



Colegio de Bachilleres del Estado de Durango

**CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

Código: FOR 7.2 DiAc 04	Página 1 de 1
Fecha de emisión: 06/07/2007	
Fecha de Revisión: 21/08/2007	
Número de Revisión: 2	

Campo de Conocimiento:	Capacitación para el trabajo	Asignatura:	Elaborar Hojas de Cálculo Mediante Aplicaciones de Cómputo	Semestre:	Quinto Semestre
Parcial:	Primer Parcial	Unidad(es) Temática(s):	Primer Competencia		
Periodo:	11 DE AGOST- 5 DE SEP	Título de la(s) Unidad(es):	Crear, Diseñar, Dar formato y Editar hojas de cálculo		
Tema ó Subtema	Contenido Programático				No. de Sesiones
1	Encuadre				1
1.1	Inicio de la aplicación				2
1.1.1	Concepto de hoja de cálculo				-
1.1.2	Acceso a la hoja de cálculo				-
1.2	Ambiente de operación de la hoja de cálculo				-
1.2.1	Barra de título				-
1.2.2	Barra de menú				-
1.2.3	Barra estándar				-
1.2.4	Barra de formato				-
1.2.5	Barra de fórmulas				-
1.2.6	Barra de estado				-
1.2.7	Barra de desplazamiento				-
1.2.8	Barra de dibujo				-
1.2.9	Hojas				-
1.2.10	Filas, columnas y celdas				-
1.2.11	Tipos de apuntadores del Mouse dentro de la aplicación				-
1.2.12	Manipulación de barras de herramientas(menús, contextual)				-
1.3	Salir de la hoja de cálculo				-
1.4	Inicio de la aplicación, identificación de los elementos de la ventana y finalización de la aplicación				-
2.1	Herramienta de ayuda(tecla F1, uso de la ayuda en línea)				3
2.2	Empleo de las herramientas de ayuda en línea				-
3.1	Elaborar una hoja de cálculo(predeterminado(menú archivo), libre(icono nuevo))				3
3.2	Elaboración de una hoja de calculo con el procedimiento de creación				-
4.1	Guardar una hoja de cálculo(concepto, opciones para guardar una hoja de cálculo, ruta de resguardo)				2
4.2	Requerimientos de resguardo de archivos(frecuencia, localización, nomenclatura, copia de seguridad)				-
4.3	Ejecución de los procedimientos para guardar la hoja de cálculo con los requerimientos				-
5.1	Acceso a archivos				2
5.1.1	Concepto				-
5.1.2	Abrir archivo(Buscar archivos según el sistema de organización, Ruta de acceso, Por nombre de archivo (herramienta Buscar))				-
5.2	Acceso al archivo conforme al sistema de organización de archivos.				-
6.1	Diseño de la Hoja de cálculo(Concepto, Selección de la plantilla, Adaptación de la plantilla)				3
6.2	Empleo de una plantilla en el diseño de una Hoja de cálculo acorde con las características de la aplicación.				-
7.1	Rango de datos(Concepto de rango, Identificación de los rangos, Selección de rangos, Operación con rangos)				2
7.2	Selección de rangos de acuerdo a los requerimientos de la Hoja de cálculo.				-
8.1	Edición(Concepto, Elementos de edición)				2
8.2	Herramientas de edición(Selección, Copiar y pegar, Copiar y pegar formato, Cortar, Borrar, Mover, Deshacer y rehacer, Insertar y eliminar, Combinar, celdas, Rellenar, Búsqueda y reemplazo)				-
8.3	Edición de la Hoja de cálculo mediante las herramientas correspondientes.				-
9.1	Formato(Concepto, Celdas, Datos, Filas, Columnas, Hoja)				4
9.2	Aplicación del formato establecido con los requerimientos de la Hoja de cálculo.				-
10.1	Diseño del libro(Concepto, Nombre a las hojas, Número de hojas de cálculo, Orden de las hojas de cálculo)				1
10.2	Elaboración de diseño del libro conforme a los requerimientos establecidos.				-
11.1	Revisión visual(Vista preliminar, Vista salto de página, Vista pantalla completa)				1
11.2	Herramientas de revisión(Ortográfica, Gramática, Auditoria (Referencias circulares))				-
11.3	Revisión de la Hoja de cálculo empleando las herramientas disponibles.				-
	Evaluación				2
	Total de sesiones:				28
<b>Fecha de Evaluación: 08 AL 12 DE SEPTIEMBRE</b>					
Criterios De Evaluación: conocimiento desempeño producto actitudes			Material Didáctico: - Canón Proyector - Guías de observación - Material bibliográfico - Mapas Estructurales - Equipo de cómputo - Medios de almacenamiento - Cuestionarios - Listas de cotejo		
Bibliografía: Guía de aprendizaje, Guía didáctica, MS-Office 200, Excel 2000.			Elaboró: L.I. María Lusia Rosalina De la Rocha Vergara Plantel: # 30 El Durazno		



Colegio de Bachilleres del Estado de Durango

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Código: FOR 7.2 DiAc 04	Página 1 de 1
Fecha de emisión: 06/07/2007	
Fecha de Revisión: 21/08/2007	
Número de Revisión: 2	

