



COMPONENTE DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL BACHILLERATO TECNOLÓGICO

CARRERA DE TÉCNICO EN INFORMÁTICA

MÓDULO I

Elaboración de documentos electrónicos



Agosto 2007

Reforma Curricular del Bachillerato Tecnológico
Acuerdo Secretarial No. 345
Plan de estudios del Bachillerato Tecnológico

Carrera de Técnico en Informática
Clave BTCININ04

Profesores que elaboraron el programa de estudio: Alejandro Rey Sarabia Flores, Arturo Neri Sarabia, Bibiana Patricia Hernández Santana, Eva Landeros Brito, Gaspar Nájera Ramírez, Julio Rojas Carmona, Luis Ángel Guillén Hernández y María Lina Sánchez Rama.

Coordinador del Componente: Daffny Rosado Moreno.
Coordinadora y apoyo estratégico: Ana Margarita Amezcua Muñoz.
Asesora pedagógica: Ana Margarita Amezcua Muñoz.

La reproducción total o parcial de esta obra, incluida la portada, y su transmisión por cualquier medio mecánico, electrónico, audiográfico o algún otro, requiere la autorización previa por escrito de la Secretaría de Educación Pública. Lo contrario representa un acto de piratería perseguido por la Ley Penal.

Segunda edición: 2007.
Primera edición: 2005.
ISBN: (En trámite).

DIRECTORIO

Lic. Josefina Vázquez Mota
Secretaria de Educación Pública

Dr. Miguel Székely Pardo
Subsecretario de Educación Media Superior

M. en C. Daffny Rosado Moreno
Coordinador Sectorial de Desarrollo Académico de la SEMS

Ing. Ernesto Guajardo Maldonado
Director General de Educación Tecnológica Agropecuaria

Lic. Luis F. Mejía Piña
Director General de Educación Tecnológica Industrial

Biol. Francisco Brizuela Venegas
Director General de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar

Antrop. Ana Belinda Ames Russek
Coordinadora Nacional de Organismos Descentralizados Estatales de CECyTE's

CONTENIDO

Introducción	5
Recomendaciones para el aprovechamiento del programa de estudios	7
I. Estructura de la carrera	10
Descripción de la carrera	
Estructura curricular del Bachillerato Tecnológico	
Perfiles de ingreso y egreso	
Relación de módulos, normas de competencia y sitios de inserción laboral	
II. Desarrollo didáctico del módulo I	15
Descripción del módulo	
Guías didácticas	
Submódulo 1 Operación del equipo de cómputo	
Submódulo 2 Elaboración de documentos electrónicos mediante software de aplicación.	
Infraestructura, formatos y documentos legales	42
Fuentes de información	44

INTRODUCCIÓN

El Bachillerato Tecnológico esta organizado con los componentes de formación básica, propedéutica y profesional, los cuales se articulan para la formación integral de los alumnos que les permite interactuar en la sociedad del conocimiento, desde la posición de la sustentabilidad y el humanismo para el desarrollo de los individuos y de la sociedad.

Los tres componentes de formación, así como el diseño de las asignaturas y carreras que lo integran, se elaboran de acuerdo con las directrices del Programa Nacional de Educación 2001-2006 (ProNaE), del Programa de Desarrollo de Educación Tecnológica 2001-2006 (ProDET), del Modelo de la Educación Media Superior Tecnológica y de la Estructura del Bachillerato Tecnológico.

El componente de formación profesional tiene como propósito estructurar una oferta organizada y racional de carreras y especialidades agrupadas en campos de formación profesional, que se determinan con base en la identificación de procesos de trabajo similares, y pueden ser definidos en función del objeto de transformación y las condiciones técnicas y organizativas que las determinan.

Las carreras de formación profesional evolucionan de manera continua en respuesta a las demandas sociales de educación tecnológica, así como a la dinámica de producción y de empleo que caracteriza, cada región del país. Cada carrera técnica se elabora a partir de las competencias profesionales que corresponden a sitios de inserción laboral a los que se dirige, y en todos los casos se incluye el cumplimiento de las normas de seguridad e higiene y de protección al medio ambiente para contribuir al desarrollo sustentable.

Como resultado de los trabajos colegiados realizados en seis talleres (entre junio de 2003 y marzo de 2007), la coordinación del componente de formación profesional y un conjunto de maestros y personal de apoyo académico con experiencia en la elaboración y operación de programas de estudio bajo el enfoque de competencias de la Dirección General de Educación Tecnológica Industrial (DGETI), la Coordinación de Organismos Descentralizados de los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos de los Estados (CODE CECyTEs), la Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria (DGETA) y la Dirección General de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar (DGECyTM), elaboraron el documento *Lineamientos generales para la estructuración y operación del componente de formación profesional*.

En el apartado de la *organización de la oferta de formación profesional*, de dichos lineamientos, se establece una relación dinámica, pertinente y permanente entre la oferta de formación (campos de formación, carreras y especialidades) de la educación media superior y los requerimientos del sector producción (sitios de inserción) en diversas regiones del país.

En cuanto a la *estructura de cada carrera técnica*, destaca la intención de crear una propuesta de formación profesional organizada por módulos que contribuyan al logro del perfil profesional correspondiente que den respuesta a los sitios de inserción en los mercados de trabajo.

En el *desarrollo de los programas de estudio*, se aportan acciones para la elaboración y operación de los módulos, los cuales se basan en estrategias centradas en el aprendizaje y en el enfoque de competencias profesionales, que impulsen la innovación, creación y desarrollo tecnológico, desde la posición de la sustentabilidad y el humanismo.

La aplicación de estos lineamientos por las direcciones generales determina que los programas de estudio estén organizados por módulos que responden a una unidad de formación profesional integradora y autónoma con carácter multidisciplinario que contribuye al perfil de cada carrera. A su vez, los módulos están integrados por submódulos que expresan el contenido de trabajo en términos de desempeño que orientan el desarrollo integral de las competencias profesionales de los alumnos.

El carácter trans, inter e intradisciplinario tanto de las asignaturas, como de los módulos y submódulos promueven articulaciones específicas entre los componentes de formación profesional, básica y propedéutica, asumiendo como eje principal de formación, el desarrollo de las estrategias centradas en el aprendizaje y el enfoque de competencias.

La organización modular del componente de formación profesional permite una estructura curricular flexible entre los planes y programas de estudio de las carreras del bachillerato tecnológico, al ajustar sus componentes en varias posibilidades de desarrollo, permitiendo a los alumnos, tutores y comunidad educativa, participar en la toma de decisiones sobre las rutas de formación elegidas por los alumnos, de acuerdo a sus necesidades e intereses académicos.

Los módulos del componente de formación profesional atienden sitios de inserción en los mercados de trabajo, al tomar como referente de elaboración los desempeños laborales de una función productiva, registrados en las normas de competencia, por lo que contenidos, actividades y recursos didácticos se expresan en términos de competencias, reconocidas por el sector productivo.

