



Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo



Escuela Superior de Tlahuelilpan

Área Académica: Administración

Tema: Taller de Informática

Profesor(a): L.C. Guillermo Mera Callejas

Periodo: Julio – Diciembre 2011





Abstract

Microsoft Excel is an application for managing spreadsheets. This program is developed and distributed by Microsoft, and is commonly used in financial tasks, statistics, accounting and others.

Microsoft Access. It is a tool for managing relational databases. In its simplest form, a database is a collection of data related to a particular topic, a list of data. When you make a list of addresses, names, products, is building a database.

Microsoft Power Point. This program is widely used in various fields such as education, business, etc, designed to make presentations with text outlined, easy to understand, text animations and clip art or imported from computer images. You can apply different font designs, template and animation.

KEYWORDS: Excel, Power Point, Access, database, electronic presentations, Spreadsheet,





Objetivo General del Curso:

Al término del programa el alumno habrá comprendido el uso de la hoja de cálculo a nivel intermedio - avanzado, habrá utilizado este paquete para realizar todo tipo de gráficos, aplicará bases de datos en access y realizará presentaciones en Power Point.

Módulos que comprende el curso:

- [Microsoft Excel](#)
- [Microsoft Access](#)
- [Microsoft Power Point](#)



Introducción:

Microsoft Excel es una aplicación para manejar hojas de cálculo. Este programa es desarrollado y distribuido por Microsoft, y es utilizado normalmente en tareas financieras, estadísticas, contables entre otras.

Microsoft Access. Es una herramienta para la administración de bases de datos relacionales. En su forma más simple, una base de datos es una colección de datos relacionados a un tema particular, una lista de datos. Cuando se efectúa una lista de direcciones, nombres, productos, se está generando una base de datos.

Microsoft Power Point. Es un programa ampliamente usado en distintos campos como la enseñanza, negocios, etc, diseñado para hacer presentaciones con texto esquematizado, fácil de entender, animaciones de texto e imágenes prediseñadas o importadas desde imágenes de la computadora. Se le pueden aplicar distintos diseños de fuente, plantilla y animación.

Palabras Clave: Hoja de cálculo, base de datos, presentaciones electrónicas

MODULO I “EXCEL”

Curso



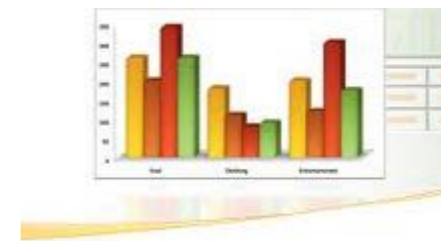
Unidad I
“Introducción”



Unidad III
“Referencias y Funciones”



Unidad II
“Desarrollo de una hoja de cálculo”



Unidad IV
“Gráficos”

MODULO II “ACCESS”

Curso



UNIDAD I
“Introducción”



UNIDAD II
“Diseño de Bases de Datos y
Creación de Tablas”



UNIDAD III
“Consultas”



UNIDAD IV
“Formularios”



UNIDAD V
“Informes”

MODULO III “POWER POINT”

Curso



UNIDAD I “Descripción General de Power Point”



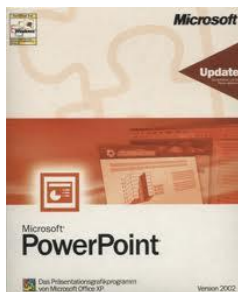
UNIDAD IV “Añadir Elementos Visuales a las Diapositivas”



UNIDAD II “Creación de presentaciones y diapositivas”



Unidad V “Notas Documentos Presentaciones con Diapositivas e impresión”



UNIDAD III “Trabajo con los objetos de Power Point”

Modulo 1
“Hoja de cálculo electrónica Excel”
Unidad I
“Introducción”

Excel es un programa del 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.

Ahora vamos a ver cuáles son los elementos básicos de Excel 2010, la pantalla, las barras, etc, para saber diferenciar entre cada uno de ellos. Aprenderás cómo se llaman, dónde están y para qué sirven. También cómo obtener ayuda, por si en algún momento no sabes cómo seguir trabajando. Cuando conozcas todo esto estarás en disposición de empezar a crear hojas de cálculo en el siguiente tema.

