



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
INSTITUTO DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA
SISTEMA DE UNIVERSIDAD VIRTUAL

“PROPUESTA DEL CURSO VIRTUAL: EXCEL 2010 BÁSICO PARA EDUCACIÓN CONTINUA PARA MODALIDADES ALTERNATIVAS A LA PRESENCIAL DEL SUV DE LA UAEH “

Trabajo terminal de carácter profesional para obtener el Diploma de:

ESPECIALIDAD EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA

Presenta:

LIC. MARÍA DEL PILAR GÓMEZ ORTIZ

Asesor del Trabajo Terminal

M.TE Silvia Mireya Hernández Hermsillo.

Pachuca de Soto Hidalgo, Julio 2011.



AGRADECIMIENTOS Y DEDICATORIAS

Son varias las personas especiales a las que les agradezco su amistad, apoyo, ánimo y compañía en las diferentes etapas de mi vida. Algunas están presentes conmigo y otras en mis recuerdos y el corazón, pero formar parte de mí, por todo lo que me han brindado y por todas sus bendiciones. En especial a:

A Dios por permitirme vivir, gozar de una salud plena y nuevamente cumplir con un objetivo más en la trayectoria de mi vida....

A mi esposo por su gran amor, apoyo y comprensión que me brinda para lograr mis objetivos...

A mi mamá por enseñarme y transmitirme el valor de enfrentar una vida, pero sobre todo a luchar para alcanzar mis metas....

A mi asesora la Mtra. Silvia M. Hernández Hermosillo por su apoyo, tiempo y dedicación en la realización de esta trabajo.

¡¡Muchas Gracias!!

INDICE

Introducción.....	5
Justificación.....	6
Referentes teóricos.....	8
Formatos	
Formato General	
a) Datos de identificación.....	10
b) Descripción del proyecto.....	12
c) Implementación.....	14
Información del curso.....	15
Guía de estudio	
a) Unidad I.....	23
b) Unidad II.....	24
Guía de actividades	
a) Unidad I.....	26
b) Unidad II.....	28
Tabla de materiales	
a) Unidad I.....	31
b) Unidad II.....	32
Materiales Diseñados	
a) Unidad I.....	33
b) Unidad II.....	40
Referencias.....	45

INTRODUCCIÓN

La hoja de cálculo es la aplicación idónea para realizar, de manera organizada, operaciones matemáticas en las que intervienen diferentes categorías; su característica fundamental es la definición de fórmulas en función de las celdas, modificando automáticamente cada variación que ocurra en la información.

Es una de las aplicaciones más utilizadas en empresas de diversos ámbitos, debido primordialmente a la facilidad que tiene para resumir cualquier tipo de problema aritmético, como los cálculos algebraicos y estadísticos. Además de permitir la creación de recursos gráficos para facilitar la presentación de datos estadísticos de manera sencilla.

El presente trabajo consiste en el desarrollo de un curso de cuatro unidades llamado “Excel 2010 Básico”, conocido también como hoja de cálculo, en este trabajo el usuario encontrará el diseño y desarrollo de la unidad I y Unidad II. Contempla una justificación, referentes teóricos, que te orientaran a ti como usuario a saber qué teorías o leyes se han contemplado en el desarrollo del curso y la importancia del mismo en la actualidad, Así como también encontrarás los datos de identificación, descripción del proyecto, implementación e información del mismo que te permitirán tener una idea más clara de lo que será el curso. Y finalmente veras guías de estudio, guías de actividades y desarrollo de materiales a emplear durante el curso.

JUSTIFICACIÓN

Los modelos, tendencias y reformas educativas hoy en día, responden a los cambios sociales, políticos, económicos y laborales que se presentan. Esta exigencia social y la evolución de la tecnología, es motivo por lo que la modalidad a distancia cobre cada día mayor auge. El uso de la tecnología en la educación permite hacer uso de recursos multimedia, a los que se les debe aplicar la didáctica con el fin de crear y desarrollar las ideas de una forma más efectiva e interactiva de aprendizaje.

El papel de las instituciones y de los profesores cambia, anteriormente el alumno era meramente receptor de la información, actualmente se busca formar estudiantes analíticos, creativos, innovadores, proactivos, etc., según Díaz Barriga (2005), estudiantes que construyan su propio conocimiento a partir de sus experiencias, aprendan con el profesor y no solo del profesor, dado que este ahora solo es un guía, moderador. La finalidad es formar personas capaces de ser competentes en una vida personal y profesional

El presente curso está diseñado para alumnos del nivel medio superior por medio de un entorno de aprendizaje virtual (UNESCO 1998) definido como un programa informático interactivo de carácter pedagógico que posee una capacidad de comunicación integrada, es decir, que está asociada a nuevas tecnologías en el que el estudiante se encuentra inmerso día con día, por lo cual podrá desarrollar conocimientos sobre el uso de Excel, de manera virtual.

Según el blog (Cartucho ROM, Tecnología Explicada), Excel facilita notablemente el trabajo de los contadores, físicos, matemáticos, y de todo aquel que necesite hacer varias veces los mismos cálculos. Cada hoja puede ser guardada y vuelta a utilizar cada vez que lo necesite. El programa también ofrece la posibilidad de hacer gráficos automáticamente, en los que se puede observar cómo se comporta una variable numérica con respecto a otra. Es una herramienta de gran utilidad para quienes trabajan con funciones y fórmulas matemáticas, o simplemente almacenan datos numéricos y grafican su evolución.

Excel es un programa de computadora, desarrollado por la empresa Microsoft, conocido como hoja de cálculo que sirve para que una persona realice cálculos matemáticos de manera cómoda y práctica. El área de trabajo en Excel es una figura en la pantalla que, aunque se la llama hoja, se trata de una tabla con muchas filas y columnas que al cruzarse forman una gran cantidad de celdas. Al usar Excel le asignan a las celdas datos o fórmulas matemáticas. A estas últimas se les indica cuáles son las celdas de las que deben obtener los datos necesarios para calcular sus resultados.

El origen de las hojas de cálculos fue resultado de la necesidad de Daniel Bricklin, alumno de la facultad de negocios de Harvard quien estaba preparando una Hoja Electrónica para un HBS (caso de estudio) y para la creación de esta tenía dos alternativas 1.- Hacerlo a mano, o 2.- Usar una terminal de tiempo compartido que usaba un Mainframe. Bricklin, quería hacer un programa donde los usuarios obtuvieran la capacidad de visualizar una hoja cuadrículada tal y como los Contadores hacían a mano. Su visión era “una pizarra electrónica y una tiza electrónica.

Así pues la primera hoja de cálculo (VisiCalc) fue inventada por Daniel Bricklin en 1979 y funcionaba en un computador Apple II VisiCalc. Que permitía recalcularse automáticamente el valor de la hoja de trabajo en el momento en que se cambiaba cualquier valor. Hoy en día Las Hojas Electrónicas, han constituido una fuerte industria entre las compañías de Software, además facilitan al usuario no tener que hacer esas hojas largas y tediosas que elaboran los Contadores para su labor.

El curso a distancia “El entorno y utilidad de Microsoft Excel 2010”.se desarrollara mediante datos de identificación (Titulo, fundamentación, perfil de ingreso egreso modalidad, duración), descripción del proyecto (situaciones formativas, organización de contenidos, mecanismos de evaluación, estrategias técnicas e instrumentos, nombre del responsable del proyecto), implementación (perfil del facilitador, instructor o asesor, proceso de acreditación, número de participantes) y una guía de estudio (Nombre del tema, introducción, propósitos, actividades, recursos didácticos y estrategias, productos, criterios de evaluación, material de apoyo, cronograma de trabajo, bibliografías y referencias).

REFERENTES TEÓRICOS

De acuerdo al informe de la Comisión Internacional para la Educación del siglo XXI, los cuatro pilares de la educación son considerados como el punto de partida para preparar a las personas de tal manera que sean capaces de adaptarse a los cambios continuos que se sufren en el mundo.

Para UNESCO (1998), los cuatro pilares son: “aprender a saber, aprender a hacer, aprender a convivir, y aprender a ser”, por lo tanto, la educación del individuo debe sustentarse bajo estos esquemas de aprendizaje.

El desarrollo de este curso retoma la idea del constructivismo partiendo de estimular el aprendizaje favoreciendo el desarrollo del usuario para que éste asimile la realidad tanto del pasado como el presente, considerando especialmente la capacidad que todo sujeto posee para ello. De esta manera, llegará a comprender lo que lo rodea de acuerdo a sus tiempos y necesidades internas. El proceso de aprendizaje donde el usuario construye nuevas ideas, sucede siempre como resultado de nuestras interacciones con el contexto Novak, (2008).

Y se sustenta en el enfoque por competencias que Frade (2009), señala como un enfoque educativo que permite identificar cuáles son las necesidades del entorno y con base en ellas, desarrollar habilidades en la persona que le permitan dar una respuesta satisfactoria a las problemáticas que se le presenten.

Así pues, Frade manifiesta, que tanto el enfoque por competencias y el constructivismo comparten ciertos matices en cuanto a los escenarios en los que se desarrollan, y a los que se considera al individuo como un ser capaz de generar conocimiento, Sin embargo la intención de cada uno de ellos es diferente, ya que mientras el constructivismo se centra en la adquisición del conocimiento, el enfoque por competencias busca el mejor desempeño frente a las demandas y/o necesidades del entorno.