Tales consideraciones proponen un esquema de formación profesional integral, que permita el desarrollo de competencias significativas en los alumnos, para su desempeño en la vida social en general y en las actividades laborales en particular.

RECOMENDACIONES PARA EL APROVECHAMIENTO DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS

Para la educación media superior tecnológica, el profesor es el responsable de las experiencias que se despliegan en el taller, laboratorio o aula, que favorecen el desarrollo de aprendizajes significativos de los alumnos, por lo que en este apartado encontrará una serie de recomendaciones para el aprovechamiento de este programa de estudios que se compone de dos grandes apartados:

I. Estructura de la carrera

- La descripción de la carrera expresa la justificación de su creación con respecto a las necesidades de formación que den respuesta a las demandas del sector productivo, los módulos que la integran, así como su duración.
- El plan de estudios del bachillerato tecnológico, establece la estructura curricular de las asignaturas del componente básico y propedéutico, así como los módulos del componente de formación profesional, organizado en 6 semestres y el total de horas/semana/mes a cubrir, con el propósito de definir las posibles rutas de formación que el alumno elegirá conforme a sus necesidades e intereses académicos.
- El perfil de ingreso determina las competencias recomendables que el alumno debe demostrar al inicio de módulo, con el propósito de obtener información para ajustar tanto contenidos, como estrategias didácticas y formas de evaluación de los resultados de aprendizaje.
- El perfil de egreso describe el repertorio de competencias profesionales que el alumno demostrará al concluir su formación y transferir al desempeño de una función productiva.
- La relación de los módulos de la carrera, con las normas de competencia empleadas como referente para la elaboración de cada programa de estudios y la identificación de los sitios de inserción en el mercado de trabajo, sirven para contextualizar con los alumnos los requerimientos de formación profesional que demanda el sector productivo.

II. Desarrollo didáctico del módulo

- La descripción de cada módulo presenta su justificación con respecto a los sitios de inserción identificados reconociendo la necesidad de formación para el sector laboral, eliminando los contenidos academicistas sin sustento, el resultado de aprendizaje del módulo que representa la competencia integral que será demostrada a través del desempeño, duración, submódulos integrados por contenidos en términos de competencias y forma de evaluación.
- Las guías didácticas presentan los elementos rectores que orientan el proceso de formación para el desarrollo de las competencias requeridas por la función productiva y expresada en los resultados del aprendizaje. Se integra por cuatro elementos: contenidos, estrategias didácticas, material y equipo de apoyo, y evidencias e instrumentos de evaluación.
- Los contenidos se encuentran formulados en términos de competencias dan respuesta al contexto social y laboral, para establecer en los espacios de aprendizaje, un puente entre los saberes y experiencias previas del alumno, con los nuevos conocimientos necesarios para afrontar situaciones de aprendizajes significativos.
- Las estrategias didácticas ofrecen al docente posibilidades para seleccionar las actividades necesarias conforme a las condiciones particulares de la entidad y plantel, así como de las características de los alumnos. Se estructuran en tres momentos didácticos: apertura, desarrollo y cierre.
 - La apertura se dirige a explorar y recuperar los saberes previos e intereses del alumno, así como los aspectos del contexto que resultan relevantes para su formación. Al explicitar estos hallazgos en forma continua, es factible afinar las principales actividades y las formas de evaluación de los aprendizajes, entre otros aspectos.
 - En la fase de desarrollo, se avanza en el despliegue de nuevos conocimientos, habilidades y actitudes, mediante la promoción de la investigación, el trabajo en equipo, la comunicación, la resolución de problemas, el planteamiento de proyectos y las visitas al sector productivo, entre otras estrategias.
 - En la fase de cierre se propone elaborar las conclusiones y reflexiones que, entre otros aspectos, permiten advertir los resultados del aprendizaje y, con ello, la situación en que se encuentra cada alumno.
- A partir de estas etapas de construcción de los aprendizajes, en los programas de estudio se sugiere al docente los recursos de apoyo (material y equipo) para el estudio y ejercitación de los contenidos formativos, considerando las características de los alumnos y las habilidades docentes.

- Las evidencias e instrumentos de evaluación refieren desempeños, productos y conocimientos que se logran a partir del estudio y ejercitación de los contenidos para la elaboración de los instrumentos de evaluación como cuestionarios, guías de observación y lista de cotejo, entre otros. Además, la definición de criterios para la integración del portafolio de evidencias por parte del alumno.
- En el apartado final encontrará la relación de la infraestructura, equipo y consumibles empleados como apoyos didácticos, definiendo sus características técnicas y la cantidad de unidades que respondan al número de alumnos y condiciones del plantel.
- Las fuentes de información recomiendan los materiales bibliográficos, hemerográficos y páginas web de consulta para el desarrollo de las actividades de formación y evaluación.

Mediante el análisis del programa de estudio, cada profesor podrá establecer su planeación y definir las actividades específicas que estime necesarias para lograr los resultados de aprendizaje, de acuerdo con su experiencia docente, las posibilidades de los alumnos y las condiciones del plantel.

I. ESTRUCTURA DE LA CARRERA

DESCRIPCIÓN DE LA CARRERA

En la dinámica laboral actual se presenta una creciente automatización de los procesos de la información, lo que genera la necesidad de personal con las competencias para resolver la problemática que este contexto demanda.

La carrera de Técnico en Informática, proporciona las herramientas necesarias para que el estudiante adquiera los conocimientos, desarrolle habilidades y destrezas, así como una actitud responsable que le permita incursionar en los sitios de inserción laboral en el ámbito de la informática de manera exitosa.

Esta formación inicia a partir del segundo semestre con el módulo *Elaboración de Documentos Electrónico*; permite al estudiante adquirir las competencias para elaborar documentos de texto, hojas de cálculo, presentaciones gráficas mediante el empleo de características avanzadas de la aplicación de cómputo, operar el sistema operativo y las utilerías para el manejo de aplicaciones de oficina, así como preservar el equipo, insumos, información y el lugar de trabajo.

En el tercer semestre, el módulo denominado *Creación de Productos Multimedia a través de Software de diseño*; el estudiante desarrollará las siguientes competencias: diseñar gráficos mediante programas de aplicación, elaborar animaciones interactivas de aplicación general y específica en un ambiente multimedia y crear páginas Web.

En el cuarto semestre el módulo denominado *Desarrollo de Sistemas Básicos de Información*; permite al estudiante desarrollar las competencias para elaborar algoritmos para computadoras, realizar programas en lenguaje de programación estructurado, manipular la estructura y contenido de una base datos, de acuerdo a los requerimientos del usuario y realizar sistemas de información mediante un lenguaje de programación visual implementando una base de datos.

En el quinto semestre, se cursa el módulo denominado *Ensamble y Mantenimiento de Hardware y Software*; en el cual se desarrollan competencias para ensamblar, configurar y realizar mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de cómputo.