Subtemas a desarrollar	Videos a consultar	Ejercicios propuestos
Elementos de Excel	Entorno básico de Excel 2010	Empezando a trabajar con Excel
Empezando a trabajar con Excel		Operaciones con archivos
Operaciones con archivos		

Unidad II

“Desarrollo de una hoja de cálculo”

Veremos cómo introducir y modificar los diferentes tipos de datos disponibles en Excel, así como manejar las distintas técnicas de movimiento dentro de un libro de trabajo para la creación de hojas de cálculo.

Subtemas a desarrollar	Videos a consultar	Ejercicios propuestos
Manipulando celdas	Ordenar datos	Formato de celdas
Los datos	Buscar datos	Cambios de estructura
Formato de celdas		
Cambios de estructura Insertar y eliminar elementos Impresión		

Unidad III

“Referencias y Funciones”

Una función es una fórmula predefinida por Excel (o por el usuario) que opera con uno o más valores y devuelve un resultado que aparecerá directamente en la celda o será utilizado para calcular la fórmula que la contiene.

La sintaxis de cualquier función es:

nombre_función(argumento1;argumento2;...;argumentoN)

Siguen las siguientes reglas:

- Si la función va al comienzo de una fórmula debe empezar por el signo =.
- Los argumentos o valores de entrada van siempre entre paréntesis. No dejes espacios antes o después de cada paréntesis.
- Los argumentos pueden ser valores constantes (número o texto), fórmulas o funciones.
- Los argumentos deben de separarse por un punto y coma ;.

Ejemplo: =SUMA(A1:C8)

Las funciones

[Introducir funciones](#)

[Autosuma y funciones más frecuentes](#)

[Operadores más utilizados en las fórmulas o funciones](#)

[Insertar función](#)

[Referencias y Nombres](#)

[Funciones de fecha y hora](#)

[Funciones de texto](#)

[Funciones de fecha y hora](#)

[Funciones de texto](#)

[Funciones de búsqueda](#)

[Funciones financieras](#)

[Funciones que buscan un valor](#)

[Funciones financieras](#)

[Otras funciones](#)

[Trabajando con otras funciones](#)

[Instalar más funciones: Herramientas para análisis](#)

[Controlar errores en funciones](#)

[Enlazando y consolidando hojas de trabajo](#)

[Crear fórmulas de referencias externas](#)

[Consolidar hojas de trabajo](#)

Unidad IV

“Gráficos”

Un gráfico es la representación gráfica de los datos de una hoja de cálculo y facilita su interpretación.

Vamos a ver en esta unidad, cómo crear gráficos a partir de unos datos introducidos en una hoja de cálculo. La utilización de gráficos hace más sencilla e inmediata la interpretación de los datos. A menudo un gráfico nos dice mucho más que una serie de datos clasificados por filas y columnas.

Cuando se crea un gráfico en Excel, podemos optar por crearlo:

- Como gráfico incrustado: Insertar el gráfico en una hoja normal como cualquier otro objeto.
- Como hoja de gráfico: Crear el gráfico en una hoja exclusiva para el gráfico, en las hojas de gráfico no existen celdas ni ningún otro tipo de objeto.

Veamos cómo crear de un gráfico.

[Crear gráficos](#)

[Añadir una serie de datos](#)

[Características y formato del gráfico](#)

[Modificar el tamaño y distribución de un gráfico](#)

[Modificar la posición de un gráfico](#)

[Los minigráficos](#)

[Crear tipos personalizados de gráfico](#)

[Imágenes, diagramas y títulos](#)

Video

[Microsoft Excel 2010 online](#)

Ejercicios propuestos

[Gráficos](#)

[Tablas de Excel](#)

Consulta a detalle el curso de Access 2010, Excel 2010 en la página de Aula clic, encontraras ejercicios paso a paso, ejercicios propuestos, pruebas evaluativas y video tutoriales para reforzar tus conocimientos adquiridos.

<http://www.aulaclic.es>



Modulo II Access

Unidad I Introducción.