Para Díaz Barriga (2005), la educación por competencia representa una alternativa en el terreno de la educación en pro de realizar mejores procesos. Por citar algunos

ejemplos son hojas de cálculo, multimedia, hipermedia, internet, foros, aulas virtuales, etc., a los que Calderón (2004), califica como recursos enriquecedores de propuestas didácticas para mejorar la calidad educativa

Como parte de una alternativa para realizar mejores procesos tenemos las “Hojas de cálculo” las cuales permiten realizar trabajos de manera eficaz y eficiente por todo aquel usuario que así requiere de su uso por cuestiones de ámbito personal o de su trabajo.

Finalmente en la actualidad, de acuerdo con la idea de Bustamante (García 2009) es indispensable poner al alcance de los usuarios instrumentos al servicio de las necesidades sociales, las cuales están apegadas a un conocimiento mediadas por las Tics, de ahí la importancia de ofrecer un curso de Excel 2010 para conocer y emplear el proceso de enseñanza y aprendizaje.

FORMATOS

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN	
1. Título	Microsoft Excel 2010 Básico
Descripción Propósito General (Objetivo general)	<p>Descripción:</p> <p>El curso a distancia “El entorno y utilidad de Microsoft Excel 2010” se desarrollara totalmente a distancia a través del uso de la plataforma Black Board estará en función a la metodología expuesta anteriormente. Y responde a las necesidades educativas actuales del nivel medio superior, dentro de la asignatura de informática, mismo que tendrá un enfoque por competencias, considerando la importancia de desarrollar en el alumno habilidades, destrezas a partir de su experiencia y auto construcción de su propio conocimiento. Mediante el trabajo individual, colaborativo, de investigación y busca de soluciones a problemáticas, logrando con ello alcanzar un aprendizaje significativo y competente que le sea útil en su vida profesional y personal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objetivo General: <p>Identificar los principales elementos de Microsoft Excel 2010 (hoja de cálculo), mediante el conocimiento de las principales funciones de su entorno, análisis de casos y formulación de expresiones matemáticas para la adecuada solución a problemas de diversos contextos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objetivos específicos: <p>Conocer las principales barras de herramientas de Excel (hoja de cálculo), mediante el análisis de su entorno para la adecuada introducción de datos, creación de libros de trabajo y diseño de páginas.</p> <p>Identificar la barra de herramienta e iconos a través del análisis, para el tipo, edición y formato de datos; así como de fórmulas y rangos.</p> <p>Adquirir los conocimientos mediante la explicación necesaria de las principales funciones matemáticas de una hoja de cálculo, para el uso práctico en diversos contextos.</p> <p>Organizar datos e información, mediante gráficos de la hoja electrónica de cálculo y sus herramientas, para el análisis y resolución de problemas de diversos contextos de manera esquemática.</p>
2. Perfil de ingreso	El aspirante a ingresar al curso deberá de contar con conocimientos básicos en el manejo de la computadora e internet, actitud favorable y

	tolerante al trabajo colaborativo, capacidad de análisis e interpretación, conocimiento y habilidad para la realización de estrategias didácticas como mapa mental, conceptual, cuadro sinóptico.
3. Perfil de egreso	El egresado de este curso tendrá las habilidades y destrezas para desarrollar tareas financieras y contables básicas con precisión así como actividades transformadoras en beneficio de empresa, industria y oficina, alta capacidad para el manejo de la TICs. Así como de las distintas herramientas, desarrollará el deseo de mantener una preparación continua.
4. Modalidad	Virtual
5. Duración	40 Hrs.
6. Conocimientos, habilidades y actitudes.	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos básicos de informática. • Capacidad de trabajar en equipo. • Habilidad de transmitir ideas, conceptos y puntos de vista. • Razonamiento crítico. • Compromiso, responsabilidad y respeto con sus compañeros y trabajos. • Navegación básica de Internet

II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	
1. Situaciones formativas	<ul style="list-style-type: none"> • Conceptuales: el usuario tendrá la información necesaria mediante documentos .doc, pdf, .ppt URL de páginas virtuales de una hoja de cálculo (Excel), descripción de la ventana principal, tipos de datos, definición y categorías de funciones, etc.... O en su caso recurrirá a la investigación. Deberá analizar, jerarquizar, sintetizar la información y representarla mediante mapas conceptuales, mentales, cuadros comparativos, • Procedimentales: El usuario identifica y maneja la ventana principal, clasifica y edita datos y les da el formato apropiado, demuestra gráficamente datos en información manipulada por medio de la hoja de cálculo, identifica criterios adecuados para lograr filtros básicos. • Actitudinales: El usuario desarrollara una actitud cooperativa, tolerante y de respeto mediante los foros de grupo intercambiando opiniones, debatiendo y trabajando colaborativamente. a fin de identificar y aplicar la hoja electrónica de cálculo en diversos contextos.
2. Organización de contenidos	<p>UNIDAD I INTRODUCCIÓN (05 HRS, 1 Semana)</p> <p>1.1.- Entorno de Microsoft Excel 1.2.- Introducir datos 1.3.- Creación de libros de trabajos y Diseño de página.</p> <p>UNIDAD II FORMATO DE DATOS Y FÓRMULAS (05 HRS, 1 Semana)</p> <p>2.1 .- Edición y formato de datos 2.2 .- Fórmulas aritméticas 2.3 .- Rangos</p> <p>UNIDAD III DEFINICIÓN Y CATEGORÍAS DE FUNCIONES (15 HRS 3 Semanas)</p> <p>3.1 .- Funciones: matemáticas 3.2 .- Funciones: lógicas 3.2 .- Funciones de Búsqueda</p> <p>UNIDAD IV GRAFICOS (15 HRS 3 Semanas)</p> <p>4.1.- Gráficos 4.2.- Formato de gráficos</p>
3. Mecanismos de evaluación	<p>Formativa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Autoevaluación. 5% • Coevalaución 10%

	<p>Sumativa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo independiente. 25% • Trabajo colaborativo. 30% • Foros de debate 30% <p>La calificación mínima aprobatoria es de 7 (Siete) 70%</p>
<p>4. Estrategias y técnicas que se utilizarán</p>	<p>Secuencia Didáctica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización metodológica. <p>Actividades Básicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mapa conceptual, cuadro sinóptico. • Investigaciones. • Análisis, síntesis de lecturas. <p>Complementarias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso por parte del alumno de recursos complementarios como estrategia de autodesarrollo y profundización: sugerencias de lecturas, autovaloraciones, análisis de modelos, extensión de bibliografía o web grafía.
<p>5. Nombre del responsable del proyecto</p>	<p>Angélica Sánchez Ángeles, Lic. María del Pilar Gómez Ortiz</p>

III. IMPLEMENTACIÓN	
1. Perfil instructor	<ul style="list-style-type: none"> • Tener grado de licenciatura en informática. • Tener mínimo 1 año de experiencia en la docencia. • Contar con conocimiento sobre competencias. • Contar con cursos de actualización. • Poseer actitud de respeto, compromiso, responsabilidad y profesionalismo.
2. Proceso de acreditación	<p>En la conformación de la calificación final del curso se asignará la siguiente ponderación:</p> <p>Formativa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Autoevaluación. 5% • Coevalaucion 10% <p>Sumativa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo independiente. 25% • Trabajo colaborativo. 30% • Foros de debate 30% <p>La calificación mínima aprobatorio es de 7 (Siete)</p> <p>Las actividades de evaluación se ponderarán considerando los siguientes criterios:</p> <p>Desarrollo (Ajuste y pertinencia a la consigna) (20%) Estructura (Organización y Presentación del trabajo) (15%) Fundamentación (Referencias teóricas y bibliográficas) (30%) Eficiencia (Coherencia interna y lenguaje) (10%) Conclusiones (Aportes personales y/o grupales) (25%)</p>
3. Número de participantes (mínimo y máximo)	<p>Mínimo: 10 participantes. Máximo: 25 participantes.</p>

INFORMACIÓN DEL CURSO

Nivel en que se ofrece	Nivel Medio Superior
Dependencia de Educación Superior (DES)	Sistema de Universidad Virtual
Nombre del Programa Académico	Educación Continua
Nombre oficial de la asignatura, curso o módulo	Microsoft Excel 2010 Básico
Semestre en el que se imparte o ubicación dentro del plan de estudios	VACIO
Tipo de curso (básico, optativo, remedial...)	VACIO
Modalidad	VIRTUAL
Año del plan de estudios	
Seriación (si/no)	No
Créditos	VACIO
Duración en horas totales o semanas, por curso, módulo o seminario	El curso tiene una duración de 8 semanas

PRE-REQUISITOS

→ Técnicos:

Antes de iniciar el presente curso es indispensable asegurarse que la computadora que utilizará tiene las características necesarias, además del software que te permita hacer uso de todas las herramientas y material que tendrá a su disposición para el buen desarrollo del mismo.

Hardware mínimo:

- Procesador Pentium III
- 512 MB en RAM – 40 GB en disco duro
- Tarjeta de audio
- Resolución de pantalla 1024 X 768 pixeles
- Conexión a Internet 100 Mbps

Software

- Internet Explorer, Mozilla Firefox.
- Adobe Acrobat
- Adobe Flash Player 10
- Real Player 10 o superior
- Contar con el programa de Microsoft Excel 2010

→ De conocimientos:

El usuario deberá manejar las herramientas y áreas de la plataforma educativa, así como herramientas informáticas básicas de software en general como Microsoft Word, PowerPoint e Internet (e-mail, navegación y búsquedas), descarga de archivos y apertura de documentos portables (PDF).

Poseer habilidades para aplicar técnicas diversas de aprendizaje (mapas mentales, mapas conceptuales, análisis y síntesis de lecturas y de otras técnicas para un aprendizaje activo.

→ De organización

El usuario deberá de organizar su tiempo y demás actividades, a fin de entregar los trabajos en tiempo y forma tanto individuales como colaborativos.