Finalmente, durante el sexto semestre se cursa el módulo *Instalación y Administración de Redes de Área Local*, en el cual el estudiante desarrollará las competencias para diseñar, instalar y actualizar la estructura lógica de una red local, configurar redes de computadoras de área local y administrar los recursos de una red a través de un sistema operativo.

Los tres primeros módulos tienen una duración de 272 horas cada uno y los dos últimos son de 192 horas. Estos en conjunto generan las competencias necesarias en el egresado para que pueda insertarse en el mercado laboral o desarrollar procesos productivos independientes según las necesidades de su entorno, así como continuar sus estudios al nivel superior.

ESTRUCTURA CURRICULAR DEL BACHILLERATO TECNOLÓGICO

(Acuerdo Secretarial No. 345)
Horas/semana

Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5	Semestre 6
Álgebra 4 horas	Geometría y trigonometría 4 horas	Geometría analítica 4 horas	Cálculo 4 horas	Probabilidad y estadística 5 horas	Matemática aplicada 5 horas
Inglés I 3 horas	Inglés II 3 horas	Inglés III 3 horas	Inglés IV 3 horas	Inglés V 5 horas	Optativa 5 horas
Química I 4 horas	Química II 4 horas	Biología 4 horas	Física I 4 horas	Física II 4 horas	Asignatura específica del área propedéutica correspondiente (1) 5 horas
Tecnologías de la información y la comunicación 3 horas	Lectura, expresión oral y escrita 4 horas	Ciencia, tecnología, sociedad y valores II 4 horas	Ecología 4 horas	Ciencia tecnología sociedad y valores III 4 horas	Asignatura específica del área propedéutica correspondiente (2) 5 horas
Ciencia, tecnología, sociedad y valores I 4 horas	Módulo I Elaboración de documentos electrónicos 17 horas	Módulo II Creación de productos multimedia a través de software de diseño 17 horas	Módulo III Desarrollo de sistemas básicos de información 17 horas	Módulo IV Ensamble y mantenimiento de hardware y software 12 horas	Módulo V Instalación y administración de redes de área local 12 horas
Lectura, expresión oral y escrita 4 horas					

Componente de formación básica

Componente de formación propedéutica

Componente de formación profesional

Área Físico-Matemática:

- (1) Temas de Física, 5 horas
- (2) Dibujo Técnico, 5 horas

Área Químico-Biológica:

- (1) Bioquímica, 5 horas
- (2) Biología Contemporánea, 5 horas

Área Económico-Administrativa:

- (1) Economía, 5 horas
- (2) Administración, 5 horas

PERFILES DE INGRESO Y EGRESO

INGRESO

La carrera de técnico en informática demanda que el aspirante demuestre las siguientes competencias:

- Habilidad para comunicarse apropiadamente e interpretar instrucciones escritas y verbales.
- Razonamiento formal que le facilite la resolución de problemas lógicos y cotidianos.
- Disponibilidad para el trabajo en equipo.
- Capacidad de construcción de su propio conocimiento.
- Sensibilidad a los aspectos ecológicos y de protección al ambiente.
- Conocimientos de matemáticas básicas y manejo de instrumentos de cálculo.
- Manejo de las tecnologías de información y comunicación.

EGRESO

El egresado de la carrera de técnico en Informática, deberá demostrar las siguientes competencias:

- Realizar documentos electrónicos mediante equipo de cómputo y software de aplicación.
- Operar y preservar el equipo de cómputo, los insumos, la información y el lugar de trabajo.
- Elaborar páginas Web con animaciones interactivas de aplicación general y específica en un ambiente multimedia.
- Diseñar sistemas de información básicos en una plataforma de base de datos de acuerdo a la metodología del desarrollo de sistemas.
- Ensamblar equipos de cómputo verificando que los componentes en la instalación del equipo funcionen según las especificaciones del fabricante.
- Aplicar mantenimiento preventivo y correctivo a hardware y software.
- Instalar, operar y administrar redes de área local de acuerdo a las necesidades requeridas.
- Solucionar problemas aplicando el uso de métodos y fórmulas para realizar la gestión informática.
- Ofrecer servicio y atención a los futuros clientes con una visión integradora.
- Aplicar los valores humanos en armonía con su entorno e interactuar con clientes para ofrecer un servicio o vender un producto.

RELACIÓN DE MÓDULOS, NORMAS DE COMPETENCIA Y SITIOS DE INSERCIÓN LABORAL

Módulo	Normas de competencia	Sitio de inserción
I. Elaboración de documentos electrónicos. 272 horas.	CINF0376.01 Elaboración de documentos y comunicación mediante el empleo de las características avanzadas de aplicaciones de cómputo.	Áreas administrativas, contables, comerciales, así como centros de cómputo, cibercafés, instituciones educativas, bancos, oficinas públicas y privadas, supermercados, cines, restaurantes, hoteles.
II. Creación de productos multimedia a través de software de diseño. 272 horas.	NIE Crear diseños gráficos utilizando el programa "Corel Draw.	Empresas de publicidad, de comunicación, imprentas, oficinas de servicios públicos y privados e instituciones educativas y autoempleo.
III. Desarrollo de Sistemas básicos de información. 272 horas.	CINF 0285.01 Análisis y diseño de sistemas de información. NIE Analizar sistemas de información partiendo de características y necesidades específicas. NIE Utilizar la metodología para la solución de problemas empleando la lógica computacional. NIE Desarrollar sistemas de bases de datos utilizando el programa administrador Microsoft Access.	Centros de cómputo, oficinas de servicios públicos y privados e instituciones educativas y autoempleo.
IV. Ensamble y mantenimiento de hardware y software. 192 horas.		Cibercafés, centros de cómputo, oficinas de servicios públicos y privados e instituciones educativas y autoempleo.
V. Instalación y administración de redes de área local. 192 horas.	CINF 0284.01 Análisis y diseño de arquitectura cliente/servidor. CINF 0650.01 Instalación y soporte técnico de redes de datos (LAN). NIE Instalar una red de computadoras de área local, operando y administrando sus recursos.	Cibercafés, instituciones educativas, laboratorios de cómputo, comercios, entre otros.

II. DESARROLLO DIDÁCTICO DEL MÓDULO I

DESCRIPCIÓN DEL MÓDULO

Módulo I

Elaboración de Documentos Electrónicos.

Justificación

Dada la creciente automatización en el procesamiento de la información mediante el uso de equipos de cómputo (oficinas, áreas administrativas en empresas, bancos, centros comerciales, centros educativos, etc.), ha surgido la necesidad de formar personas competentes en la elaboración de documentos electrónicos, por tal motivo éste módulo propicia el desarrollo de habilidades y destrezas para lograr que el estudiante tenga mayor probabilidad de la inserción en el sector laboral.

Resultado de aprendizaje

Elaborar documentos electrónicos usando software de aplicación y operando el equipo de cómputo adecuadamente.