Se define una **base de datos** como una serie de datos organizados y relacionados entre sí, los cuales son recolectados y explotados por los sistemas de información de una empresa o negocio en particular. Una base de datos es un sistema de archivos electrónico.



Las bases de datos tradicionales se organizan por campos, registros y archivos. Un **campo** es una pieza única de información; un **registro** es un sistema completo de campos; y un **archivo** es una colección de registros.

Por ejemplo, una guía de teléfono es análoga a un archivo. Contiene una lista de registros, cada uno de los cuales consiste en tres campos: nombre, dirección, y número de teléfono.

[Elementos básicos de Access 2010](#)

1.1 ¿Cómo funcionan las Bases de Datos?

Lo que hacen es organizar la información en varias entidades que tienen una serie de características. Por ejemplo, una entidad puede ser un cliente, que puede tener datos como nombre, dirección, teléfono, etc. Cada una de esas entidades están relacionadas entre sí y todo eso se guarda en una serie de ficheros.



Cada conjunto de entidades se guarda en una tabla. Una base de datos puede tener muchas tablas, una para cada tipo de entidad. Por ejemplo, podría haber una tabla para guardar nombres, otra para guardar direcciones, etc. Cada tabla puede contener varios índices, que sirven para poder recuperar la información más rápidamente. Como por ejemplo al consultar nombres de alumnos en una institución, podemos buscarlos por nombre o por apellido. Para acceder a todos estos datos se usa un programa servidor que permite consultar la base de datos mediante un lenguaje llamado Access o SQL. El SQL permite añadir datos a la base de datos, modificarlos, eliminarlos o hacer consultas para extraer información.

1.2 Usos y aplicaciones de las Bases de Datos

Banca: información de clientes, cuentas, transacciones, préstamos, etc.



Líneas aéreas: información Clientes, horarios, vuelos, destinos, etc. (1ras bases distribuidas geográficamente)



Universidades: información Estudiantes, carreras, horarios, materias, etc.

Transacciones de tarjeta de crédito: para comprar con tarjetas de crédito y la generación de los extractos mensuales.

Telecomunicaciones: para guardar registros de llamadas realizadas, generar facturas mensuales, mantener el saldo de las tarjetas, telefónicas de prepago y almacenar información sobre las redes.



Las bases de datos se aplican en las empresas publicas, privadas, medianas, pequeñas y grandes, donde se almacena información electrónica.

1.3 Tipos de Archivos

Conceptos básicos de los archivos.

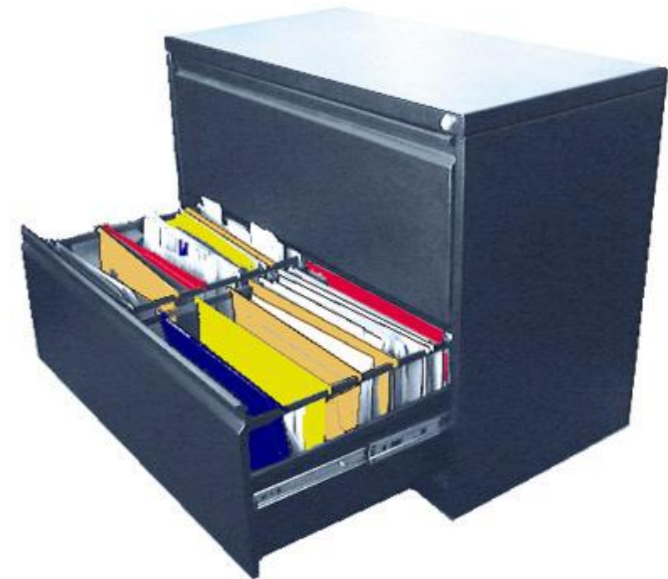
Un *archivo* o *fichero* es un conjunto de información sobre el mismo tema, tratada como una unidad de almacenamiento y organizada de forma estructurada para la búsqueda de un dato individual. Un *archivo* está compuesto de *registros* homogéneos que contienen información sobre el tema. Así, por ejemplo, los datos de nómina de personal de una empresa (tema) se pueden almacenar en un archivo, en el que cada registro contendría los *campos* o datos de nómina de cada empleado.