Campo de Conocimiento:	Capacitación para el trabajo	Asignatura:	Elaborar Hojas de Cálculo Mediante Aplicaciones de Cómputo.	Semestre:	Quinto Semestre
Parcial:	Segundo Parcial	Unidad(es) Temática(s):	Segunda Competencia		
Periodo:	15 SEP AL 10 OCT	Título de la(s) Unidad(es):	Obtener información de Hojas de Cálculo mediante la aplicación de fórmulas, ordenamientos y criterios de selección.		
Tema ó Subtema	Contenido Programático				No. de Sesiones
1.1	Fórmulas(Concepto, Componentes de una fórmula)				1
1.2	Operandos(Concepto, Tipos(Funciones, Referencia a celdas, Constantes))				2
1.3	Operadores(Concepto, Tipos(Aritméticos, Comparación, Texto))				1
1.4	Definición de las fórmulas de acuerdo con el tipo de operando.				1
2.1	Tipos de operaciones(Aritméticas, De relación, Concatenación, Conjunción, Negación)				2
2.2	Manipulación de operandos y operadores en la elaboración de fórmulas.				2
3.1	Funciones predeterminadas				3
3.1.1	Concepto				-
3.1.2	Elementos(Estructura, Nombre, Argumento)				-
3.2	Funciones				3
3.2.1	Suma				-
3.2.2	Promedio				-
3.2.3	Hora				-
3.2.4	Fecha				-
3.2.5	Concatenación				-
3.2.6	Buscar				-
3.2.7	Si, entonces				-
3.2.8	Conjunción				-
3.2.9	Disyunción				-
3.2.10	Negación				-
3.3	Empleo de los argumentos de acuerdo con el tipo de función.				3
4.1	Fórmulas( Validación de datos, Resultado esperado)				3
4.2	Comparación de resultados obtenidos de las fórmulas contra resultados esperados.				1
5.1	Ordenamiento( Concepto, Ascendente, Descendente)				2
5.2	Ordenamiento del rango de celdas utilizando las características de la aplicación.				1
6.1	Filtros				2
6.1.1	Concepto				-
6.1.2	Criterios de selección de información.				-
6.1.3	Autofiltros				-
6.2	Empleo de los filtros de acuerdo con los criterios de selección				1
1.1	Selección del rango de celdas a graficar				2
1.2	Concordancia del rango de celdas a graficar con los requerimientos				1
EVALUACIÓN					4
				<b>Total de Sesiones:</b>	<b>35</b>
<b>Fecha de Evaluación Del 13 al 17 de Oct</b>					
Criterios De Evaluación: conocimiento desempeño producto actitudes			Material Didáctico: - Cañón Proyector - Material bibliográfico - Equipo de cómputo - Cuestionarios - Guías de observación - Mapas Estructurales - Medios de almacenamiento - Listas de cotejo		
Bibliografía: Guía de aprendizaje, Guía didáctica, MS-Office 200, Excel 2000.			Elaboró: L.I. María Lusia Rosalina De la Rocha Vergara Plantel: # 30 El Durazno		



Colegio de Bachilleres del Estado de Durango

**CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

Campo de Conocimiento:	Capacitación para el trabajo	Asignatura:	Elaborar Hojas de Cálculo Mediante Aplicaciones de Cómputo.	Semestre:	Quinto Semestre
Parcial:	Tercer Parcial	Unidad(es) Temática(s):	Segunda Competencia		
Periodo:	20 OCT -14 NOV	Título de la(s) Unidad(es):	Representar los datos de una hoja de cálculo gráficamente Obtener reportes y gráficas de hojas de cálculo en el destino requerido.		
Tema ó Subtema	Contenido Programático				No. de Sesiones
2.1	Gráficas				3
2.1.1	Concepto				
2.1.2	Tipo estándar(De líneas, De barras, Circulares, De áreas)				
2.2	Correspondencia del tipo de grafica con los requerimientos				
3.1	Selección del gráfico adecuado				
3.1.1	Propósito del gráfico				
3.1.2	Determinación de resultados				
3.1.3	Planear el gráfico				
3.1.4	Crear el gráfico.				
3.2	Selección del tipo de gráfico de acuerdo a las características de la aplicación				3
4.1	Diseño de graficas				2
4.1.1	Leyendas				
4.1.2	Ejes				
4.1.3	Series				
4.1.4	Títulos				
4.1.5	Rótulos				
4.2	Diseño de la gráfica de acuerdo a los requerimientos establecidos y utilizando las características de la aplicación.				
5.1	Edición de gráficas				2
5.1.1	Texto				
5.1.2	Objetos				
5.1.3	Colores				
5.1.4	Posición				
5.1.5	Datos				
5.1.6	Ubicación de la gráfica				
5.1.7	Vista preliminar del gráfico				
5.2	Edición de la gráfica conforme a los requerimientos establecidos y utilizando las características de la aplicación.				
<b>COMPETENCIA</b>					
1.1	Dispositivos de salida(Archivo magnético (archivo de impresión), Impresora)				1
1.2	Impresión( Elección de la impresora Adecuada, Propiedades de impresión)				1
1.3	Selección del dispositivo de salida conforme a los requerimientos de reproducción.				
2.1	Configuración				1
2.1.1	Página				
2.1.2	Márgenes				
2.1.3	Encabezado y pie de página				
2.1.4	Hoja				
2.2	Vista preliminar(Márgenes Visibles, Página anterior y siguiente)				
2.3	Revisión del diseño de la página de acuerdo con los requerimientos establecidos.				
3.1	Área de Impresión (Establecer área de impresión, Borrar área de impresión.)				
3.2	Impresión del documento(Intervalo de páginas, Forma de impresión, Número de copias)				
3.3	Establecimiento de los parámetros de impresión de acuerdo a los requerimientos de reproducción del documento.				2
4.1	Dispositivo de salida				
4.1.1	Archivo magnético (archivo de impresión)				
4.1.2	Impresora				
4.2	Direccionamiento del documento al dispositivo seleccionado				1
5.1	Reproducción final del documento				
5.1.1	En archivo magnético				