Duración

272 horas.

Submódulos que lo integran

Duración

- | | |
|--|------------|
| 1. Operación del Equipo de Cómputo. | 64 horas. |
| 2. Elaboración de documentos electrónicos utilizando software de aplicación. | 208 horas. |

Evaluación

Realizar un proyecto final en el que el estudiante demuestre el dominio de la competencia del módulo. Debiendo incluir en el mismo las competencias desarrolladas en cada uno de los submódulos.

GUÍA DIDÁCTICA

MÓDULO	I	Elaboración de documentos electrónicos.	DURACIÓN 272 horas.
SUBMÓDULO	1	Operación del equipo de cómputo.	DURACIÓN 64 horas.
RESULTADO DE APRENDIZAJE	Operar el equipo de cómputo, preservando los insumos, información y lugar de trabajo.		

Contenidos	Estrategias Didácticas	Materiales y Equipo de Apoyo	Evidencias e Instrumentos de Evaluación
<p>1. Instalar el equipo de cómputo conforme a las reglas de seguridad e higiene.</p> <p>1.1. Ubicar el lugar adecuado, uso de mobiliario y equipo ergonómico de acuerdo a las políticas de seguridad e higiene.</p> <p>1.2. Trasladar el equipo de cómputo de acuerdo a las medidas de seguridad (reglamentos e instructivos).</p> <p>1.3. Conectar y desconectar los diferentes dispositivos (CPU, monitor, teclado, ratón, impresora, proyector de datos móvil).</p> <p>1.4. Utilizar los equipos de protección contra variaciones de</p>	<p>Apertura</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Recuperar conocimientos y experiencias previas a través de una evaluación diagnóstica sobre el módulo. ▪ Promover la integración grupal y la comunicación. ▪ Identificar las expectativas del grupo respecto al desarrollo del módulo aclarando dudas. ▪ Aplicar la evaluación diagnóstica sobre el módulo, orientando y ajustando de acuerdo a resultados. ▪ Presentar el módulo mencionando: nombre, justificación, competencias de ingreso, duración y resultado de aprendizaje; así mismo los submódulos que lo integran, indicando: resultado de aprendizaje, duración, competencias, metodología de trabajo, normas de convivencia, normas de seguridad e higiene, NTCL de referencia y formas de evaluación. ▪ Recuperar conocimientos y experiencias previas sobre la configuración del equipo de cómputo y sus dispositivos. ▪ Propiciar la comunicación grupal y el trabajo cooperativo. 	<p>Equipo de cómputo con características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ CPU ▪ Procesador Pentium IV ▪ Memoria RAM 256 Mb ▪ Disco Duro de 40 Gb ▪ Puertos USB ▪ Unidad DVD/WR ▪ Monitor ▪ Teclado ▪ Ratón ▪ Bocinas ▪ Impresora Laser ▪ Proyector de datos móvil ▪ Reguladores ▪ Supresor de picos ▪ No break <p>Consumibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartuchos / cintas ▪ Hojas <p>Documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reglamentos ▪ Instructivos 	<p>P: Producto D: Desempeño C: Conocimiento</p> <p>NOTA: Las evidencias que se generen después de cada una las evaluaciones forman parte del portafolio de evidencias.</p> <p>D: el equipo de cómputo instalado conforme a las reglas de seguridad e higiene. (Guía de observación).</p>

Contenidos	Estrategias Didácticas	Materiales y Equipo de Apoyo	Evidencias e Instrumentos de Evaluación
<p>corriente (regulador, supresor de picos y no break).</p>	<p>Desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Promover la investigación bibliográfica o en Internet acerca de ubicar el lugar adecuado, uso de mobiliario y equipo ergonómico de acuerdo a las políticas de seguridad e higiene. ▪ Realizar una investigación y análisis de las normas de seguridad e higiene aplicables al submódulo. ▪ Realizar prácticas guiadas (promueve la ejercitación) acerca de ubicar el lugar adecuado, uso de mobiliario y equipo ergonómico de acuerdo a las políticas de seguridad e higiene. ▪ Visitar empresas de diferente tipo para observar el traslado de equipo de cómputo aplicando las medidas de seguridad. ▪ Realizar ejercicios acerca del traslado de equipo de cómputo aplicando las medidas de seguridad. ▪ Realizar prácticas demostrativas sobre la conexión y desconexión del equipo de cómputo aplicando las normas de seguridad e higiene fomentando el orden. ▪ Realizar planteamiento de resolución de problemas para demostrar la utilización de equipos de protección contra variaciones de corriente (regulador, supresor de picos, no break). ▪ Realización de trabajos correspondientes a la utilización de equipos de protección contra variaciones de corriente (regulador, supresor de picos, no break). ▪ Realizar una evaluación continua sobre instalar el equipo de cómputo conforme a las reglas de seguridad e higiene (conforme a los Lineamientos de Evaluación del CFP) de la competencia adquirida. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Manuales de seguridad e higiene 	

Contenidos	Estrategias Didácticas	Materiales y Equipo de Apoyo	Evidencias e Instrumentos de Evaluación
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aplicación de técnica de retroalimentación para fortalecer la adquisición la competencia. <p>Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realización de práctica integradora para verificar la instalación del equipo de cómputo. ▪ Aplicación de técnica de retroalimentación y la evaluación correspondiente para verificar el logro de la competencia. 		
<p>2. Configurar el equipo de cómputo y sus dispositivos.</p> <p>2.1. Configurar el entorno de trabajo.</p> <p>2.2. Configurar el teclado.</p> <p>2.3. Configurar el ratón.</p> <p>2.4. Configurar la impresora.</p> <p>2.5. Instalar el proyector de datos móvil.</p>	<p>Apertura</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Recuperación de conocimientos y experiencias previas sobre la configuración del equipo de cómputo y sus dispositivos. ▪ Propiciar la comunicación grupal y el trabajo cooperativo. <p>Desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar investigación documental acerca de configurar el equipo de cómputo y sus dispositivos. ▪ Realizar prácticas sobre la configuración del equipo de cómputo y sus dispositivos fomentando el aprendizaje cooperativo y la iniciativa. ▪ Aplicar técnica grupal de retroalimentación para fortalecer la adquisición de la competencia. ▪ Realizar una evaluación continua (conforme a los Lineamientos de Evaluación del CFP) de la competencia adquirida. <p>Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realización de práctica integradora para verificar la configuración del equipo de cómputo y sus dispositivos. ▪ Aplicación de técnica de retroalimentación y la evaluación correspondiente para verificar el logro de la competencia. 	<p>Equipo de cómputo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ CPU ▪ Procesador Pentium IV ▪ Memoria RAM 256 Mb ▪ Disco Duro de 40 Gb ▪ Puertos USB ▪ Unidad ▪ Monitor ▪ Teclado ▪ Ratón ▪ Impresora ▪ Proyector de datos móvil ▪ Reguladores ▪ Supresor de picos ▪ No break <p>Consumibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartuchos / cintas ▪ Hojas <p>Documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reglamentos ▪ Instructivos ▪ Manuales de seguridad e higiene 	<p>D: El equipo de cómputo y sus dispositivos configurados. (Guía de observación).</p>