INTRODUCCIÓN DEL CURSO

La hoja de cálculo es la aplicación idónea para realizar, de manera organizada, operaciones matemáticas en las que intervienen diferentes categorías; su característica fundamental es la definición de fórmulas en función de las celdas, modificando automáticamente cada variación que ocurra en la información.

Es una de las aplicaciones más utilizadas en empresas de diversos ámbitos, debido primordialmente a la facilidad que tiene para resumir cualquier tipo de problema aritmético, como los cálculos algebraicos y estadísticos. A demás de permitir la creación de recursos gráficos para facilitar la presentación de datos estadísticos de manera sencilla.

El curso Excel 2010 Básico, conocido como hoja de cálculo, está desarrollado en cuatro unidades.

La unidad I corresponde a la introducción lo cual permitirá al usuario conocer las principales características de una hoja de cálculo identificara el entorno de Microsoft Excel, sabrá como introducir datos a las hojas de cálculo, creación de libros de trabajo y diseño de páginas. La unidad II corresponde a tipos de datos y formulas, donde se conocerá lo básico en relación a

rangos, formulas edición y formato de datos. La unidad III responde a la definición y categorías de funciones, donde se aprenderá funciones matemáticas, lógicas y de búsqueda. y finalmente la unidad IV lo referente a gráficos.

A si pues al término de este curso el usuario por medio de las principales funciones de Excel, será capaz de dar resolución a problemas de diversos contextos a través del análisis de casos y formulación de expresiones matemáticas que permitan aplicar la mejor solución.

OBJETIVO GENERAL

Identificar los principales elementos de Microsoft Excel 2010 (hoja de cálculo), mediante el conocimiento de las principales funciones de su entorno, análisis de casos y formulación de expresiones matemáticas para la adecuada solución a problemas de diversos contextos.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Conocer las principales barras de herramientas de Excel (hoja de cálculo), mediante el análisis de su entorno para la adecuada introducción de datos, creación de libros de trabajo y diseño de páginas.
- Identificar la barra de herramienta e iconos a través del análisis, para el tipo, edición y formato de datos; así como de fórmulas y rangos.
- Adquirir los conocimientos mediante la explicación necesaria de las principales funciones matemáticas de una hoja de cálculo, para el uso práctico en diversos contextos.
- Organizar datos e información, mediante gráficos de la hoja electrónica de cálculo y sus herramientas, para el análisis y resolución de problemas de diversos contextos de manera esquemática.

ESTRUCTURA TEMÁTICA (Listado de Unidades, temas y subtemas)

Microsoft Excel 2010 Básico

UNIDAD I INTRODUCCIÓN (05 HRS, 1 Semana)

- 1.1.- Entorno de Microsoft Excel
- 1.2.- Introducir datos
- 1.3.- Creación de libros de trabajos y Diseño de página.

UNIDAD II TIPOS DE DATOS Y FORMULAS (05 HRS, 1 Semana)

- 2.1 .- Edición y formato de datos
- 2.2 .- Formulas
- 2.3 .- Rangos

UNIDAD III DEFINICIÓN Y CATEGORÍAS DE FUNCIONES (15 HRS 3 Semanas)

- 3.1 .- Funciones: matemáticas
- 3.2 .- Funciones: lógicas
- 3.2 .- Funciones de Búsqueda

UNIDAD IV GRAFICOS (15 HRS 3 Semanas)

- 4.1.- Gráficos
- 4.2.- Formato de gráficos

METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

La enseñanza será a través de una plataforma educativa, usándose recursos externos a través de herramientas gratuitas existentes en la Web, como lo son: documentos, videos you tube y blogs de Google. El curso detalla una guía de actividades estructurada de tal forma que se logren los objetivos de aprendizaje. El usuario posee flexibilidad en su tiempo con respecto a la ausencia de un horario de clases, no obstante se establecen fechas compromiso de entrega de trabajos y cumplimiento de actividades de forma periódica .

La **SECUENCIA DIDÁCTICA** se organiza a partir de diversas modalidades de trabajo y organización metodológica:

- Actividades **BÁSICAS** (Organización del curso a partir del mapa conceptual y de diversos materiales de trabajo: documentos, vídeos, planteo de situaciones, investigaciones, etc. que exigen desarrollar actividades de análisis, síntesis, lecturas, reflexiones, elaboración de trabajos, autoevaluaciones; hasta la elaboración individual o grupal de las actividades de evaluación.)

- Actividades **COMPLEMENTARIAS** (Uso por parte del alumno de recursos complementarios como estrategia de autodesarrollo y profundización: sugerencias de lecturas, autovaloraciones, análisis de modelos, extensión de bibliografía o web gráfica).

Todas las lecturas y materiales se encuentran en formato digital, los documentos señalados exigen ser trabajados para participar activamente de las actividades planteadas en cada unidad, cumplen con patrones de rigor académico en referencia a: autor, fecha de emisión, y referencia al sitio web de donde fue extraído.

Las actividades a través de diversas modalidades tienden a asegurar desde lo metodológico un espacio y tiempo pedagógico destinado a la actividad autónoma, personal y autor regulada, que se acompaña de espacios y tiempos de discusión por medio de “foros de debate”, “foro de dudas” y construcción compartida de fuerte tendencia colaborativa y cooperativa por medio de “foros de grupo”, como parte fundamental de la comunicación.

SISTEMA DE EVALUACIÓN.

En la conformación de la calificación final del curso se asignará la siguiente ponderación:

Formativa

- Autoevaluación. 5%
- Coevaluación 10%

Sumativa

- Trabajo independiente. 25%
- Trabajo colaborativo. 30%
- Foros de debate 30%

La calificación mínima aprobatorio es de 7 (Siete) 70%

Las actividades de evaluación se ponderarán considerando los siguientes criterios:

Desarrollo (Ajuste y pertinencia a la consigna) (20%)

Estructura (Organización y Presentación del trabajo) (15%)

Fundamentación (Referencias teóricas y bibliográficas) (30%)

Eficiencia (Coherencia interna y lenguaje) (10%)

Conclusiones (Aportes personales y/o grupales) (25%)

POLÍTICAS DEL CURSO

1) ACTIVIDADES DIDÁCTICAS

- Enviar los archivos en formato .doc, ppt. o pdf
- Utilizar el buzón de tareas para el envío de actividades.
- Cumplir con la entrega de trabajos dentro de la calendarización establecida.
- Cumplir con las estipulaciones de la consigna: tema, características y extensión.
- Trabajo que no cumpla con las especificaciones técnicas y nomenclatura proporcionada por la tutoría, no será tomado en cuenta.
- La entrega de actividades será a través del buzón de tareas a menos que por instrucción única del asesor se elija una diferente (en situaciones determinadas).
- En el caso de actividades individuales guardar los archivos con las iniciales de su nombre número y nombre de la actividad Ejemplo (Carlos_ Gómez _ López_ 1.10 Cuadro comparativo)
- En el caso de actividades colaborativas serán identificados con el nombre de equipo, tema y actividad. Ejemplo (Equipo B_1.10 Mapa Conceptual)
- Documentos de actividades que se envíen para evaluación y se detecte que son copia fiel de documentos de la red o trabajos de diferente equipo o grupo serán considerados como plagio y se nulificarán.
- Quien reincida en una actitud deshonesta será dado de baja del programa educativo
- Se respetaran horarios para la entrega de trabajos,
- Los días de entrega serán los sábados hasta la 10pm.

2) ACTIVIDADES DEL FORO

- La participación en los foros de discusión debe hacerse en forma respetuosa.
- Las comunicaciones o mensajes deberán responder a la consigna prevista.
- Las participaciones serán valoradas en cada instancia.

3) COMUNICACIONES

- Revisar diariamente el área de anuncios y correo electrónico para estar enterados de comunicaciones importantes.
- Se deben leer las participaciones realizadas en el foro de dudas antes de escribir una nueva.
- Las situaciones de carácter personal o privado se harán vía correo electrónico.
- Utilizar las [reglas de etiqueta](#) en "Internet" al expresarse en los foros de discusión, correo electrónico o chat.
- Todas las dudas de tipo académico deberán ser canalizadas a través del foro y serán resueltas en un plazo no mayor a 48 horas.
- Hacer uso del correo cuando se desee comentar algo en privado.
- Canalizar todas las dudas a través del espacio creado para tal fin, o bien vía correo

<p>electrónico a la tutoría, cuando se trate de asuntos personales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dirigir sus preguntas sobre cualquier duda al profesor (temas didácticos relativos a los contenidos – evaluación) o a la tutora (temas relativos al curso, problemas con herramientas etc.) mediante el foro de dudas. <p>1. En caso de existir la necesidad de abandono del curso se requiere avisar a la tutoría para que canalice la solicitud respectiva</p>
<p>ELABORADO POR: Lic. María del Pilar Gómez Ortiz. (Unidad I y II)</p> <p>Angélica Sánchez Ángeles (Unidad III y IV)</p>
<p>APROBADO POR: Mtra. Silvia M. Hernández Hermosillo</p>
<p>FECHA DE ELABORACIÓN: 29 de Marzo 2011</p>
<p>FECHA DE IMPLEMENTACIÓN:</p>

CALENDARIO GENERAL DEL CURSO		
UNIDAD	TEMAS	SEMANAS
UNIDAD I INTRODUCCIÓN	1.1.- Entorno de Microsoft Excel. 1.2.- Introducir datos 1.3.- Creación de libros de trabajos y Diseño de página.	(05 HRS, 1 Semana)
UNIDAD II TIPOS DE DATOS Y FORMULAS	2.1 .- Edición y formato de datos 2.2 .- Formulas 2.3 .- Rangos	(05 HRS, 1 Semana)
UNIDAD III DEFINICIÓN Y CATEGORÍAS DE FUNCIONES	3.1 .- Funciones: matemáticas 3.2 .- Funciones: lógicas 3.2 .- Funciones de Búsqueda	(15 HRS 3 Semanas)