Tipos de archivos.

La mayoría de los sistemas operativos tienen tres tipos básicos de archivos: regulares, directorios y archivos especiales. Los archivos especiales se utilizan (como hace UNIX) para modelar dispositivos de disco y terminales. Los archivos regulares se subdividen en tipos distintos en base a su uso. Los tipos diferentes se distinguen por medio de nombres que terminan con **extensiones de archivo** distintas. Por ejemplo:

XXX.PAS: programa fuente en lenguaje PASCAL.
XXX.TCL: programa fuente en lenguaje TCL-TK.
XXX.DOC: documento escrito con el procesador de textos WORD.
XXX.OBJ: archivo objeto (salida del compilador aún no linkada).
XXX.EXE: programa binario ejecutable.
XXX.TXT: archivo de texto ASCII.
XXX.BAT: archivo de procesamiento de comandos por lotes.



En algunos sistemas las extensiones son simplemente un convencionalismo, el sistema operativo mismo no las utiliza para nada. En otros sistemas, el sistema operativo refuerza rígidamente las reglas que se relacionan con la nominación. Por ejemplo, no ejecutará un archivo a menos que éste termine en .EXE.

1.4 Características de las Bases de Datos

- **Independencia de los Datos.** Es decir, que los datos no dependen del programa y por tanto cualquier aplicación puede hacer uso de los datos.
- **Reducción de la Redundancia.** Llamamos redundancia a la existencia de duplicación de los datos, al reducir ésta al máximo conseguimos un mayor aprovechamiento del espacio y además evitamos que existan inconsistencias entre los datos. Las inconsistencias se dan cuando nos encontramos con datos contradictorios.
- **Seguridad.** Un SBD debe permitir que tengamos un control sobre la seguridad de los datos.
- Se visualiza normalmente como una tabla de una hoja de cálculo, en la que los registros son las filas y las columnas son los campos, o como un formulario.
- Permite realizar un listado de la base de datos.
- Permiten la programación a usuarios avanzados.

[Access](#)

Clientes : Tabla		
Id. de cliente	Nombre de compañía	Ciudad
BSBE V	B's Beverages	Londres
EAST C	Eastern Connection	Londres
HANAR	Hanari Carnes	Rio de Janeiro

Pedidos : Tabla		
Id. de pedido	Fecha de entrega	Id. de cliente
10931	21-Abr	HANAR
10943	05-Abr	BSBE V
10987	25-Abr	EAST C

Pedidos a Londres de Abril Consultar selección			
Id. de pedido	Fecha de entrega	Nombre de compañía	Ciudad
10943	05-Abr	B's Beverages	Londres
10987	25-Abr	Eastern Connection	Londres

Esta consulta recupera la información de Id. de pedido, nombre de la compañía, ciudad y fecha de entrega para los clientes de Londres cuyos pedidos se entregaron en el mes de abril.

Los resultados que se desea obtener de una base de datos, es decir, los formularios y las páginas de acceso a datos que se desea utilizar, y los informes que se desea imprimir, no siempre ofrecen una pista acerca de la estructura de las tablas de la base de datos, ya que normalmente los formularios, los informes y las páginas de acceso a datos se basan en consultas en lugar de basarse en tablas.

Formas de creación de una Base de Datos

Elementos básicos de Access 2010

Crear, abrir y cerrar una base de datos

Crear tablas de datos

Modificar tablas de datos

Propiedades de los campos

Las relaciones



Unidad III

“Consultas”

3.1 ¿Qué son y Cómo funcionan?

Las **consultas son** los objetos de una base de datos que permiten recuperar datos de una tabla e incluso almacenar el resultado en otra tabla.

Las consultas

Las consultas de resumen

Las consultas de referencias cruzadas

Las consultas de acción

Unidad IV

“Formularios”

4.1 ¿Qué son y Cómo funcionan?

Los formularios sirven para definir pantallas generalmente para editar los registros de una tabla o consulta.

Los formularios



The image shows a contact form for Bert Timmermans, designed to look like an open spiral notebook. The left page displays contact information, and the right page contains a form for sending a message.