Contenidos	Estrategias Didácticas	Materiales y Equipo de Apoyo	Evidencias e Instrumentos de Evaluación
<p>3. Manipular los medios de almacenamiento.</p> <p>3.1. Utilizar las unidades de disco.</p> <p>3.2. Utilizar la memoria extraíble.</p> <p>3.3. Comprimir y descomprimir archivos.</p> <p>3.4. Respalda información (backup).</p>	<p>Apertura</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Recuperación de conocimientos y experiencias previas sobre la manipulación de los medios de almacenamiento. ▪ Realizar una investigación y análisis de las políticas de reciclado y desecho de medios de almacenamiento encaminadas a la protección del medio ambiente para contribuir al desarrollo sustentable. ▪ Propiciar la comunicación grupal y el trabajo con orden y responsabilidad. <p>Desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar investigación documental sobre las unidades de disco. ▪ Realizar prácticas sobre la manipulación de las unidades de disco. ▪ Realizar investigación documental sobre la manipulación de la memoria extraíble. ▪ Realizar prácticas sobre manipulación de la memoria extraíble. ▪ Realizar prácticas para comprimir grupos de archivos, archivos de imágenes u otros. ▪ Realizar prácticas para descomprimir grupos de archivos, archivos de imágenes, u otros. ▪ Realizar planteamientos de resolución de problemas para respaldar información. ▪ Realizar una evaluación continua (conforme a los Lineamientos de Evaluación del CFP) de la competencia adquirida. ▪ Aplicación de técnica de retroalimentación para fortalecer la adquisición de la competencia. <p>Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realización de práctica integradora para verificar la manipulación de los medios de 	<p>Equipo de cómputo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ CPU ▪ Procesador Pentium IV ▪ Memoria RAM 256 Mb ▪ Disco Duro de 40 Gb ▪ Puertos USB ▪ Unidad ▪ Monitor ▪ Teclado ▪ Ratón ▪ Impresora ▪ Proyector de datos móvil ▪ Reguladores ▪ Supresor de picos ▪ No break <p>Consumibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartuchos / cintas ▪ Hojas <p>Medios de almacenamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Disquette ▪ CD-ROM ▪ Disco duro ▪ Disco extraíble ▪ Unidad Zip 	<p>D: Los medios de almacenamiento manipulados. (Guía de observación).</p>

Contenidos	Estrategias Didácticas	Materiales y Equipo de Apoyo	Evidencias e Instrumentos de Evaluación
	almacenamiento. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aplicación de técnica de retroalimentación y la evaluación correspondiente para verificar el logro de la competencia. 		
<p>4. Utilizar el equipo de cómputo conforme a las normas de seguridad e higiene.</p> <p>4.1. Operar el equipo de cómputo aplicando las normas de seguridad e higiene para el equipo (reglamentos e instructivos del fabricante o disposiciones vigentes generales de trabajo) y para las personas.</p> <p>4.2. Prevenir accidentes en situaciones de riesgo.</p> <p>4.3. Establecer políticas de prevención de accidentes.</p> <p>4.4. Utilizar los equipos de seguridad.</p>	<p>Apertura</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Recuperación de conocimientos y experiencias previas sobre normas de seguridad e higiene y utilizar el equipo de cómputo. ▪ Realizar una investigación y análisis de las políticas de reciclado y desecho de equipo de cómputo, encaminadas a la protección del medio ambiente para contribuir al desarrollo sustentable. ▪ Propiciar la comunicación grupal y el trabajo cooperativo. <p>Desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar investigación documental a través del uso de la TIC's acerca de operar el equipo de cómputo aplicando las normas de seguridad e higiene para el equipo. ▪ Realizar prácticas integradoras sobre operar el equipo de cómputo aplicando las normas de seguridad e higiene para el equipo. ▪ Organizar conferencias con los expertos de la materia con el fin de dar conferencias relacionadas con prevenir accidentes en situaciones de riesgo. ▪ Realizar simulacros sobre la prevención de accidentes en el manejo del equipo de cómputo. ▪ Realizar visitas a empresas que cuenten con un departamento de cómputo con el fin de observar las políticas de prevención de accidentes. ▪ Realizar un análisis comparativo de las diferentes situaciones de riesgo y las políticas de prevención de accidentes. ▪ Realizar planteamiento de resolución de 	<p>Equipo de cómputo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ CPU ▪ Procesador Pentium IV ▪ Memoria RAM 256 Mb ▪ Disco Duro de 40 Gb ▪ Puertos USB ▪ Unidad ▪ Monitor ▪ Teclado ▪ Ratón ▪ Impresora ▪ Proyector de datos móvil ▪ Reguladores ▪ Supresor de picos ▪ No break <p>Consumibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartuchos / cintas ▪ Hojas <p>Documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reglamentos ▪ Instructivos ▪ Manuales de seguridad e higiene 	<p>D: El equipo de cómputo utilizado conforme a las normas de seguridad e higiene. (Guía de observación).</p>

Contenidos	Estrategias Didácticas	Materiales y Equipo de Apoyo	Evidencias e Instrumentos de Evaluación
	<p>problemas para la utilización de los equipos de seguridad.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar simulacros para la utilización de los equipos de seguridad. ▪ Realizar una evaluación continua (conforme a los Lineamientos de Evaluación del CFP) de la competencia adquirida. ▪ Aplicación de técnica de retroalimentación para fortalecer la adquisición la competencia. <p>Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realización de práctica integradora para verificar la utilización del equipo de cómputo conforme a las reglas de seguridad e higiene. ▪ Aplicación de técnica de retroalimentación y la evaluación correspondiente para verificar el logro de la competencia. 		
<p>5. Diferenciar las funciones del sistema operativo.</p> <p>5.1. Establecer las funciones de un Sistema Operativo.</p> <p>5.2. Identificar los recursos que administra el Sistema Operativo.</p> <p>5.3. Detallar la asignación de servicios para los programas.</p> <p>5.4. Ubicar los servicios de identificación de los mandatos de los usuarios.</p>	<p>Apertura</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Recuperación de conocimientos y experiencias previas sobre diferenciar las funciones del sistema operativo. ▪ Propiciar la comunicación grupal y el trabajo cooperativo. <p>Desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar investigación documental sobre los recursos que administra el sistema operativo. ▪ Realizar prácticas sobre el uso de los recursos que administra el sistema operativo. ▪ Realizar lecturas guiadas sobre la asignación de servicios para los programas. ▪ Elaborar mapas mentales sobre la asignación de servicios para los programas. ▪ Realizar planteamientos de resolución de problemas para ubicar los servicios de identificación de los mandatos de los usuarios. ▪ Realizar una evaluación continua (conforme a los Lineamientos de Evaluación del CFP) de la 	<p>Equipo de cómputo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ CPU ▪ Procesador Pentium IV ▪ Memoria RAM 256 Mb ▪ Disco Duro de 40 Gb ▪ Puertos USB ▪ Unidad ▪ Monitor ▪ Teclado ▪ Ratón ▪ Impresora ▪ Proyector de datos móvil ▪ Reguladores ▪ Supresor de picos ▪ No break 	<p>C: Diferenciar las funciones del sistema operativo. Cuestionario.</p>