UNIDAD IV GRAFICOS	4.1.- Gráficos 4.2.- Formato de gráficos	(15 HRS 3 Semanas)

GUIAS DE ESTUDIO

IV. GUÍA DE ESTUDIO			
Nombre del tema, unidad o sesión:	Hoja 01 de 06		
Unidad 1. Introducción a Microsoft Excel 2010			
<p>Introducción</p> <p>Actualmente la hoja de cálculo es una de las herramientas más utilizadas para la manipulación, análisis y representación gráfica de datos. Permite realizar tediosas operaciones matemáticas de una manera fácil y rápida, calcular complejas interrelaciones entre filas y/o columnas de datos, ordenar o buscar datos y presentar en forma gráfica los resultados obtenidos.</p> <p>Al término de ésta unidad, el usuario tendrá un panorama general acerca de lo que son las hojas de cálculo, conocerá su entorno , sabrá que es un dato y como introducirlo a la hoja de cálculo, así como la creación de libros de trabajo y diseños de página.</p>			
<p>Propósito (s) específico (s)</p> <p>Conocer las principales barras de herramientas de Excel (hoja de cálculo), mediante el análisis de su entorno para la adecuada introducción de datos, creación de libros de trabajo y diseño de páginas.</p>			
<p>Descripción de actividades</p> <p>Las actividades a desarrollar durante la unidad I, serán de comprensión lectora, comprensión auditiva, análisis de información, ejercicio de evaluación.</p>			
<p>Recursos didácticos y estrategias</p> <table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>Estrategias: Trabajo individual Aprendizaje individual</p> <p>Rúbrica de foro Rúbrica para mapas mentales Rúbrica para presentaciones en Power Point</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>Recursos didácticos: Audio Foro Consulta de videos Consulta en línea Mapa conceptual Presentación en Power Point</p> </td> </tr> </table>		<p>Estrategias: Trabajo individual Aprendizaje individual</p> <p>Rúbrica de foro Rúbrica para mapas mentales Rúbrica para presentaciones en Power Point</p>	<p>Recursos didácticos: Audio Foro Consulta de videos Consulta en línea Mapa conceptual Presentación en Power Point</p>
<p>Estrategias: Trabajo individual Aprendizaje individual</p> <p>Rúbrica de foro Rúbrica para mapas mentales Rúbrica para presentaciones en Power Point</p>	<p>Recursos didácticos: Audio Foro Consulta de videos Consulta en línea Mapa conceptual Presentación en Power Point</p>		
Productos	Criterios de evaluación		
Foro			

Mapa conceptual Presentación en Power Point Practica individual	Autoevaluación Heteroevaluación
Materiales de apoyo <ol style="list-style-type: none"> 1. Audio 2. Video 3. Presentación en Power Point. 4. Mapa Conceptual 5. Sitio web 	
Cronograma Duración: 1 semana	
Bibliografía y referencias <ul style="list-style-type: none"> • Cursos de Informática Gratuitos http://www.aulaclie.es/excel2000/t_2b_2.htm • Cursos de Informática Gratuitos http://www.aulaclie.es/excel2010/a_3_2_1.htm, • Cursos de Informática Gratuitos http://www.aulaclie.es/excel2010/t_11_1.htm • Aula clic (2010, Septiembre 09) Curso de Excel 2010. El entorno de Trabajo (Archivo de video) Recuperado de: http://www.youtube.com/watch?v=3y-mE8oJDo 	

IV. GUÍA DE ESTUDIO			
Nombre del tema, unidad o sesión: Unidad II Formato de Datos y Fórmulas.	Hoja 04 de 06		
Introducción Al término de esta unidad II, el usuario conocerá como aplicar formato a un documento así como también las principales fórmulas aritméticas que se pueden realizar mediante las hojas de cálculo.			
Propósito (s) específico (s) Al término de ésta unidad, el usuario identificara la barra de herramienta e iconos a través del análisis, para el tipo, edición y formato de datos; así como de fórmulas y rangos.			
Descripción de actividades Las actividades a desarrollar durante la unidad II, serán de comprensión lectora, actividades individuales, navegación en la red, análisis de información, actividad de comunicación en los foros, actividad colaborativa.			
Recursos didácticos y estrategias <table> <tr> <td>Estrategias: Trabajo individual Aprendizaje individual Trabajo colaborativo</td> <td>Recursos didácticos: Audio Foro Consulta de videos</td> </tr> </table>		Estrategias: Trabajo individual Aprendizaje individual Trabajo colaborativo	Recursos didácticos: Audio Foro Consulta de videos
Estrategias: Trabajo individual Aprendizaje individual Trabajo colaborativo	Recursos didácticos: Audio Foro Consulta de videos		

<p>Aprendizaje colaborativo</p> <p>Rúbrica de foro Rúbrica para mapas mentales Rúbrica para presentaciones en Power Point</p>	<p>Consulta en línea Mapa conceptual Presentación en Power Point</p>
<p>Productos</p> <p>Foro Mapa mental Presentación en Power Point Practica individual</p>	<p>Criterios de evaluación</p> <p>Autoevaluación Heteroevaluacion</p>
<p>Materiales de apoyo</p> <p>6. Audio 7. Video 8. Presentación en Power Point. 9. Mapa Conceptual 10. Sitio web</p>	
<p>Cronograma</p> <p>Duración: 1 semana</p>	
<p>Bibliografía y referencias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cursos de Informática Gratuitos http://www.aulaclic.es/excel2000/t_2b_2.htm • Curso de Excel 2010 http://www.adrformacion.com/cursos/excela2010/leccion1/tutorial8.html • Curso de Excel 2010 http://www.cursosofimatica.eu/20100422-Tipos-de-Datos-en-Excel-post.html • Empezando a trabajar con Excel http://www.aulaclic.mobi/excel-2010/t_2_3.htm • Aula clic (2010, Septiembre 19) Tipos de Datos. Microsoft 2010 Parte I (Archivo de video) Recuperado de: http://www.youtube.com/watch?v=CQ94FtnIsHI&feature=fvst • Aula clic (2010, Septiembre 24) Tipos de Datos. Archivo de video) Recuperado de: http://www.youtube.com/watch?v=vxyDMYK3k08 • Aula clic (2010, Septiembre 24) Que es una formula. Archivo de video) Recuperado de: http://www.youtube.com/watch?v=aatNDqpFBe0 	

GUÍA DE ACTIVIDADES DE LA UNIDAD DIDÁCTICA

NOMBRE DE LA ASIGNATURA, CURSO O MODULO	<i>Microsoft Excel 2010 Básico</i>			NÚMERO DE SEMANAS
NOMBRE DE LA UNIDAD DE TRABAJO O UNIDAD	Unidad I Introducción			1
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Conocer las principales barras de herramientas de Excel (hoja de cálculo), mediante el análisis de su entorno para la adecuada introducción de datos, creación de libros de trabajo y diseño de páginas.			
ACTIVIDADES	FORMA DE REALIZACIÓN	EVALUACIÓN	TIPO DE EVALUACIÓN	
Actividad 1.1 Es un gusto poder compartir con ustedes esta nueva experiencia de aprendizaje. Con la finalidad de conocernos los invito a participar en el foro denominado “ Presentación ”	Individual	10%	Portafolio de Evidencias.	
Actividad 1.2 Para introducirnos en el tema, te pido revises el audio denominado “ Presentación del curso ”, que te servirá para tener un panorama general de lo que será el curso.	Individual	—	—	
Actividad 1.3 Analiza la presentación denominada “ Entorno de Excel ”, que te permitirá conocer las barras de herramienta con las que cuenta Microsoft Excel 2010.	Individual	—	—	
Actividad 1.4 En el video “ El entorno de trabajo ” puedes visualizar la forma en la cual ingresar al entorno de Excel, te invito a revisarlo. O en su caso puedes consultarlo desde el sitio web “ http://www.youtube.com/watch?v=3y-mE8oJDo4 ”	Individual	—	—	

<p>Actividad 1.5</p> <p>Consulta el siguiente texto en pdf denominado “Tipos de Datos” o en su caso puedes consultarlo desde el sitio web http://www.aulaclie.es/excel2000/t_2b_2.htm , para conocer los tipos de datos que se pueden introducir en las hojas de cálculo. Después de consultar la información, deberás realizar un mapa conceptual con el título “Tipos de datos”. De manera individual el cual enviaras al buzón de tareas.</p> <p>Consulta el documento “mapas conceptuales” para que sepas como se construye un mapa conceptual y consulta la “rúbrica de evaluación”.</p>	Individual	40%	Evaluación
<p>Actividad 1.6</p> <p>Consultar el material en pdf, denominado “Libro de trabajo” o bien desde el sitio web http://www.aulaclie.es/excel2010/a_3_2_1.htm, que te orientara para crear un libro de trabajo.</p> <p>Consulta el material en pdf denominado “Impresión” o bien desde el sitio web http://www.aulaclie.es/excel2010/t_11_1.htm , para conocer las diferentes técnicas relacionadas con la impresión de datos, como puede ser el diseño y la configuración de las paginas a imprimir y la operación de imprimir los datos.</p>	Individual	—	—
<p>Actividad 1,7</p> <p>Para finalizar ésta unidad, el usuario contestara de forma individual la siguiente práctica denominada “Datos en Excel” donde aplicara lo aprendido durante esta unidad.</p> <p>Consulta la “rubrica de evaluación”.</p>	Individual	50%	Evaluación

