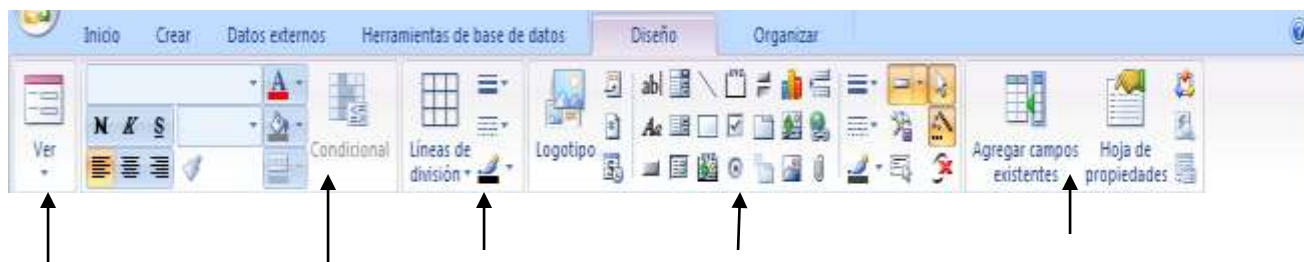
Apellido Paterno		Apellido Materno		Nombre(s)	
No. de Cuenta		Grupo		Fecha	
				No. de Lista	

Competencia: Crea formularios con los requerimientos especificados

ACTIVIDAD UNO

DESARROLLO

- 1.- Qué es un formulario?
- 2.- Enlista los pasos para crear un formulario
- 3.- Coloca los nombres a las secciones de la pestaña formato de los formularios



- 4.- Dibuja o recorta y pega un formulario y coloca el nombre a cada una de las partes.

ACTIVIDAD DOS

DESARROLLO

- 1.- Crea una base de datos llamada RECLUSORIO
- 2.- Utiliza los siguientes campos:

Número de reo	Apellido paterno	Apellido materno	Nombre(s)
Alias	Foto	Delito	Fecha del delito
Sentencia	Fecha de ingreso al reclusorio		
- 3.- Utilizando el formulario captura al menos 10 registros



4.- Cambia el formato al formulario: color de fondo, color y estilo de los nombres de los campos, estilo del contenido de los campos

5.- Agrega en el encabezado el nombre de un reclusorio del país

6.- Agrega en el pie de formulario tu nombre, grado, grupo, número de la práctica y fecha de entrega.

7.- Imprime los formularios 2 o más en cada hoja para su revisión.

Contesta: Que aplicación le encuentras a los formularios?

Qué diferencia encuentras entre las tablas y los formularios?

Qué relación tienen las tablas y los formularios

CONCLUSIONES

Lista de cotejo para la Actividad 1

Propósito: Evaluar los conocimientos habilidades y actitudes adquiridas por el alumno en la realización de la práctica.

	INDICADOR	SI	NO	OBSERVACIONES
1	Demuestra habilidad para crear y diseñar la tabla			
2	Demuestra habilidad para crear el formulario			
3	Captura la información en forma correcta			
4	Diseña el formulario con creatividad			
5	Guarda correctamente los cambios hechos al formulario			
6	Identifica las vistas de los formularios			
7	Entrega impresa la práctica			
8	Contesta de manera correcta las preguntas			
9	Redacta las conclusiones correctamente			

Firma de práctica realizada: _____



Práctica 12- Creación y diseño de consultas e informes

Apellido Paterno		Apellido Materno		Nombre(s)	
No. de Cuenta		Grupo		Fecha	
				No. de Lista	

Competencia: Elabora informes y genera consultas a partir de los datos contenidos en las tablas

ACTIVIDAD UNO

DESARROLLO

- 1.- Entra al Microsoft Access
- 2.- Asigna el nombre de EMPRESA a tu base de datos
- 3.- Define las siguientes tablas con sus respectivos campos, tú decides el tipo y longitud de cada uno de ellos.
- 4.- Define el primer campo de cada tabla como campo llave.

Tabla 1: EMPELADOS	Tabla 2: Productos	Tabla 3: Equipo
Campos:	Clave	Folio
Número de empleado	Nombre	Nombre
Apellidos	Descripción	Descripción
Nombre(s)	Cantidad	Marca
Domicilio	Presentación	Fecha de compra
Teléfono	Fecha de elaboración	Precio
E-mail	Costo	Área o departamento
Puesto	Foto	Custodio
Antigüedad		Foto
Fecha de ingreso:		
Salario		
Foto		



- 5- Captura la información mínimo de 10 registros para cada una. Utiliza el objeto tabla o formulario
- 6- Diseña los formularios, a cada uno coloca un formato diferente.
- 7- Establece las relaciones entre las tablas.
- 8- Elabora un informe diferente para cada tabla, asígnale los nombres: de informe –empleados, informe –productos, e informe – equipo. Emplea los campos que tu profesor(a) te indiquen.
- 9- Crea una consulta para cada tabla.
- 10- Entrega impresos los informes

ACTIVIDAD DOS

DESARROLLO

Contexto: Trabajas para la empresa Block Buster en el área de cómputo, para agilizar el servicio a los clientes, te han solicitado que diseñes una base de datos para almacenar la información de las películas con las que cuenta la tienda para ofrecerlas en renta a los usuarios. De tal forma que cuando el cliente acuda se le pueda proporcionar en un tiempo corto si se cuenta con la película que solicita y si esta disponible para ser rentada.

- 1- Entra al Microsoft Access
- 2- Asígnale a la base de datos el nombre de PELICULAS
- 3- Define tus propios campos (mínimo 10), escribe cuáles empleaste, su tipo y longitud

Nombre del campo	Tipo	Longitud

- 4- Captura la información de 15 películas
- 5.- Proporciona un listado de las películas capturadas en forma de informe.
- 6.- La consulta se hará a través de un formulario.



CONCLUSIONES

Lista de cotejo para la Práctica 12

Propósito: Evaluar los conocimientos habilidades y actitudes adquiridas por el alumno en la realización de la práctica.

	INDICADOR	SI	NO	OBSERVACIONES
1	Demuestra habilidad para crear y diseñar las tablas			
2	Captura mínimo 10 registros por archivo			
3	Diseña los formularios con formatos diferentes			
4	Establece las relaciones entre las tablas			
5	Elabora los informes			
6	Entrega impresos los informes con las especificaciones			
7	Crea una consulta para cada tabla			
8	Crea la base de datos de las películas			
9	Consulta la información con eficiencia			
10	Genera el informe de las películas			
11	Genera la consulta de manera correcta			
12	Redacta las conclusiones correctamente			

Firma de práctica realizada: _____