Contenidos	Estrategias Didácticas	Materiales y Equipo de Apoyo	Evidencias e Instrumentos de Evaluación
	<p>competencia adquirida.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aplicar técnica de retroalimentación para fortalecer la adquisición de la competencia. <p>Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realización de práctica integradora para diferenciar las funciones del sistema operativo. ▪ Aplicar técnica de retroalimentación y la evaluación correspondiente para verificar el logro de la competencia. 		
<p>6. Aplicar las herramientas del sistema para la preservación del equipo e insumos.</p> <p>6.1. Proteger la integridad de la información y del software (medidas de seguridad y antivirus).</p> <p>6.2. Utilizar el programa de búsqueda de errores en discos.</p> <p>6.3. Aplicar el desfragmentador.</p> <p>6.4. Utilizar el liberador de espacio.</p> <p>6.5. Aplicar tareas programadas.</p>	<p>Apertura</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Recuperación de conocimientos y experiencias previas aplicar las herramientas del sistema para la preservación del equipo e insumos. ▪ Propiciar la comunicación grupal y el trabajo cooperativo. <p>Desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar planteamiento de solución de problemas para la protección de la información y del software. ▪ Realizar prácticas para el uso del un programa de búsqueda de errores en discos. ▪ Realizar prácticas para la aplicación de un programa desfragmentador de discos. ▪ Plantear la solución de problemas para la utilización de un programa liberador de espacio en disco. ▪ Realizar prácticas sobre la utilización de un programa de liberador de espacio en disco. ▪ Presentar estudios de caso sobre la aplicación de tareas programadas. ▪ Realizar prácticas para la aplicación de tareas programadas. ▪ Realizar una evaluación continua (conforme a los Lineamientos de Evaluación del CFP) de la competencia adquirida. ▪ Aplicación de técnica de retroalimentación para 	<p>Equipo de cómputo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ CPU ▪ Procesador Pentium IV ▪ Memoria RAM 256 Mb ▪ Disco Duro de 40 Gb ▪ Puertos USB ▪ Unidad ▪ Monitor ▪ Teclado ▪ Ratón ▪ Impresora ▪ Proyector de datos móvil ▪ Reguladores ▪ Supresor de picos ▪ No break 	<p>D: las herramientas del sistema aplicadas para la preservación del equipo e insumos. (Guía de observación)</p> <p>P: Las herramientas del sistema aplicadas para la preservación del equipo e insumos. (Lista de cotejo).</p>

Contenidos	Estrategias Didácticas	Materiales y Equipo de Apoyo	Evidencias e Instrumentos de Evaluación
	<p>fortalecer la adquisición la competencia.</p> <p>Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realización de práctica integradora para verificar la aplicación de las herramientas del sistema para la preservación del equipo e insumos. ▪ Aplicación de técnica de retroalimentación y la evaluación correspondiente para verificar el logro de la competencia. 		
<p>7. Administrar el uso de los insumos en la operación del equipo de cómputo.</p> <p>7.1. Identificar las características de los insumos (marcas y compatibilidad).</p> <p>7.2. Utilizar en forma eficaz los insumos.</p> <p>7.3. Reciclar insumos.</p>	<p>Apertura</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Recuperación de conocimientos y experiencias previas sobre administrar el uso de los insumos. ▪ Realizar una investigación y análisis de las políticas de reciclado y desecho de insumos en la operación del equipo de cómputo encaminadas a la protección del medio ambiente para contribuir al desarrollo sustentable. ▪ Propiciar la comunicación grupal y el trabajo cooperativo. <p>Desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar investigación documental sobre las características de los insumos. ▪ Visitar empresas que cuenten con un departamento de cómputo para observar la administración en el uso de los insumos en las prácticas de trabajo. ▪ Realizar análisis comparativos de las situaciones observadas en las empresas visitadas. ▪ Plantear situaciones reales sobre el aprovechamiento de los insumos. ▪ Producir informes sobre el aprovechamiento de los insumos. ▪ Promover la investigación documental acerca del reciclaje de insumos. 	<p>Equipo de cómputo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ CPU ▪ Procesador Pentium IV ▪ Memoria RAM 256 Mb ▪ Disco Duro de 40 Gb ▪ Puertos USB ▪ Unidad ▪ Monitor ▪ Teclado ▪ Ratón ▪ Impresora ▪ Proyector de datos móvil ▪ Reguladores ▪ Supresor de picos ▪ No break <p>Consumibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartuchos / cintas ▪ Hojas 	<p>D: El uso de los insumos en las prácticas de trabajo administrados de acuerdo con las características establecidas por el fabricante del equipo. (Guía de observación).</p>

Contenidos	Estrategias Didácticas	Materiales y Equipo de Apoyo	Evidencias e Instrumentos de Evaluación
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaborar proyectos sobre reciclar insumos. ▪ Realizar una evaluación continua (conforme a los Lineamientos de Evaluación del CFP) de la competencia adquirida. ▪ Aplicación de técnica de retroalimentación para fortalecer la adquisición la competencia. <p>Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar práctica integradora para verificar la administración en el uso de los insumos. ▪ Aplicación de técnica de retroalimentación y la evaluación correspondiente para verificar el logro de la competencia. 		
<p>8. Elaborar los reportes de daño o pérdida en equipo y/o personales.</p> <p>8.1. Realizar formatos de reportes de daño en equipo y/o personales.</p> <p>8.2. Realizar formatos de pérdida de equipos.</p> <p>8.3. Elaborar formatos de reporte de baja de equipos.</p> <p>8.4. Realizar formatos de reporte de fallas de los insumos.</p>	<p>Apertura</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Recuperación de conocimientos y experiencias previas sobre reportes de daño o pérdida en equipo y/o personales. ▪ Propiciar la comunicación grupal y el trabajo cooperativo. <p>Desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar investigación de campo en empresas que cuenten con un departamento de cómputo para analizar los reportes de daño o pérdida en equipo y/o personales. ▪ Elaborar el formato para reportar daños o pérdidas de equipo de cómputo y/o personas. ▪ Plantear problemas sobre situaciones reales para el reporte de daños en equipo y/o personas. ▪ Simular problemas reales sobre pérdida de equipos para la elaboración de formatos de reportes. ▪ Producir informes de baja de equipos utilizando formatos de reportes. ▪ Plantear estudios de casos sobre la elaboración de formatos de reportes de fallas de los insumos. 	<p>Equipo de cómputo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ CPU ▪ Procesador Pentium IV ▪ Memoria RAM 256 Mb ▪ Disco Duro de 40 Gb ▪ Puertos USB ▪ Unidad ▪ Monitor ▪ Teclado ▪ Ratón ▪ Impresora ▪ Proyector de datos móvil ▪ Reguladores ▪ Supresor de picos ▪ No break 	<p>P: Los reportes de daño o pérdida en equipo o su persona elaborados. (Lista de cotejo).</p>