Tema del foro de debate	Foro de dudas
Texto del foro de debate de la Unidad Didáctica	Emplea este foro para exponer tus dudas en relación a la unidad.
Secuencia	

Tema del foro de debate	Foro de presentación
Texto del foro de debate de la Unidad Didáctica	Este foro lo emplearas para escribir una breve presentación a tu persona, como prefieres que te llamen, en que trabajas actualmente y que esperas de la unidad.
Secuencia	

NOMBRE DE LA ASIGNATURA, CURSO O MODULO	Microsoft Excel 2010 Básico		NÚMERO DE SEMANAS
NOMBRE DE LA UNIDAD DE TRABAJO O UNIDAD	Unidad II Formato de Datos y Fórmulas.		1
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Aplicar formato a un documento y conocer las principales fórmulas aritméticas, a través de actividades y práctica para su aplicación en diferentes contextos.		
ACTIVIDADES	FORMA DE REALIZACIÓN	EVALUACIÓN	TIPO DE EVALUACIÓN
Actividad 2.1 Es un gusto continuar con ustedes esta nueva unidad. Con la finalidad de continuar nuestro curso los invito a participar en el foro denominado “Explorando el conocimiento” para ello deberás responder a las siguientes cuestiones: ¿Qué tipo de datos se pueden introducir en las hojas de cálculo?, ¿Qué entiendo por formato de dato? ¿Qué es para ti una fórmula? ¿Qué entiendo por rango?	Individual	10%	Heteroevaluación
Actividad 2.2 Revisar el mapa conceptual denominado “Formato de datos y Formulas” , que te servirá para tener un panorama general de lo que será el curso por comenzar.	Individual	—	—

<p>Actividad 2.3</p> <p>Analiza el siguiente texto “Formato de documentos” conocerás las diferentes opciones disponibles en Excel 2010 respecto al cambio de aspecto de las celdas de una hoja de cálculo y cómo manejarlas para modificar el tipo y aspecto de la letra, la alineación, bordes y sombreados.</p> <p>Realizar en la red una búsqueda de sitios que aborden como “Editar y darle formato a los datos” en las hojas de cálculo. Y realizar colaborativamente una presentación en Power Point, denominada “Edición y formato de datos”. La cual será enviada por un solo integrante del equipo al buzón de tareas.</p> <p>Consulta la rúbrica que será considerada para la evaluación de la presentación en Power Point.</p>	Colaborativa	50%	Evaluación
<p>Actividad 2.4</p> <p>Analiza la siguiente presentación “Fórmulas y Rangos” conocerás que las formulas son el resultado de introducir operaciones aritméticas para obtener un resultado.</p>	Individual	—	—
<p>Actividad 2.5</p> <p>Después de ver analizado la presentación anterior realiza el siguiente ejercicio, respetando las indicaciones que se te dan dando clic desde aquí “Formulas Aritméticas en Excel 2010” que te permitirán evaluar el conocimiento adquirido durante la actividad anterior. Consulta la “Rubrica de evaluación” la cual nos permitirá evaluar tu actividad.</p>	Individual	40%	Evaluación

Este ejercicio deberá ser enviado al buzón de tareas. No olvides respetar las políticas de envío.			
---	--	--	--

Tema del foro de debate	Foro de dudas
Texto del foro de debate de la Unidad Didáctica	Emplea este foro para exponer tus dudas en relación a la unidad.
Secuencia	

Tema del foro de debate	Foro de presentación
Texto del foro de debate de la Unidad Didáctica	Este foro lo emplearemos para “Explorar el conocimiento” en relación a esta unidad, para ello deberás responder a las siguientes cuestiones: ¿Qué tipo de datos se pueden introducir en las hojas de cálculo?, ¿Qué entiendo por formato de dato? ¿Qué es para ti una formula? ¿Qué entiendo por rango?
Secuencia	

MATERIALES

Portafolio	
Colaborativo	
Trabajo Final	
Auto y Coeva	

Actividades: Unidad 1	%	Criterio de Evaluación	Sitio de Recopilación	Archivo a desarrollar	Material
1.1 Foro	10	Portafolio de evidencias	No aplica	No aplica	
1.2 Audio	–	Portafolio de evidencias	No aplica	Si	"Presentación" del curso
1.3 Presentación	–	Portafolio de evidencias	No aplica	Si	"Entorno de Excel 2010"
1.4 Video "Entorno de Trabajo"	–	Portafolio de evidencias	http://www.youtube.com/watch?v=3y-mE8oJDo4	No aplica	
1.5 Texto en PDF "Tipos de Datos"	–	Portafolio de evidencias	web http://www.aulaclie.es/excel2000/t_2b_2.htm	No aplica	
1.5 Información sobre "Mapas Conceptuales"	–	Portafolio de evidencias	No aplica	Si	Información sobre "Mapas Conceptuales"
1.5 Rúbrica de Evaluación de mapa conceptual	40	Evaluación	No aplica	Si	Rúbrica de Evaluación de mapa conceptual
1.6 Material en PDF "Libro de Trabajo"	–	Portafolio de evidencias	http://www.aulaclie.es/excel2010/a_3_2_1.htm	No aplica	
1.6 Material en PDF "Impresión"	–	Portafolio de evidencias	http://www.aulaclie.es/excel2010/t_11_1.htm	No aplica	
1.7 Practica denominada "Datos en Excel"	50	Evaluación	No aplica	Si	Practica denominada "Datos en Excel"

1.7 Rubrica de Evaluación	-	Evaluación	No aplica	Si	Rubrica de Evaluación
Actividades: Unidad 2	%	Criterio de Evaluación	Sitio de Recopilación	Archivo a desarrollar	Material
2.1 Foro "Explorando Conocimiento"	10	Heteroevaluación	No aplica	No aplica	
2.2 Mapa Conceptual denominado "Formato de datos y Fórmulas"	-	Portafolio de Evidencias	No aplica	Si	Mapa Conceptual denominado "Formato de datos y Fórmulas"
2.3 Texto en PDF "Formato de Documentos"		Portafolio de Evidencias	http://www.aulaclie.es/excel2000/t_2b_2.htm	No aplica	
2.3 Rubrica para evaluar presentación en ppt	50	Evaluación	No aplica	Si	Rubrica para evaluar presentación en ppt
2.4 Presentación denominada "Fórmulas y Rangos"	-	Portafolio de Evidencias	No aplica	Si	Presentación denominada "Fórmulas y Rangos"
2.5 Ejercicio Denominado "Fórmulas Aritméticas en Excel 2010"	40	Evaluación	No aplica	Si	Ejercicio Denominado "Fórmulas Aritméticas en Excel 2010"
2.5 Rubrica para evaluar ejercicio	-	Portafolio de Evidencias	No aplica	Si	Rubrica para evaluar ejercicio

➔ UNIDAD 1

Actividad 1.2

**FORMATO PARA EL DESARROLLO DE UN AUDIOVISUAL
DATOS GENERALES**

Instituto / Escuela Superior	Sistema de Universidad Virtual
Programa Académico	Educación Continua
Asignatura / Curso	Microsoft Excel 2010 Básico
Nombre del desarrollador(a)	<i>Lic. María del Pilar Gómez Ortiz</i>
Otro personal de apoyo	
Fecha de producción (dd-mm-aaaa)	<i>Junio 2011</i>

Nombre del tema del audiovisual	Audio de Bienvenida
Objetivo (s)	<p>A nombre de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo es su modalidad Virtual, te doy la más cordial bienvenida al curso:</p> <p style="text-align: center;">“Microsoft Excel 2010 Básico”</p> <p>Actualmente la hoja de cálculo es una de las herramientas más utilizadas para la manipulación, análisis y representación gráfica de datos. Permite realizar tediosas operaciones matemáticas de una manera fácil y rápida, calcular complejas interrelaciones entre filas y/o columnas de datos, ordenar o buscar datos y presentar en forma</p>

gráfica los resultados obtenidos.

Durante tu participación en esta unidad I, denominada Introducción a Microsoft Excel 2010 tendrás un panorama general acerca de lo que son las hojas de cálculo, conocerá su entorno , sabrás que es un dato y como introducirlo a la hoja de cálculo, así como la creación de libros de trabajo y diseños de página.

Una hoja de cálculo es un programa que permite manipular datos numéricos y alfanuméricos dispuestos en forma de tablas (la cual es la unión de filas y columnas). Habitualmente es posible realizar cálculos complejos con fórmulas y funciones y dibujar distintos tipos de gráficas.

Por lo tanto un ahoja de cálculo es una herramienta multiuso que sirve tanto para actividades de oficina, que implica la organización de grandes cantidades de datos, como para niveles estratégicos y de toma de decisiones al crear representaciones graficas de la información sintetizada.

Te invito a iniciar con empeño la presente unidad y juntos construyamos conocimiento de utilidad para todos

Actividad 1.3



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
SISTEMA DE UNIVERSIDAD VIRTUAL



UNIDAD 1
MICROSOFT EXCEL 2010 BÁSICO
Entorno de Excel



Lic. María del Pilar Gómez Ortiz

EXCEL 2010



Excel 2010 es una aplicación que permite realizar hojas de cálculo, que se encuentra integrada en el conjunto ofimático de programas Microsoft Office.



Una hoja de cálculo sirve para 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.



2

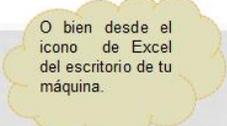
FORMAS BÁSICAS DE INICIAR EXCEL 2010

2.- Haz clic para iniciar el programa.