5.1.2	En la impresora	
5.1.3	Proyector de datos (cañón)	
5.2	Reproducción de la hoja de cálculo de acuerdo con los requerimientos.	2
6.1	Confidencialidad en el archivo	1
6.1.1	Protección del documento	
6.1.1.1	Hoja	
6.1.1.2	Libro	
6.1.2	Contraseñas	
6.1.2.1	De apertura	
6.1.2.2	De escritura	
6.2	Preserva la confidencialidad de la hoja de cálculo	
	COMPETENCIA	
	EVALUACION DEL MÓDULO	3
	<b>Total de Sesiones:</b>	<b>34</b>

**Fecha de Evaluación:** Del 17 al 21 de Noviembre

**Criterios De Evaluación:**

conocimiento  
desempeño  
producto  
actitudes

**Material Didáctico:**

- Cañón Proyector
- Material bibliográfico
- Equipo de cómputo
- Cuestionarios
- Guías de observación
- Mapas Estructurales
- Medios de almacenamiento
- Listas de cotejo

**Bibliografía:**

Guía de aprendizaje, Guía didáctica, MS-Office 200, Excel 2000.

**Elaboró:**

L.I. María Lusia Rosalina De la Rocha Vergara

**Plantel:** # 30 El Durazno



**Colegio de Bachilleres del Estado de Durango**  
**Dirección Académica**  
**Departamento de Planeación Académica**



PA-ACA-03

**PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE UNIDAD TEMÁTICA**

Ciclo Escolar:	2008 "B"	Semestre:	Quinto Semestre	Campo de Conocimiento:	FORMACIÓN PARA EL TRABAJO	Asignatura:	Elaborar hojas de cálculo mediante aplicaciones de cómputo
Región:	SIERRA	Periodo Parcial:	EVALUACIÓN MÓDULO IV	Duración del Periodo:			