Contenidos	Estrategias Didácticas	Materiales y Equipo de Apoyo	Evidencias e Instrumentos de Evaluación
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar una evaluación continua (conforme a los Lineamientos de Evaluación del CFP) de la competencia adquirida. ▪ Aplicación de técnica de retroalimentación para fortalecer la adquisición la competencia. <p>Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar práctica integradora para verificar la elaboración de reportes. ▪ Aplicar técnica de retroalimentación y la evaluación correspondiente para verificar el logro de la competencia. 		
<p>9. Realizar la solicitud de reabastecimiento de insumos y de mantenimiento preventivo.</p> <p>9.1. Realizar solicitud de reabastecimiento de insumos (requisición).</p> <p>9.2. Realizar solicitud de mantenimiento preventivo para el equipo.</p> <p>9.3. Programar la frecuencia para resguardar la información y tiempo de los planes de mantenimiento.</p>	<p>Apertura</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Recuperación de conocimientos y experiencias previas sobre la solicitud de reabastecimiento de insumos y de mantenimiento preventivo con oportunidad. ▪ Propiciar la comunicación grupal y el trabajo cooperativo. <p>Desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Visitar empresas de diferente tipo para observar las solicitudes de reabastecimiento de insumos, mantenimiento preventivo y frecuencias de resguardo y planes de mantenimiento. ▪ Realizar informes de trabajo sobre las solicitudes de reabastecimiento de insumos, mantenimiento preventivo y frecuencias de resguardo y planes de mantenimiento. ▪ Analizar situaciones reales sobre las solicitudes de reabastecimiento de insumos. ▪ Elaborar trabajos sobre la solicitud de mantenimiento preventivo. ▪ Plantear problemas sobre la frecuencia de resguardo de información y tiempo de los planes de mantenimiento. ▪ Producir informes con trabajo cooperativo sobre 	<p>Equipo de cómputo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ CPU ▪ Procesador Pentium IV ▪ Memoria RAM 256 Mb ▪ Disco Duro de 40 Gb ▪ Puertos USB ▪ Unidad ▪ Monitor ▪ Teclado ▪ Ratón ▪ Impresora ▪ Proyector de datos móvil ▪ Reguladores ▪ Supresor de picos ▪ No break <p>Documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reglamentos ▪ Instructivos ▪ Manuales de seguridad e higiene ▪ Solicitud de reabastecimiento de insumos ▪ Solicitud de mantenimiento preventivo 	<p>P: La solicitud de reabastecimiento de insumos y de mantenimiento preventivo realizada con oportunidad. (Lista de cotejo).</p>

Contenidos	Estrategias Didácticas	Materiales y Equipo de Apoyo	Evidencias e Instrumentos de Evaluación
	<p>la frecuencia de resguardo de información y tiempo de los planes de mantenimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar una evaluación continua (conforme a los Lineamientos de Evaluación del CFP) de la competencia adquirida. ▪ Aplicación de técnica de retroalimentación para fortalecer la adquisición la competencia. <p>Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realización de práctica integradora para verificar la manipulación de los medios de almacenamiento. ▪ Aplicación de técnica de retroalimentación y la evaluación correspondiente para verificar el logro de la competencia. 	<p>Medios de almacenamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Disquette ▪ CD-ROM ▪ Disco duro ▪ Disco extraíble ▪ Unidad Zip 	

Contenidos	Estrategias Didácticas	Materiales y Equipo de Apoyo	Evidencias e Instrumentos de Evaluación
<p>10. Resguardar la información.</p> <p>10.1. Establecer políticas de resguardo de información.</p> <p>10.2. Seleccionar la ubicación física de los respaldos.</p> <p>10.3. Establecer la frecuencia del resguardo.</p> <p>10.4. Etiquetar los medios de almacenamiento.</p> <p>10.5. Elaborar respaldos de información.</p> <p>10.6. Manipular utilerías de recuperación y restauración de información.</p> <p>10.7. Proteger la confidencialidad de la información.</p>	<p>Apertura</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Recuperación de conocimientos y experiencias previas sobre resguardar la información. ▪ Propiciar la comunicación grupal y el trabajo cooperativo. <p>Desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar lecturas guiadas sobre las políticas de resguardo de información. ▪ Realizar prácticas sobre políticas de resguardo de información. ▪ Producir informes sobre las políticas de resguardo de información. ▪ Plantear situaciones acerca la ubicación física de los respaldos. ▪ Realizar estudios de casos para la ubicación física de los respaldos. ▪ Realizar informes sobre frecuencia de resguardo. ▪ Determinar los criterios para etiquetar los medios de almacenamiento. ▪ Realizar prácticas etiquetar los medios de almacenamiento. ▪ Realizar prácticas respaldar la información con orden. ▪ Realizar planteamiento de solución de problemas para la manipulación de utilerías de recuperación y restauración de información. ▪ Establecer los criterios para establecer la protección en la confidencialidad de la información. ▪ Plantear situaciones acerca de la protección de la confidencialidad de la información. ▪ Realizar una evaluación continua (conforme a los Lineamientos de Evaluación del CFP) de la competencia adquirida. ▪ Aplicar de técnica de retroalimentación para fortalecer la adquisición la competencia. 	<p>Equipo de cómputo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ CPU ▪ Procesador Pentium IV ▪ Memoria RAM 256 Mb ▪ Disco Duro de 40 Gb ▪ Puertos USB ▪ Unidad ▪ Monitor ▪ Teclado ▪ Ratón ▪ Impresora ▪ Proyector de datos móvil ▪ Reguladores ▪ Supresor de picos ▪ No break <p>Medios de almacenamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Disquette ▪ CD-ROM ▪ Disco duro ▪ Disco extraíble ▪ Unidad Zip <p>Software de compresión.</p>	<p>P: La información resguardada. (Lista de cotejo).</p>

Contenidos	Estrategias Didácticas	Materiales y Equipo de Apoyo	Evidencias e Instrumentos de Evaluación
	<p>Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar práctica integradora para verificar la manipulación de los medios de almacenamiento. ▪ Aplicación de técnica de retroalimentación y la evaluación correspondiente para verificar el logro de la competencia. ▪ Realizar una evaluación sumatoria de acuerdo con los Lineamientos de Evaluación del Aprendizaje del Componente de Formación Profesional. ▪ Aplicación de técnica de retroalimentación para fortalecer la adquisición del resultado de aprendizaje. 		