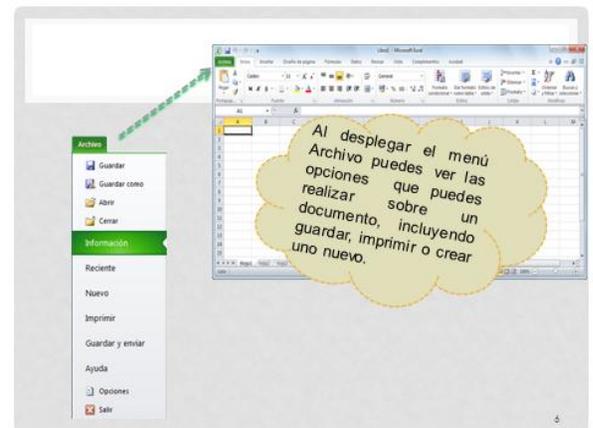
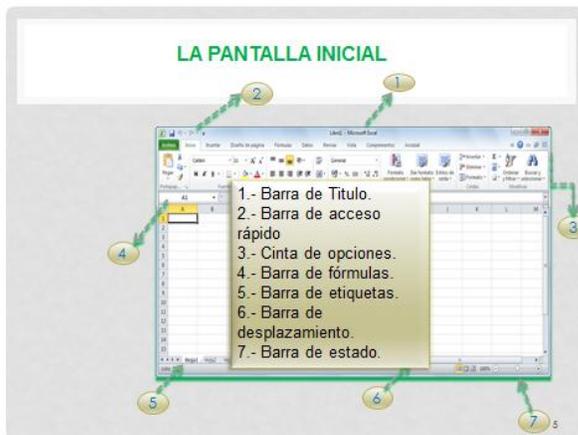


Desde el botón

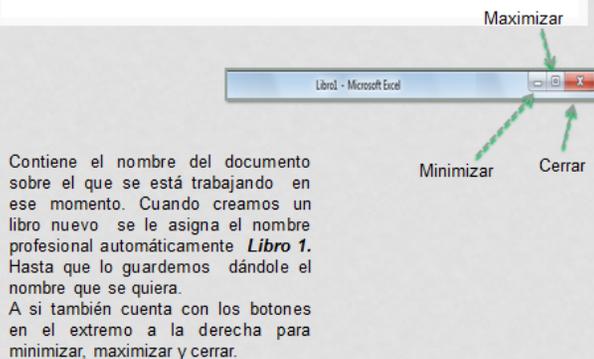
O bien desde el icono de Excel del escritorio de tu máquina.



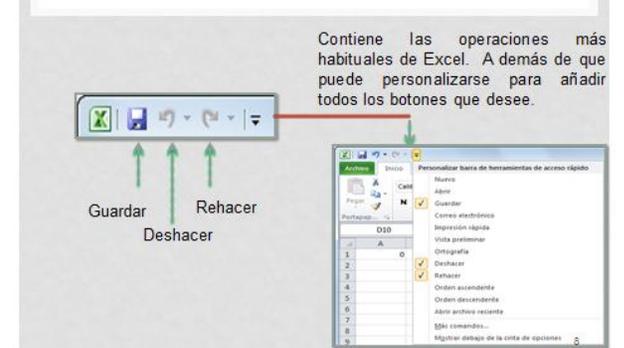
LA PANTALLA INICIAL



1.- LA BARRA DE TÍTULO



2.- LA BARRA DE ACCESO RÁPIDO



3.- LA CINTA DE OPCIONES



Contiene todas las opciones del programa organizadas en pestañas. Al pulsar sobre alguna pestaña accedemos a la ficha

Insertar



Diseño de página



Datos



Revisar



Vista



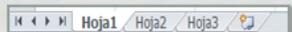
11

4.- BARRA DE FÓRMULAS



Muestra el contenido de la celda activa, es decir la casilla donde estamos situados. Cuando se modifique el contenido de la celda, dicha barra variará.

5.- BARRA DE ETIQUETAS



Permite movernos por las distintas hojas del libro de trabajo.

12

6.- BARRA DE DESPLAZAMIENTO



Permite mover a lo largo y ancho de la hoja de forma rápida y sencilla, solo basta desplazar la barra arrastrándola con el ratón o haciendo clic en los triángulos

7.- BARRA DE ESTADO

Normal Vista previa de salto de página



Diseño de página

Indica el estado en que se encuentra el documento abierto.

13

Finalmente es importante saber que las hojas de cálculo se trabajan en base a celdas, columnas y filas.



Celda

Columna

Fila

14

Bibliografía

Cursos de Informática Gratuitos
http://www.aulaclie.es/excel2000/t_2b_2.htm

Aula clic (2010, Septiembre 09) Curso de Excel 2010. El entorno de

Actividad 1.5



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
SISTEMA DE UNIVERSIDAD VIRTUAL



MATERIAL DIDÁCTICO

"Mapas Conceptuales"



Lic. María del Pilar Gómez Ortiz

Un Verso del Sist. de Univ. Virt.

2019/11

Bicel Didáctico 2010

PRESENTACIÓN

LOS MAPAS CONCEPTUALES

El mapa conceptual tiene su origen en los trabajos que **Noske**, y sus colaboradores de la universidad de **Conest** que realizaron a partir de la Teoría del Aprendizaje Significativo de **Josébal. Ausubel**, quienes compraron la idea de la importancia de la actividad constructiva acualmente en el alumno bajo un proceso de aprendizaje significativo, por medio de conceptos y proposiciones relacionadas entre sí formando la estructura de un conocimiento.

A través de los mapas conceptuales, como técnica didáctica, se agrava la capacidad humana para reconocer patrones en las imágenes visuales, con el que se facilita el aprendizaje y el recuerdo de lo aprendido. Además de organizar información, e interactuar y presentarla peformena.

Simbología de un mapa conceptual

Para palabras clave, ideas o conceptos.	
Para conexiones o relaciones.	
Para indicar la direccionalidad de la relación.	

Un Verso del Sist. de Univ. Virt.

2019/11

Bicel Didáctico 2010

Proceda para la elaboración de un mapa conceptual.

- Identifica los conceptos y palabras clave.
- Ordena en grado de importancia los conceptos, partiendo del más general al específico, emplea la técnica de jerarquización: clara, secuencia y complementaria.
- Organiza los conceptos comenzando por la idea más general a la particular.
- Utiliza líneas para unir los conceptos. Sobre la línea deben escribirse frases o palabras clave que indiquen la relación existente entre los conceptos; esto debe de hacerse en todas las líneas.



Un Verso del Sist. de Univ. Virt.

2019/11

Bicel Didáctico 2010

Los mapas conceptuales básicamente se componen de tres elementos:

- **Concepto:** se refiere a hecho, objeto, cualidad, animal, etc., generalmente los conceptos se identifican con nombre, objeto y pronombres.
- **Palabra de enlace:** son los verbos, las preposiciones, las conjunciones, el adverbio, en general todas las palabras que no sean conceptos. Las

Bicel Didáctico 2010

Tipos de mapas conceptuales:

► Spider



Bicel Didáctico 2010



Bibliografía

Richard, P. Juan. *Didáctica de los mapas conceptuales*. 54

Actividad 1.5

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
SISTEMA DE UNIVERSIDAD VIRTUAL





RÚBRICA PARA EVALUAR

"Mapas Conceptuales"



Lic. María del Pilar Gómez Ortíz

Dr. María del Pilar Gómez Ortíz Página 1

Rúbrica Bédica 2010

Índice de Evaluación	Excelente	Muy bien	Bastante	Insuficiente
Tema principal	Se menciona el tema principal.	Se menciona el tema principal.	Se menciona el tema principal.	No se menciona el tema principal.
Esquema	Se presentan los conceptos principales por medio de un esquema. Empleando palabras clave y lo esquematiza por medio de círculos, rectángulos o cuadros.	Se presentan los conceptos principales a través de un esquema y lo esquematiza empleando el uso de palabras clave y lo esquematiza por medio de círculos, rectángulos o cuadros.	Se presentan los conceptos principales a través de un esquema.	No se presentan los conceptos principales.
Organización	Se tienen conceptos en presento de manera original, ordenada de manera jerárquica, lógica y secuencial.	Se tienen conceptos en presento de manera original, la información no está ordenada de manera jerárquica, lógica y secuencial.	Se tienen conceptos en presento de manera original.	No se tienen conceptos en presento de manera original.
Conexión de conceptos	Se relacionan los conceptos de manera lógica, estos se encuentran relacionados uno con otro a través de las palabras clave y los conectores.	Se relacionan los conceptos de manera lógica, estos se encuentran relacionados uno con otro a través de las palabras clave y los conectores.	Se relacionan los conceptos de manera lógica, a través de los conectores.	No se relacionan los conceptos de manera lógica.

Dr. María del Pilar Gómez Ortíz Página 1

Rúbrica Bédica 2010

	Se relaciona la información con la información solicitada. (Máximo 2).	Se relaciona la información con la información solicitada. (Máximo 2).	Se relaciona la información con la información solicitada.	Se relaciona la información con la información solicitada.
Gilografía	Se relaciona la información con la información solicitada. (Máximo 2).	Se relaciona la información con la información solicitada. (Máximo 2).	Se relaciona la información con la información solicitada.	Se relaciona la información con la información solicitada.