Número de Sesiones	Contenidos	Actividades de Enseñanza	Actividades de Aprendizaje	Observaciones
7	La primera sesión	Aplicar instrumentos de evaluación diagnóstica del módulo "Elaborar hojas de cálculo mediante aplicaciones de cómputo"	Los estudiantes se autoevalúan para identificar sus conocimientos sobre el tema y sus experiencias previas.	
2	Inicio de la aplicación	Proporcionar diferentes tipos de formatos (nominas, facturas, tablas, gráficas), se les pide que los analicen y que respondan las siguientes preguntas: ¿Qué son?, ¿Cómo están formados?, ¿En donde se aplican?, ¿Qué es una Hoja de cálculo?	Analizan los formatos, comentan posibles respuestas y dan solución a las preguntas. Exponen ante el grupo las respuestas y llegan a un consenso grupal.	
1	Ambiente de operación de la hoja de cálculo	Explicar los campos de aplicación de la Hoja de cálculo. Aclarar dudas de los participantes, y que por equipos, realicen una definición de la Hoja de cálculo. Mostrar al grupo la ubicación de la aplicación de la Hoja de cálculo y las formas de ejecutarla.	Analizan la información y exponen dudas. Se integran en equipos de trabajo para realizar ejercicios para localizar y ejecutar la aplicación de la Hoja de cálculo.	
1	Salir de la hoja de cálculo	Mostrar las formas de salir de la hoja de cálculo	Integrar equipos para ejecutar estos pasos	
1	Inicio de la aplicación, identificación de los elementos de la ventana y finalización de la aplicación	Integrar equipos para que identifiquen los elementos de la ventana y lo expongan. Organizar al grupo para realizar una práctica integradora correspondiente a la ejecución del ambiente de operación de los componentes de la ventana.	Integrados en equipos identifican los elementos de las ventanas y barras de herramientas, asignando nuevamente los nombres y exponen sus respuestas ante el grupo. Realizan una práctica integradora correspondiente a la confirmación de la información contenida en el resultado de aprendizaje.	
1	Herramienta de ayuda(tecla F1, uso de la ayuda en línea)	Solicitar que hagan una investigación sobre los diferentes tipos de ayuda. (Asistente o en línea).	Realizan la investigación solicitada y exponen sus respuestas ante el grupo y con la ayuda del facilitador llegan a un consenso grupal.	
1	Empleo de las herramientas de ayuda en línea	Organizar al grupo para realizar una práctica integradora cuyo objetivo sea la aplicación de los diferentes tipos de ayuda (asistente o en línea).	Realizan la práctica en donde utilizan las diferentes tipos de ayuda.	
1	Elaborar una hoja de cálculo(predeterminado(menú archivo), libre(icono nuevo))	Solicitar a los alumnos que realicen una investigación sobre los procedimientos para crear una Hoja de cálculo (predeterminado, libre).	Realizan la investigación solicitada y exponen sus respuestas ante el grupo y con la ayuda del facilitador llegan a un consenso grupal.	
-	Elaboración de una hoja de calculo con el procedimiento de creación	Les proporcionar un instructivo donde ejecuten una práctica por el procedimiento predeterminado y libre (menú archivo, icono nuevo). Supervisa la práctica y aclara dudas.	Se integran en equipos de trabajo y realizan las prácticas correspondientes y aclaran dudas.	
2	Guardar una hoja de cálculo(concepto, opciones para guardar una hoja de cálculo, ruta de resguardo)	Solicitar que en equipo expliquen el significado de guardar una Hoja de cálculo y pide que investiguen las opciones de guardado con las que cuenta la aplicación.	En equipo, explica el significado de guardar una Hoja de cálculo. Atienden a las instrucciones del facilitador y realiza la práctica sugerida, empleando las opciones de guardado.	
2	Requerimientos de resguardo de archivos(frecuencia, localización, nomenclatura, copia de seguridad)	Exponer los tipos de guardado de archivos (frecuencia, ruta de ubicación, nomenclatura y seguridad) por medio de acetatos o de un equipo de cómputo y entrega un cuestionario. Resuelve dudas.	Toman notas de lo expuesto, resuelven dicho cuestionario, comentan al grupo y exponen sus dudas.	
1	Ejecución de los procedimientos para guardar la hoja de cálculo con los requerimientos	Organizar al grupo para realizar una práctica cuyo objetivo sea establecer los requerimientos de guardado de un archivo.	Resuelven la práctica correspondiente al establecimiento de los requerimientos de guardado de un archivo.	
1	Acceso a archivos	Explicar en que consiste el menú archivo, la opción abrir y la ruta de ubicación de archivos, mostrándolos en el equipo de cómputo.	Identifican las funciones y opciones expuestas, expresando sus dudas al respecto.	
1	Acceso al archivo conforme al sistema de organización de archivos.	Diseñar una práctica integradora cuyo objetivo sea el acceso al archivo conforme al sistema de organización.	Realizan la práctica correspondiente al acceso al archivo conforme al sistema de organización.	
2	Diseño de la Hoja de cálculo(Concepto, Selección	Solicitar que en equipo expliquen el significado de diseño de una Hoja de cálculo y	En equipo, explican el significado de diseñar una Hoja de cálculo.	