Contact information

- Address:** Bert Timmermans, Kruisstraat 44, 3971 Hoppen, BELGIUM
- E-mail:** bert@berttimmermans.com, bert@visualdesigner.be
- Phone:** Mobile: +32 472 52 63 74, Home: +32 11 39 13 40
- Websites:** www.berttimmermans.com, www.visualdesigner.be

Bert @ Social media

Icons for OS, YouTube, Facebook, Twitter, and Gowalla are displayed.

Contact form

Name:

Email:

Subject:

Message:

Unidad V

“Informes”

5.1 ¿Qué son y Cómo funcionan?

Los Informes sirven para presentar los datos de una tabla o consulta, generalmente para imprimirlos. La diferencia básica con los formularios es que los datos que aparecen en el informe sólo se pueden visualizar o imprimir (no se pueden modificar) y en los informes se pueden agrupar más fácilmente la información y sacar totales por grupos.



[Los informes](#)

[Los controles de formulario e informe](#)

[Access](#)

UNIDAD I

“Descripción General de Power Point”

PowerPoint es la herramienta que nos ofrece Microsoft Office para crear presentaciones. Las presentaciones son imprescindibles hoy en día ya que permiten comunicar información e ideas de forma visual y atractiva.

Algunos ejemplos de su aplicación práctica podrían ser:

- En la enseñanza, como apoyo al profesor para desarrollar un determinado tema.
- La exposición de los resultados de una investigación.
- Como apoyo visual en una reunión empresarial o conferencia.
- Presentar un nuevo producto.
- Y muchos más...

En definitiva siempre que se quiera exponer información de forma visual y agradable para captar la atención del interlocutor.

Con PowerPoint podemos crear presentaciones de forma fácil y rápida pero con gran calidad ya que incorpora gran cantidad de herramientas que nos permiten personalizar hasta el último detalle. Podemos controlar el estilo de los textos y de los párrafos, insertar gráficos, dibujos, imágenes... También es posible insertar efectos animados, películas y sonidos. Podremos revisar la ortografía de los textos e incluso insertar notas para que el locutor pueda tener unas pequeñas aclaraciones para su exposición y muchas más cosas que veremos a lo largo del curso.

Para empezar veremos la forma de arrancar el programa y conoceremos el entorno y funcionamiento básico. Al final de este tema ya estarás en disposición de empezar a crear presentaciones.

UNIDAD I

“Descripción General de Power Point”

Introducción:

PowerPoint es la herramienta que nos ofrece Microsoft Office para crear presentaciones. Las presentaciones son imprescindibles hoy en día ya que permiten comunicar información e ideas de forma visual y atractiva.



Algunos ejemplos de su aplicación práctica podrían ser:

- ✓ En la enseñanza, como apoyo al profesor para desarrollar un determinado tema.
- ✓ La exposición de los resultados de una investigación.
- ✓ Como apoyo visual en una reunión empresarial o conferencia.
- ✓ Presentar un nuevo producto.
- ✓ Y muchos más...

... Introducción:

Con PowerPoint podemos crear presentaciones de forma fácil y rápida pero con gran calidad ya que incorpora gran cantidad de herramientas que nos permiten personalizar hasta el último detalle. Podemos controlar el estilo de los textos y de los párrafos, insertar gráficos, dibujos, imágenes... También es posible insertar efectos animados, películas y sonidos. Podremos revisar la ortografía de los textos e incluso insertar notas para que el locutor pueda tener unas pequeñas aclaraciones para su exposición y muchas más cosas que veremos a lo largo del curso.



[Iniciar y cerrar PowerPoint](#)

[Compaginar dos ventanas](#)

[Elementos de la pantalla inicial](#)

[Personalizar barra de acceso rápido](#)

[La cinta de opciones](#)

[La ficha Archivo](#)

UNIDAD II

“Creación de presentaciones y diapositivas”

Crear presentación en blanco.

Crear una presentación es tan sencillo como abrir PowerPoint. Por defecto se muestra una presentación en blanco con la que podremos trabajar. Sin embargo también podemos crearla de forma explícita si, por ejemplo, ya estamos trabajando con otra. Para ello haremos clic en Archivo > Nuevo. Seleccionamos la opción Presentación en blanco y pulsamos el botón Crear de la derecha.