Dr. María del Pilar Gómez Ortíz Página 1

Actividad 1.7

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
SISTEMA DE UNIVERSIDAD VIRTUAL



PRACTICA
"Datos en Excel"



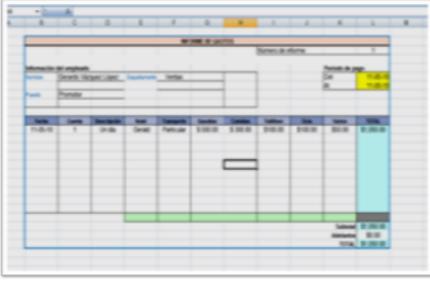
Lic. María del Pilar Gómez Ortiz

Lic. María del Pilar Gómez Ortiz Página 1

Excel Básico 2010

Después de haber revisado y analizado el material visto durante la Unidad 1, realiza el siguiente ejercicio que te ayudará a ejercitar lo aprendido.

- 1.- Crea un libro de trabajo en Excel 2010 con las iniciales de tu nombre y número de la actividad. Ejemplo: Carlos Gómez López 1.10 (Práctica 1) que guardaras con el mismo nombre.
- 2.- En el libro que creaste anteriormente copia la siguiente información, donde introduzcas datos (número, fecha, texto).



Lic. María del Pilar Gómez Ortiz Página 2

Excel Básico 2010

- 3.- Resalta el mismo formato y colores.

- Color: Anaranjado, Énfasis 3 claro 50%
- Color: Amarillo
- Color: Azul grisáceo, Énfasis 2 claro 40%
- Color: Azul grisáceo, Énfasis 1 claro 50%
- Color: Azul claro
- Color: Verde claro
- Color: Gris 50%

- 4.- Tipo de letra Arial, número 10.

- 5.- Configura tu hoja a tamaño de papel cúbico, orientación horizontal, margen normal.

- 6.- Una vez concluido el ejercicio, cierra tu libro, no debes que deberá de ser guardado con el nombre indicado y envíalo al BTO.

Lic. María del Pilar Gómez Ortiz Página 3

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
SISTEMA DE UNIVERSIDAD VIRTUAL



RUBRICA PARA EVALUAR

"Práctica Datos en Excel 2010"



Lic. María del Pilar Gómez Ortiz

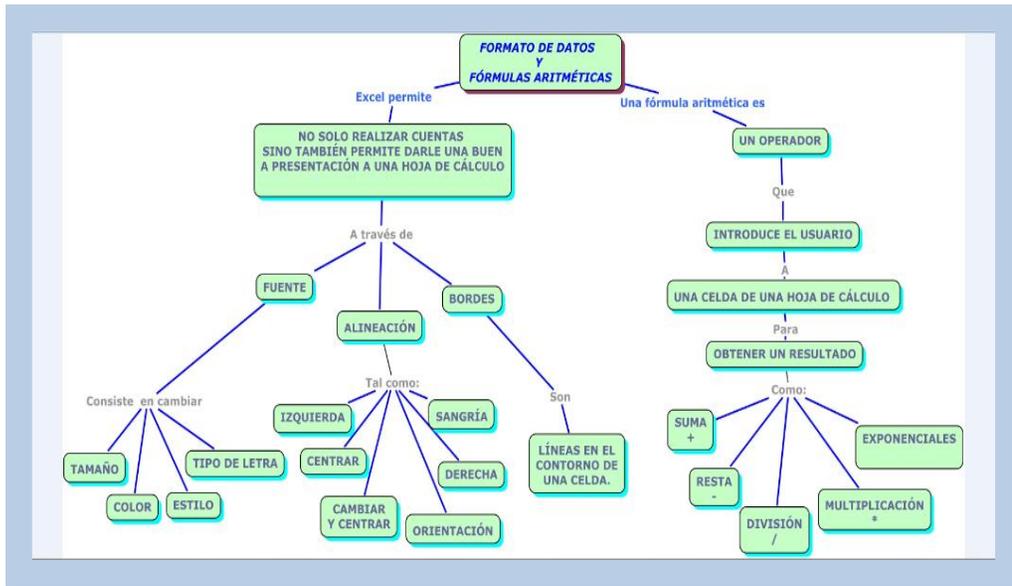
Excel Básico 2010

Observación	Suficiente	Bastante	Regular	Insuficiente
Libro de trabajo creado en Excel 2010	El libro se creó en Excel 2010.	El libro se creó en otro programa.	El libro se creó en Excel 2007.	No se creó.
Libro guardado con el nombre de usuario y número de actividad	El libro se guardó con el nombre de usuario y número de actividad.	El libro se guardó con el nombre de usuario.	El libro se guardó con el nombre de usuario.	No se guardó.
Introducción de datos, formato y color	La información de datos se introdujo en la práctica y se indica en la práctica.	La información de datos se introdujo en la práctica.	La información de datos se introdujo en la práctica.	No se introdujo.
Formato coloreado	La información se introdujo con el formato y color indicados.	La información se introdujo con el formato y color indicados.	La información se introdujo con el formato y color indicados.	No se introdujo.
Tipo de letra Arial, número 10	El tipo de letra es Arial, número 10.	El tipo de letra es Arial, pero el número no es 10.	El tipo de letra es Arial, pero el número no es 10.	No se indica.
Configuración de hoja	La hoja se configuró a papel cúbico, orientación horizontal y con margen normal.	La hoja se configuró a papel cúbico.	La hoja se configuró a papel cúbico.	No se configuró.
Envío de práctica al BTO	La práctica se envió al BTO.	La práctica se envió al BTO.	La práctica se envió al BTO.	No se envió.

Lic. María del Pilar Gómez Ortiz Página 4

➔ UNIDAD II

• Actividad 2.2



Actividad 2.3



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
SISTEMA DE UNIVERSIDAD VIRTUAL





RÚBRICA PARA EVALUAR

"Presentación Power Point"



Lic. María del Pilar Gómez Ortiz

Criterios de Evaluación	Excel Edico 2010			
	Excelencia 10	Muy bien 9	Bastante 7	Insuficiente 0
La presentación está diseñada con un máximo de 12 diapositivas y con un mínimo de 10.	La presentación está diseñada con un máximo de 12 diapositivas.	La presentación está diseñada con un mínimo de 10 diapositivas.	La presentación está diseñada para del máximo y mínimo de diapositivas sugeridas.	No está actividad.
La presentación aborda como parte formato a un documento.	La presentación es acorde a la actividad solicitada de una manera clara.	La presentación es en un 50% de lo solicitado.	La presentación no es clara al tema solicitado.	No está actividad.
Imágenes color y tamaño adecuado de letras.	La presentación está diseñada en un 50% con el tipo, tamaño y color de letra atractivos y entendibles.	La presentación está diseñada en un 20% con el tipo, tamaño, color de letra y poco entendible.	La presentación no es atractiva ni entendible.	No está actividad.
Se apoyaron en un 60% de imágenes y un 40% en letras.	La presentación está diseñada en un 60% de imágenes y un 40% de letras.	La presentación está diseñada en un 20% de imágenes y un 20% de letras.	La presentación está diseñada en un 60% de letras y un 40% de imágenes.	No está actividad.
La presentación fue enviada en tiempo y forma de acuerdo a las políticas de envío.	La presentación fue entregada en tiempo y forma de acuerdo a las políticas de envío.	La presentación fue entregada después de tiempo y forma de acuerdo a las políticas de envío.	La presentación no fue entregada en tiempo y forma.	No está actividad.

Lic. María del Pilar Gómez Ortiz

Lic. María del Pilar Gómez Ortiz



UNIDAD II FORMATO DE DATOS Y FÓRMULAS ARITMÉTICAS

Fórmulas y Rango



Lic. María del Pilar Gómez Ortiz



Fórmulas y Rango



Celda

¿Qué es un rango?

Un rango es un bloque rectangular de una o más celdas que Excel trata como unidad. Los rangos son vitales en la hoja de cálculo, ya que todo tipo de operaciones se realizan a base de rangos.



Rango: (B:2, E:2 - B:5, E:5)

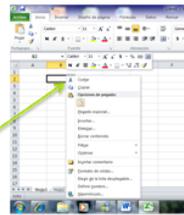
Fórmulas y Rango

OPERACIONES CON RANGOS

Para mover, copiar o borrar celdas es necesario activar previamente el rango.

► Para **mover** el rango selecciona la opción cortar del menú edición, te sitúas en la celda que quieras ponerlo y le das la opción pegar. O bien puedes teclear la tecla "Ctrl" más la tecla "X" para cortar y "Ctrl" más la tecla "V" para pegar.

Cortar



Fórmulas y Rango

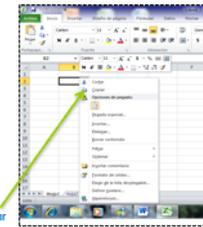


Eliminar

► Para **borrar** un rango lo seleccionas y escoges eliminar del menú edición. O bien tecleando la tecla "supr" de tu teclado.

► Para **copiar** en otra parte de la hoja seleccionas el rango, pulsas control y arrastras el rango a donde quieras copiarlo. O bien tecleando la tecla "Ctrl" más la tecla "C" para copiar y "Ctrl" más la tecla "V" para pegar.

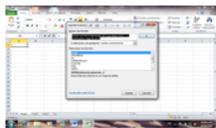
Copiar



Fórmulas y Rango

¿Cuál es la diferencia entre una fórmula y una función?

Una **fórmula** es cuando el usuario introduce los operadores aritméticos para obtener un resultado.



Una **función** son fórmulas que vienen predeterminadas en Excel, es decir ya han sido creadas por los desarrolladores de la aplicación.

Fórmulas y Rango

Fórmulas/Operadores Aritméticos

Nos permiten realizar operaciones tales como la suma (+), la resta (-), la multiplicación (*), la división (/), la potenciación (^), la negación (-) y el porcentaje (%).