	de la plantilla, Adaptación de la plantilla)	pide que investiguen las opciones de diseño con las que cuenta la aplicación.	Atienden a las instrucciones del facilitador y realizan la práctica sugerida, empleando las opciones de diseño.	
1	Empleo de una plantilla en el diseño de una Hoja de cálculo acorde con las características de la aplicación.	Exponer por medio del equipo de cómputo la selección y adaptación de la plantilla. Diseñar una práctica de selección y adaptación de plantilla, y supervisar y resolver dudas.	Observan y manifiestan sus dudas y comentarios. Realizan la práctica utilizando diferentes plantillas y comentan sus dudas.	
1	Rango de datos(Concepto de rango, Identificación de los rangos, Selección de rangos, Operación con rangos)	Proporcionar copias de concepto, selección operación de rangos, y solicitar que determinen: ¿Qué entiendes por rango?, ¿Cómo se selecciona un rango?, ¿Cómo opera un rango?. Organizar al grupo para realizar una práctica cuyo objetivo sea establecer los rangos de entrada y salida en una Hoja de cálculo.	Analizan la información de acuerdo con las sugerencias del facilitador y responden a las preguntas planteadas. Exponen sus respuestas ante el grupo. Realizan las prácticas	
1	Selección de rangos de acuerdo a los requerimientos de la Hoja de cálculo.	Organizar al grupo para realizar una práctica donde aplique la selección, identificación y operación de los rangos. Supervisar y aclarar dudas.	Realizan la práctica bajo la dirección de facilitador. Aclaran dudas.	
1	8.1 Edición(Concepto, Elementos de edición)	Solicitar que en equipo expliquen el significado de la edición en una Hoja de cálculo y pide que investiguen las opciones de edición con las que cuenta la aplicación.	En equipo, explican el significado de editar a una Hoja de cálculo. Atienden a las instrucciones del facilitador y realizan la práctica sugerida, empleando las opciones de edición.	
1	Herramientas de edición(Selección, Copiar y pegar, Copiar y pegar formato, Cortar, Borrar, Mover, Deshacer y rehacer, Insertar y eliminar, Combinar, celdas, Rellenar, Búsqueda y reemplazo)	Explicar el uso de las herramientas de edición, Copiar y Copiar formato, Pegar y Pegar formato, Cortar, Borrar, Mover, Deshacer y Rehacer, Insertar, Eliminar, Combinar celdas, Rellenar, Búsqueda y Reemplazo.	Atienden a la explicación, toman notas analizan la información y exponen dudas.	
1	Edición de la Hoja de cálculo mediante las herramientas correspondientes.	Organizar al grupo para que realice una práctica integradora cuyo objetivo sea utilizar los elementos y herramientas de edición para editar la Hoja de cálculo.	Realizan la práctica y aclaran sus dudas.	
1	Formato(Concepto, Celdas, Datos, Filas, Columnas, Hoja)	Solicitar que hagan una investigación sobre los diferentes tipos de formatos (datos, celdas, filas, columnas y hojas) que se aplican a una Hoja de cálculo.	Realizan la investigación solicitada y exponen sus respuestas ante el grupo y con la ayuda del facilitador llegan a un consenso grupal.	
2	Aplicación del formato establecido con los requerimientos de la Hoja de cálculo.	Organizar al grupo en equipos para realizar la siguiente práctica integradora: Aplicación de los diferentes formatos de una Hoja de cálculo. Supervisar la práctica y resolver dudas.	Resuelven la práctica y comentan sus dudas.	
1	Diseño del libro(Concepto, Nombre a las hojas, Número de hojas de cálculo, Orden de las hojas de cálculo)	Solicitar, que en equipos, desarrollen el concepto de diseño de un libro y lo expliquen al grupo. Exponer el concepto de libros y sus elementos y entregar un cuestionario.	Explican qué significa el diseño de un libro y lo exponen a sus compañeros. Resuelven dicho cuestionario, y exponen sus comentarios y dudas	
1	Elaboración de diseño del libro conforme a los requerimientos establecidos.	Organizar al grupo para realizar las siguientes actividades: Crear un libro, Insertar nuevas hojas, Cambiar el nombre de las hojas, Insertar numeración, Ordenar las hojas Supervisar las prácticas y aclarar las dudas.	Ejecutan las prácticas y exponen sus dudas y comentarios.	
1	Revisión visual(Vista preliminar, Vista salto de página, Vista pantalla completa)	Explicar el uso de la herramienta Vista previa. Y solicitar la elaboración de un resumen. Organizar al grupo para realizar una práctica revisando y ajustando una Hoja de cálculo utilizando la Vista preliminar, Salto de página y pantalla completa.	Toman notas y elaboran un resumen del uso de la herramienta Vista previa y exponen dudas. Realizan la práctica.	
1	Herramientas de revisión(Ortográfica, Gramática, Auditoria (Referencias circulares))	Exponer utilizando el equipo de cómputo, el manejo de las opciones de corrección ortográfica, gramática y auditoria de fórmulas y solicita que hagan ejercicios, resuelve dudas.	Toman notas y realizan ejercicios para aclarar sus dudas.	
1	Revisión de la Hoja de cálculo empleando las herramientas disponibles.	Organizar al grupo para realizar una práctica integradora cuyo objetivo sea la aplicación de las herramientas de revisión.	Realizan la práctica correspondiente a la aplicación de las herramientas de revisión.	
2	Demostración Grupal	Organizar al grupo, para que por equipos realicen una práctica integradora de todo el elemento de competencia.	Realizan una práctica integradora que conlleva una evaluación de la competencia desarrollada, en equipos de trabajo.	
1	Fórmulas(Concepto, Componentes de una fórmula)	Proporcionar copias con los conceptos de fórmula, operando, operador y función solicitando que las analicen y que respondan las siguientes preguntas: ¿Qué es una fórmula?, ¿Qué es una función?, ¿Qué es un operando?, ¿Qué es un operador?, ¿En dónde se aplican?, ¿Qué tan usual es aplicarlas? Explicar los campos de aplicación de las fórmulas y funciones. Aclarar dudas de los participantes.	Analizan las copias y comentan posibles respuestas y dan solución a las preguntas. Exponen ante el grupo las respuestas y llegan a un consenso grupal. Analizan la información y exponen dudas.	
2	Operandos(Concepto, Tipos(Funciones, Referencia a celdas, Constantes))	Explicar que son los operandos, los tipos que existen, como se utilizan las funciones dentro de las fórmulas. Aclarar dudas.	Observan la exposición mientras identifican el uso de las funciones, operandos dentro de las fórmulas.	
1	Operadores(Concepto, Tipos(Aritméticos, Comparación, Texto))	Explicar que son los operadores, los tipos existentes y como se utilizan las funciones dentro de las fórmulas. Aclarar dudas.	Observan la exposición mientras identifican el uso de las funciones, operandos y operadores dentro de las fórmulas.	