[Crear presentación](#)

[Conseguir más plantillas](#)

[Guardar presentación](#)

[Autorecuperación de PowerPoint](#)

[Abrir y cerrar presentaciones](#)

[Las vistas](#)

[Cambiar de vista](#)

[Vista Normal](#)

[Vista Clasificador de diapositivas](#)

[Zoom](#)

[Vista Presentación con diapositivas](#)

[Otras vistas](#)

UNIDAD III

“Trabajo con los objetos de Power Point”

Los objetos son los elementos que podemos incorporar en una diapositiva, como gráficos, imágenes, textos, vídeos o sonidos.

Estos objetos tienen sus propias características y propiedades que más adelante analizaremos con más detalle. Esta unidad la dedicaremos a aprender las acciones básicas que ya hemos visto aplicadas a las diapositivas, es decir: seleccionar, mover, copiar y eliminar. También veremos algunas acciones más específicas de los objetos como alinear, voltear u ordenar.

Al igual que en la unidad anterior recomendábamos utilizar la vista Clasificador de diapositivas, por ser la más cómoda para trabajar con diapositivas, en esta unidad trabajaremos siempre con la vista Normal. Es sólo en esta vista donde podremos trabajar con los objetos de una diapositiva.

[Reglas, cuadrícula y guías](#)

[Configurar la cuadrícula](#)

[Insertar objetos](#)

[Tipos de objetos](#)

[Seleccionar objetos](#)

[Copiar objetos](#)

[Mover objetos](#)

[Eliminar objetos](#)

[Modificar el tamaño de los objetos](#)

[Distancia entre objetos](#)

[Girar y Voltear](#)

[Alinear y distribuir](#)

[Ordenar objetos](#)

UNIDAD IV

“Añadir Elementos Visuales a las Diapositivas”

En las diapositivas podemos insertar textos y aplicarles casi las mismas operaciones que con un procesador de texto, es decir, podemos modificar el tamaño de la letra, color, forma, podemos organizar los textos en párrafos, podemos aplicarles sangrías, etc.

Al igual que podemos insertar gráficos en las presentaciones también se pueden insertar diagramas.

Incluir elementos multimedia como sonidos y películas en nuestra presentación enriquecerá el contenido y haremos más amena la exposición.

[Insertar texto](#)

[Añadir texto nuevo](#)

[Eliminar texto](#)

[Insertar sonidos](#)

[Reproducción del sonido](#)

[Insertar y reproducir vídeos](#)

[Crear un diagrama](#)

[Herramientas de SmartArt](#)

[Agregar y eliminar formas](#)

Unidad V

“Notas Documentos Presentaciones con Diapositivas e impresión”

Muchos oradores incluyen en sus presentaciones PowerPoint gran cantidad de contenido. En ocasiones hay demasiada información, demasiado texto. Esto puede aburrir a la audiencia, que percibe que el orador no aporta valor a la presentación. Que, en realidad, el resultado sería el mismo si les pasaran la información por escrito. O incluso pueden llegar a pensar que es el propio ponente quien necesita dicha información, que requiere de ella por falta de seguridad o de capacidad de improvisación, en definitiva, porque no controla suficientemente el tema.

[Crear notas](#)

[Página de notas y su impresión](#)

[Patrón de notas](#)

[Ver notas durante la presentación:](#)

[Vista Moderador](#)

[Imprimir](#)

[Vista preliminar](#)

[Opciones de impresión](#)

[¿Qué y cómo imprimir?](#)

[Patrón de documentos](#)

[Configurar página](#)

[Encabezado y pie de página](#)

[La impresora](#)

Bibliografía

MICROSOFT EXCEL 2010 (GUÍA PRÁCTICA)
[FRANCISCO CHARTE](#), ANAYA MULTIMEDIA, 2010
ISBN 9788441527713

OFFICE 2010
[JOYCE COX](#), [JOAN LAMBERT](#), ANAYA MULTIMEDIA,
2011



[índice](#)