OPERADOR	OPERACION	EJEMPLO	RESULTADO
+	Suma	=5+8	13
-	Resta	=3-1	2
*	Multiplicación	=4*4	16
/	División	=30/5	6
%	Porcentaje	=20%	0.2
^	Potencia	=5^3	125
-	Negación (Cambio de signo)	=-12	-12

Fórmulas y Rango

Fórmulas Aritméticas

Suma:

Para realizar esta fórmula solo basta con teclear dentro de una celda de una hoja de cálculo lo siguiente:

=



+

Fórmulas y Rango

Cuando cuentas con varios datos, puedes realizar una **Auto suma** por medio de este icono Σ de la siguiente manera:

1. Datos en Excel

220
300
450
350
250

3.- Elegir el icono de Auto suma



2.- Colocarse en la última celda

9 Fórmulas y Rango

Resta:

Para realizar esta fórmula solo basta con teclear dentro de una celda de una hoja de cálculo lo siguiente:

=

= 5000-500

Posterior a ello dar un enter para obtener el resultado



4500

10 Fórmulas y Rango

Multiplicación:

Para realizar esta fórmula solo basta con teclear dentro de una celda de una hoja de cálculo lo siguiente:

=

= 5000*500

Posterior a ello dar un enter para obtener el resultado



2500000

11 Fórmulas y Rango

División:

Para realizar esta fórmula solo basta con teclear dentro de una celda de una hoja de cálculo lo siguiente:

=

= 5000/500

Posterior a ello dar un enter para obtener el resultado



10

12 Fórmulas y Rango

Polencia:

Para realizar esta fórmula solo basta con teclear dentro de una celda de una hoja de cálculo lo siguiente:

=

= 5^3

Posterior a ello dar un enter para obtener el resultado



125

13 **Fórmulas y Rango**

Porcentaje:

Para realizar esta fórmula solo basta con teclear dentro de una celda de una hoja de cálculo lo siguiente:

= 100% = %

Posterior a ello dar un enter para obtener el resultado

14 **Fórmulas y Rango**

Paréntesis

El uso del paréntesis en las hojas de cálculo, permiten realizar operaciones combinadas, sabiendo que las operaciones incluidas en el paréntesis son las primeras en realizarse. Ejemplo:

= (3+2)*6

30

Esta es una suma y multiplicación. Excel primero realiza la suma y posteriormente la multiplicación.

Al teclear la tecla  automáticamente nos arroja el resultado de la suma 3+2 son 5 multiplicados por 6 da como resultado 30

15 **Fórmulas y Rango**

Bibliografía

Cursos de Informática Gratuitos
http://www.aulaclic.es/excel2000/t_2b_2.htm

Ferreira, Gonzalo (2004). Informática para cursos de bachillerato. Alfaomega. México, D.F.

Actividad 2.5

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
SISTEMA DE UNIVERSIDAD VIRTUAL





EJERCICIO

["Fórmulas Aritméticas y Rangos"](#)



Lic. María del Pilar Gómez Ortíz

Dr. María del Pilar Gómez Ortíz Sig 1 de 1

Excel Básico 2010

Después de haber realizado y analizado el material visto durante la Unidad 8, realiza el siguiente ejercicio que te ayudará a ejercitar lo aprendido.

- 1.- Crea un libro de trabajo en Excel 2010 con las Hojas de tu nombre y número de la actividad (Ejemplo: **libro101**). Lopez 1:10. Practica el cual guardaras con el mismo nombre.
- 2.- En el libro creado de la actividad anterior, realiza las siguientes operaciones aritméticas, empleando las fórmulas correspondientes.

OPERACIONES ARITMETICA	
Suma	50+35+60
Resta	300-25-20
Multiplicación	455*4.5
División	3000÷5
Uso del paréntesis	(5+10+5)*2
	(20-4-2)-3
	(4+1*2)-3
Porcentaje	3000% 10%
- 3.- Selecciona el total de resultados de tus operaciones aritméticas y ábralo en una celda el rango que abarcan.
- 4.- Una vez identificado el rango de tus operaciones aritméticas, dale el formato que tú desees para una mejor presentación.
- 5.- Una vez concluido el ejercicio, cierra tu libro, no olvides que deberá de ser guardado con el nombre indicado y en él al botón de areas.

Lic. María del Pilar Gómez Ortíz Sig 1 de 1

Actividad 2.5

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
SISTEMA DE UNIVERSIDAD VIRTUAL





RÚBRICA PARA EVALUAR

["Ejercicio Fórmulas Aritméticas y Rangos"](#)

[En Excel 2010](#)



Lic. María del Pilar Gómez Ortíz

Dr. María del Pilar Gómez Ortíz Sig 1 de 1

Excel Básico 2010

Observación / Evaluación	excelente	bueno	regular	insuficiente
El libro de trabajo creado en Excel 2010.	El libro de trabajo creado en Excel 2010.	El libro de trabajo creado en una versión de Microsoft Excel.	El libro de trabajo creado en otro programa.	El libro de trabajo creado en otro programa.
El libro de trabajo creado guardado por el nombre de usuario y número de actividad.	El libro de trabajo guardado por el nombre de usuario y por el número de la actividad realizada.	El libro de trabajo guardado únicamente por el nombre de usuario.	El libro de trabajo guardado con un nombre diferente.	El libro de trabajo guardado con un nombre diferente.
Las operaciones aritméticas se encuentran hechas por la hoja de cálculo.	Se encuentran todas de las fórmulas de las operaciones aritméticas solicitadas en el ejercicio.	Se encuentran un 70% de las operaciones aritméticas solicitadas en el ejercicio.	Se encuentran realizadas pero no se emplearon las fórmulas.	Se encuentran realizadas pero no se emplearon las fórmulas.
El rango se encuentra indicado en una celda de la misma hoja de cálculo.	El rango solicitado se encuentra indicado dentro de una celda de la misma hoja de cálculo del ejercicio.	El rango se encuentra indicado dentro de una hoja de cálculo.	El rango indicado se encuentra indicado. Pero se encuentra indicado dentro de una celda en la misma hoja de cálculo.	El rango indicado se encuentra indicado. Pero se encuentra indicado dentro de una celda en la misma hoja de cálculo.
El usuario ha definido un formato atractivo a su ejercicio empleando fuente, borde y alineación.	El usuario ha definido un formato atractivo a su ejercicio. Empleando fuente, borde y alineación.	El usuario ha definido un formato poco atractivo a su ejercicio. Empleando únicamente fuente y bordes.	El usuario ha definido un formato únicamente con bordes.	El usuario ha definido un formato únicamente con bordes.
El gráfico se agregó en tiempo y forma a través del BTD.	El gráfico se agregó en tiempo y forma a través del BTD.	El gráfico se agregó en tiempo pero no se agregó de BTD.	El gráfico se agregó en tiempo y forma a través del BTD.	El gráfico se agregó en tiempo y forma a través del BTD.

Lic. María del Pilar Gómez Ortíz Sig 1 de 1

REFERENCIAS

- Sep (2008) Manual de La “**Creación de un Sistema Nacional de Bachillerato en un marco de diversidad**”
- Ferreyra, Gonzalo (2004). **Informática para cursos de bachillerato**. Alfaomega. México, D.F.
- Abarca Fernández Ramón R (2002). **Teoría del Aprendizaje Constructivista**, recuperado el día 19 de Marzo en: <http://www.ucsm.edu.pe/rabarcaf/taco00.htm>
- García Valcárcel Ana. **Uso Pedagógico de Materiales y Recursos Educativos de las TICs: Sus ventajas en el aula** Departamento de didáctica, Organización y métodos de investigación, Universidad de Salamanca. Recuperado el día 19 de Marzo 2011 en http://www.eyg-fere.com/TICC/archivos_ticc/AnayLuis.pdf .
- Llamas Bello César **Introducción al trabajo con hojas de cálculo (Excel)** (Universidad de Valladolid), Febrero de 2000. Recuperado el día 19 de Marzo 2011 en <http://www.infor.uva.es/~cllamas/Buendia/Talleres1999-2000/excel.htm>
- Cursos de Informática Gratuitos <http://aula clic.es/>
- Aula clic (2010, Septiembre 09) Curso de Excel 2010. El entorno de Trabajo (Archivo de video) Recuperado de: <http://www.youtube.com/watch?v=3y-mE8oJDo4>
- Aula clic (2010, Septiembre 09) Curso de Excel 2010 Introducción de Datos (Archivo de video) Recuperado de: <http://www.youtube.com/watch?v=SHI0o36Yell&feature=fvwrel>
- Aula clic (2010, Mayo 13) Curso de Excel 2010 Creación de Libros (Archivo de video). Recuperado de: <http://www.youtube.com/watch?v=f70lq2anmx8>
- Aula clic (2010, Junio 09) Curso de Excel 2010 Diseño de Páginas (Archivo de video) Recuperado de: http://www.youtube.com/watch?v=7MKUE2O_3oU
- E eduteka **La hoja de Cálculo, una poderosa herramienta de aprendizaje** , recuperado el 24 de Marzo 2011 en <http://www.eduteka.org/HojaCalculo2.php>
- Empezando a trabajar con Excel http://www.aula clic.mobi/excel-2010/t_2_3.htm
- Aula clic (2010, Septiembre 19) Tipos de Datos. Microsoft 2010 Parte I (Archivo de video) Recuperado de: <http://www.youtube.com/watch?v=CQ94FtnIsHI&feature=fvst>
- Aula clic (2010, Septiembre 24) Tipos de Datos. Archivo de video) Recuperado de: <http://www.youtube.com/watch?v=vxyDMYK3k08>
- Aula clic (2010, Septiembre 24) Que es una formula. Archivo de video) Recuperado de: <http://www.youtube.com/watch?v=aatNDqpFBe0>