1	Definición de las fórmulas de acuerdo con el tipo de operando.	Organizar al grupo para realizar una práctica integradora cuyo objetivo sea establecer las definiciones de las fórmulas de acuerdo al tipo de operandos.	Se integran en equipos de trabajo y realizan la práctica correspondiente.	
2	Tipos de operaciones(Aritméticas, De relación, Concatenación, Conjunción, Negación)	Solicitar a los alumnos que realicen una investigación sobre las operaciones aritméticas, de relación, concatenación, de conjunción, de negación.	Realizan la investigación solicitada y exponen sus respuestas y dudas ante el grupo y con la ayuda del facilitador llegan a un consenso grupal.	
2	Manipulación de operandos y operadores en la elaboración de fórmulas.	Proporcionarles diferentes formatos que contengan las diferentes operaciones con operandos erróneos y correctos y ejecuten una práctica. Supervisar la práctica y aclara dudas.	Analizan los formatos y realizan las prácticas correspondientes identificando los operandos correctos y marcando la solución a los errores. Aclaran dudas.	
3	Funciones predeterminadas	Solicitar que de manera individual se realice una investigación documental sobre el concepto de función predeterminada. En equipos de trabajo, solicitar que discutan los resultados de su investigación y lleguen a una conclusión para exponer al grupo.	Realizan una investigación individual sobre el concepto de función predeterminada. En equipo discuten los resultados de sus investigaciones para llegar a un consenso y presentan una conclusión al grupo.	
3	Funciones	Describir ante el grupo la estructura de una función y sus elementos, solicitando la identificación de los mismos. Exponer ante el grupo las funciones de: suma, promedio, hora, fecha, concatenación, buscar, Sí, entonces; Conjunción, Disyunción y Negación con ejemplos, en el equipo de cómputo.	Toman nota e identifican los elementos que integran una función y exponen sus dudas. Identifican las diferentes funciones, realizan ejercicios de estas funciones, aclaran dudas	
3	Empleo de los argumentos de acuerdo con el tipo de función.	Organizar al grupo para realizar una práctica integradora cuyo objetivo sea el empleo de argumentos de acuerdo al tipo de función.	Realizan la práctica correspondiente.	
3	Fórmulas( Validación de datos, Resultado esperado)	Entregar copias con fórmulas equivocadas, para su verificación y corrección.	Resuelven las fórmulas y exponen sus comentarios y dudas.	
2	Comparación de resultados obtenidos de las fórmulas contra resultados esperados.	Diseñar prácticas donde se aplique lo siguiente: Obtener los resultados de la fórmula y otra donde valide los datos de la fórmula. Supervisar y resolver dudas.	Realizan las prácticas, despejando sus dudas y comentarios.	
3	Ordenamiento( Concepto, Ascendente, Descendente)	Organizar al grupo para aplicar una técnica de juegos: Pedir al grupo que se formen por apellidos y se observen, después se pide que se formen por nombre empezado primero por la letra Z y terminando en la letra A, y solicitar que comenten: ¿Cuál fue la actividad realizada? ¿Como fue que se formaron (ascendentes o descendentes)?, y definir el concepto de ordenamiento.	Con base en la aplicación de la técnica del juego exponen ante el grupo sus comentarios, y por lo tanto llegan a un consenso.	
2	Ordenamiento del rango de celdas utilizando las características de la aplicación.	Organizar al grupo para realizar una práctica integradora cuyo objetivo sea el ordenamiento de celdas de acuerdo a los requerimientos establecidos.	Realizan las prácticas de ordenamiento y resuelven dudas.	
3	Filtros	Solicitar que los participantes realicen una investigación documental acerca de qué es un filtro, ordenando sus conclusiones para presentarlas al grupo. Exponer los criterios de selección y los tipos de filtros que hay en una Hoja de cálculo, y proporcionar ejercicios. Aclara dudas.	Realizan una investigación documental sobre el concepto de filtro. Organiza sus conclusiones y las presenta al grupo. Toman nota de los aspectos más relevantes y realizan ejercicios en su cuaderno respecto a los diferentes tipos de filtros, comentan sus dudas y respuestas ante el grupo.	
2	Empleo de los filtros de acuerdo con los criterios de selección	Organizar al grupo para realizar una práctica cuyo objetivo sea la aplicación de los diferentes criterios de selección en la utilización de filtros.	Realizan la práctica aplicando los diferentes criterios de selección.	
2	Demostración Grupal	Organizar al grupo, para que por equipos realicen una práctica integradora de todo el elemento de competencia. Durante su realización aplicar instrumentos de evaluación para que en equipos de trabajo los participantes demuestren la competencia lograda.	Realizan la práctica integradora que conlleva una evaluación de la competencia desarrollada, en equipos de trabajo.	
1	Selección del rango de celdas a graficar	Elaborar una práctica especificando datos de los promedios de calificación y pedir que los seleccionen para después graficarlos.	Elaboran la práctica solicitada. Verifican que se cumplan los requisitos solicitados y de acuerdo a la aplicación.	
1	Concordancia del rango de celdas a graficar con los requerimientos	Organizar al grupo para realizar una práctica integradora cuyo objetivo sea seleccionar un rango de celdas a graficar de acuerdo a los requerimientos características de la aplicación.	Realizan la práctica correspondiente a la información contenida. Descubren posibles deficiencias.	
1	Gráficas	Solicitar que en equipos realicen una investigación documental sobre el concepto de gráfica. Proponer un trabajo de exploración de los tipos de graficas existentes en el programa sugerido organizando al grupo en equipos.	En equipos, realizan una investigación sobre que es una gráfica. Exponen sus resultados al grupo y llegan a consenso. Se reúnen en equipo y realizan la exploración y las exponen en clase.	
1	Correspondencia del tipo de grafica con los requerimientos	Elaborar una práctica solicitando que los datos se representen en graficas de líneas, barras, circulares y de área. Organizar al grupo para realizar una práctica integradora cuyo objetivo sea seleccionar el tipo de gráficas de acuerdo a los requerimientos establecidos.	Elaboran la práctica y expresa sus dudas. Realizan la práctica correspondiente a la información contenida.	
1	Selección del gráfico adecuado	Proporcionar material bibliográfico con datos estadísticos y solicitar que en equipo se analicen para proponer el tipo de gráfica que	Tomando en cuenta los datos proporcionados identifican las relaciones entre éstos que deben ser comunicados	

		más se adapta de acuerdo al propósito de la misma. Determinar los resultados de salida y decidir cuál es el tipo de gráfica más apropiado para mostrarlos.	visualmente y determina el propósito de la gráfica. Señalan los resultados que se deben obtener de la gráfica y determinan cuál es el tipo de gráfica más apropiado para mostrarlos.	
1	Selección del tipo de gráfico de acuerdo a las características de la aplicación	Organizar al grupo para realizar una práctica integradora cuyo objetivo sea la selección adecuada el tipo de grafica en concordancia con los datos y características de la aplicación.	Realizan la práctica correspondiente a la información contenida.	
2	Diseño de graficas	Explicar los parámetros para obtener una mejor presentación de la grafica (leyendas, ejes, títulos, rótulos, etc.) y aplicar un cuestionario. De las prácticas anteriores solicitar que se le agreguen leyendas, ejes, títulos, rótulos y manipulen las series de los datos, para dar mejor presentación. Conducir una lluvia de ideas sobre los trabajos presentados por el equipo.	Observan la presentación y resuelven el cuestionario, y exponen sus dudas. Modifican las prácticas anteriores dando mejor presentación a las mismas y las exponen frente a grupo. Hacen anotaciones y para ser consideradas como enriquecimiento del trabajo.	
1	Diseño de la gráfica de acuerdo a los requerimientos establecidos y utilizando las características de la aplicación.	Organizar al grupo para realizar una práctica integradora cuyo objetivo sea realizar el diseño de la grafica de acuerdo a los requerimientos establecidos y utilizando las características de la aplicación.	Realizan la práctica correspondiente a la información contenida.	
1	Edición de graficas	Pedir que realicen una exploración que les permita cambiar los colores, tipo de texto, tipos de objetos, y edición de los datos de la gráfica.	Realizan la exploración y expone sus dudas frete al grupo.	
1	Edición de la gráfica conforme a los requerimientos establecidos y utilizando las características de la aplicación.	Organizar al grupo para realizar una práctica integradora donde realicen una grafica de acuerdo a los requerimientos establecidos, utilizando las características de de la aplicación.	Realizan la práctica correspondiente a la información de la información contenida.	
3	Demostración Grupal	Organizar al grupo para que por equipos realicen una práctica integradora de todo el elemento de competencia. Durante su realización aplicar instrumentos de evaluación para que en equipos de trabajo los participantes demuestren la competencia lograda.	Realizan una práctica integradora que conlleva una evaluación de la competencia desarrollada, en equipos de trabajo.	
1	Dispositivos de salida(Archivo magnético (archivo de impresión), Impresora)	Solicitar que realicen una investigación sobre los dispositivos de salida haciendo énfasis en el archivo magnético, la impresora.	Realizan la investigación solicitada, exponen sus respuestas y aclaran dudas ante el grupo y con la ayuda del facilitador llegan a un consenso grupal.	
1	Impresión( Elección de la impresora Adecuada, Propiedades de impresión)	Asignar por equipos el tema de impresoras (elección de la impresora adecuada, y propiedades de la impresión) y pedir que se exponga. Proporcionar copias de una práctica en la cual se utilizan toda la configuración y propiedades de la impresora Observar y despejar sus dudas.	Investigan y exponen los temas asignados. Realizan la práctica y exponen sus dudas.	
1	Selección del dispositivo de salida conforme a los requerimientos de reproducción.	Organizar al grupo para realizar una práctica cuyo objetivo sea que la selección del dispositivo de salida corresponda a los requerimientos de reproducción.	Realizan las prácticas correspondientes a la selección de los requerimientos de salida y exponen sus dudas.	
1	Configuración	Entregar copias de la ventana de configuración de página con sus elementos, explicar y exponer por medio del equipo de cómputo. Diseñar una práctica donde se utiliza y manipula los márgenes, encabezados y pie de página utilizando la vista preliminar. Aclarar dudas y supervisa las prácticas.	Observan y manifiestan sus dudas y comentarios. Pegan la copia en su cuaderno y toman nota del tema. Ejecutan la práctica y aclaran sus dudas.	
1	Vista preliminar(Márgenes Visibles, Página anterior y siguiente)	Exponer ante el grupo las funciones de: márgenes visibles, página anterior y siguiente, con ejemplos, en el equipo de cómputo. Proporcionar una práctica para que manipulen los márgenes visibles y la opción de página anterior y siguiente. Observar y aclarar dudas.	Identifican las diferentes funciones para la manipulación de los márgenes y hojas. Realizan la práctica, proporcionada, despejan dudas.	
1	Revisión del diseño de la página de acuerdo con los requerimientos establecidos.	Organizar al grupo para realizar una práctica integradora cuyo objetivo sea diseñar una página asegurando que cumple con los requerimientos establecidos y se ajusta a las características del dispositivo de salida seleccionado.	Realizan la práctica correspondiente a la aplicación del diseño de página.	
1	Area de Impresión (Establecer área de impresión, Borrar área de impresión.)	Solicitar a los alumnos investiguen los procedimientos para establecer y borrar el área de impresión. Aclarar las dudas.	Investigan e identifican los pasos necesarios para establecer y borrar el área de impresión. Expone dudas.	
1	Impresión del documento(Intervalo de páginas, Forma de impresión, Número de copias)	Solicitar que hagan una investigación de los parámetros de impresión (cuadro de diálogo imprimir). Solicitar que imprima diferentes prácticas que realizaron con anterioridad, aplicando los parámetros de impresión. Supervisar y aclarar las dudas	Realizan la investigación solicitada y exponen sus respuestas ante el grupo y con la ayuda del facilitador llegan a un consenso grupal. Realizan las prácticas, despejando sus dudas y comentarios	
1	Establecimiento de los parámetros de impresión de acuerdo a los requerimientos de reproducción del documento.	Organizar al grupo para realizar una práctica integradora cuyo objetivo sea el establecimiento de los parámetros de impresión de acuerdo a los requerimientos de reproducción del documento.	Realizan la práctica y exponen sus dudas.	
1	Dispositivo de salida	Organizar al grupo para aplicar una técnica de	Con base en la aplicación de la técnica	

		aprendizaje de los dispositivos de salida. Pedir al grupo que se formen por equipos y a cada equipo se le entregará una ficha con la descripción de un dispositivo de salida. Los equipos exponen y hacen un dibujo del dispositivo de salida que les toco.	los participantes exponen ante el grupo sus comentarios, y llegan a un consenso.	
1	Direccionamiento del documento al dispositivo seleccionado	Realizar una práctica integradora cuyo objetivo sea direccionar la salida a los dispositivos electrónicos.	Realizan la práctica y resuelven dudas.	
1	Reproducción final del documento	Exponer la utilización del archivo magnético, la impresora y el proyector de datos como medios de reproducción de la Hoja de cálculo y proporciona ejercicios en los cuales se deba seleccionar alguno de estos medios dependiendo de los requerimientos. Aclarar dudas.	Toman nota de los aspectos más relevantes y realiza las prácticas en las cuales se seleccione el tipo de dispositivo de salida de acuerdo a los requerimientos. Comentan sus dudas y respuestas ante el grupo.	
1	Reproducción de la hoja de cálculo de acuerdo con los requerimientos.	Organizar al grupo para realizar una práctica integradora cuyo objetivo sea la correspondencia final de documento con los requerimientos establecidos.	Realizan la práctica en donde utilizan la correspondencia final del documento con los requerimientos establecidos.	
1	Confidencialidad en el archivo	Solicitar que los participantes elaboren una investigación sobre las formas de preservar la confidencialidad de los archivos (protección de hojas, protección de libros).	Realizan una investigación sobre las diversas formas de preservar la confidencialidad de los archivos	
1	Protección del documento	Solicitar que hagan una práctica donde apliquen los conceptos anteriores (protección de hojas, protección de libros, contraseña de apertura, contraseña de escritura).	Realizan la práctica solicitada y aclaran dudas.	
1	Contraseñas	Solicitar que realicen una investigación sobre las formas de aplicar contraseñas de seguridad a un documento. Y posteriormente aplicarlas en el desarrollo de una práctica.	Realizan la investigación, comentan y aclaran dudas. Desarrollan la practica	
1	Preserva la confidencialidad de la hoja de cálculo	Organizar al grupo para realizar una práctica integradora en donde apliquen el resguardo de la reproducción del documento con la confiabilidad requerida.	Realizan la práctica integradora de acuerdo a las instrucciones del facilitador.	
4	Demostración Grupal	Organizar al grupo para que por equipos realicen una práctica integradora de todo el elemento de competencia. Durante su realización aplicar instrumentos de evaluación para que en equipos de trabajo los participantes demuestren la competencia lograda.	Realizan una practica integradora que con lleva una evaluación de la competencia desarrollada, en equipos de trabajo.	
7	Evaluación del Curso	Aplicar los instrumentos de evaluación de competencia laboral a los participantes de manera individual. Comprobar que se han desarrollado todas las competencias de la norma. Formalizar documentos del portafolio de evidencias.	Demuestran la competencia desarrollada de manera individual. Integran evidencias en el portafolio correspondiente.	
<b>Materiales</b>		<b>Modalidad Didáctica Sugerida</b>		<b>Elaboró:</b>
Laboratorio de cómputo, Medios de proyección: conector PC-TV, cañón, ó proyector de acetatos. Impresora, Pintarrón, Plumones y marcadores, Manual del sistema operativo, Toner, tinta o cinta para impresora, Guías de observación, Material bibliográfico, Mapas Estructurales, Medios de almacenamiento, Cuestionarios, Listas de cotejo		-Lluvia de Ideas - Estudio Dirigido -Exposición oral	-Demostración Practica -Trabajo individual y en equipos -Estudio de casos	L. I. Rosalina De la Rocha Vergara
				<b>Plantel:</b>
				#30 El Durazno