GUÍA DIDÁCTICA

MÓDULO	1	Elaboración de documentos electrónicos.	DURACIÓN 272 horas
SUBMÓDULO	2	Elaboración de documentos electrónicos mediante software de aplicación.	DURACIÓN 208 horas
RESULTADO DE APRENDIZAJE	Elaborar documentos electrónicos utilizando software de aplicación.		

Contenidos	Estrategias de aprendizaje	Materiales y equipo de apoyo	Evidencias
<p>1. Configurar el modo de operación de la ventana del procesador de texto.</p> <p>1.1. Personalizar los componentes de la ventana.</p> <p>1.2. Personalizar las barras de herramientas.</p> <p>1.3. Configurar la página.</p> <p>1.4. Editar texto con formato libre y predeterminado.</p> <p>1.5. Utilizar las diferentes vistas del documento.</p> <p>1.6. Manipular un archivo.</p> <p>1.7. Imprimir el documento.</p>	<p>Apertura</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Recuperar conocimientos y experiencias previas a través, de una evaluación diagnóstica. ▪ Promover la integración grupal y la comunicación. ▪ Identificar las expectativas de los alumnos. ▪ Presentar el módulo mencionando nombre, justificación, competencias de ingreso, duración y resultado de aprendizaje. ▪ Presentar el submódulo mencionando el resultado de aprendizaje, duración, contenido, metodología de trabajo, normas de convivencia y formas de evaluación. <p>Desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aplicación de Técnica grupal para configurar y personalizar los componentes de una ventana fomentando la iniciativa. ▪ Utilizar técnicas de colaboración grupal en donde el alumno identifique las funciones de los menús y la barra de herramientas promoviendo la comunicación y el respeto. ▪ Elaborar prácticas para que el alumno aplique en un texto previamente dado, las funciones de edición, configuración, manipulación, almacenamiento e impresión con orden e iniciativa. ▪ Realizar una evaluación continua (conforme a los Lineamientos de Evaluación del CFP) de la competencia adquirida. <p>Cierre:</p>	<p>Equipo de cómputo con características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ CPU ▪ Procesador Pentium IV ▪ Memoria RAM 256 Mb ▪ Disco Duro de 40 Gb ▪ Puertos USB ▪ Unidad DVD W/R ▪ Monitor ▪ Teclado ▪ Ratón ▪ Bocinas ▪ Impresora Láser ▪ Proyector de datos móvil ▪ Reguladores ▪ Supresor de picos ▪ No break <p>Consumibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartuchos / cintas ▪ Hojas <p>Medios de almacenamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Disquete ▪ CD ROM ▪ Disco Duro ▪ Disco Extraíble ▪ Memoria USB ▪ Unidad Zip 	<p>D: El modo de operación de las opciones de los menús de la ventana del procesador de texto configurado (Guía de observación).</p> <p>P: Los componentes de la ventana configurados (Lista de cotejo).</p> <p>P: Documento impreso con el texto con las especificaciones indicadas (lista de cotejo).</p>

Contenidos	Estrategias de aprendizaje	Materiales y equipo de apoyo	Evidencias
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaborar documentos electrónicos (práctica integradora) de uso común (resúmenes, cartas, síntesis) considerando el orden, limpieza e iniciativa. ▪ Realizar una evaluación sumativa (conforme a los Lineamientos de Evaluación del CFP) de la competencia adquirida. 	Documentos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reglamentos de laboratorio. ▪ Manuales de seguridad e higiene ▪ Manuales de usuario 	
2. Editar una sección de texto. 2.1. Seleccionar una sección de texto. 2.2. Arrastrar una sección de texto. 2.3. Copiar una sección de texto. 2.4. Pegar una sección de texto. 2.5. Cortar una sección de texto.	<p>Apertura</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Recuperar conocimientos y experiencias previas a través, de una evaluación diagnóstica. ▪ A través de una técnica grupal promover la integración grupal y la comunicación. <p>Desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilizar técnicas de colaboración grupal y aprendizaje cooperativo en donde el alumno identifique las funciones de las herramientas para arrastrar, copiar, pegar y cortar textos. ▪ Elaborar prácticas para que el alumno aplique en un texto, previamente dado, las herramientas para arrastrar, copiar, pegar y cortar textos, todo ello con iniciativa y responsabilidad. ▪ Realizar una evaluación continua (conforme a los Lineamientos de Evaluación del CFP) de la competencia adquirida. <p>Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ A través de una práctica integradora que contenga un texto, el estudiante lo editará utilizando la competencia adquirida con iniciativa y responsabilidad. ▪ Realizar una evaluación sumativa (conforme a los Lineamientos de Evaluación del CFP) de la competencia adquirida. 	Equipo de cómputo con características mínimas: <ul style="list-style-type: none"> ▪ CPU ▪ Procesador Pentium IV ▪ Memoria RAM 256 Mb ▪ Disco Duro de 40 Gb ▪ Puertos USB ▪ Unidad DVD W/R ▪ Monitor ▪ Teclado ▪ Ratón ▪ Bocinas ▪ Impresora Láser ▪ Proyector de datos móvil ▪ Reguladores ▪ Supresor de picos ▪ No break Consumibles: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartuchos / cintas ▪ Hojas Medios de almacenamiento <ul style="list-style-type: none"> ▪ Disquete ▪ CD ROM ▪ Disco Duro ▪ Disco Extraíble ▪ Memoria USB ▪ Unidad Zip Documentos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reglamentos de laboratorio. ▪ Manuales de seguridad e 	D: El contenido del documentos manipulado (Guía de observación). P: El documento propuesto realizado (Lista de cotejo).

Contenidos	Estrategias de aprendizaje	Materiales y equipo de apoyo	Evidencias
		higiene. ▪ Manuales de usuario	
3. Manipular imágenes, líneas, autoformas y wordart. 3.1. Insertar Imágenes, líneas, autoformas y wordart. 3.2. Aplicar formato a Imágenes, líneas, autoformas y wordart.	<p>Apertura</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Recuperar conocimientos y experiencias previas a través, de una evaluación diagnóstica. ▪ Utilizar una técnica grupal para promover la integración y el aprendizaje cooperativo. <p>Desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Promover la investigación bibliográfica acerca del manejo de imágenes con iniciativa, responsabilidad y orden. ▪ Utilizar técnicas de colaboración grupal en donde el alumno identifique las funciones del manejo de objetos fomentando la comunicación. ▪ Elaborar prácticas para que el alumno aplique las herramientas para manipular objetos. ▪ Realizar una evaluación continua (conforme a los Lineamientos de Evaluación del CFP) de la competencia adquirida. <p>Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aplicar a través de una práctica integradora las herramientas para manipular objetos con iniciativa y responsabilidad. ▪ A través de las competencias adquiridas el alumno solucione problemas específicos con iniciativa y responsabilidad. ▪ Realizar una evaluación sumativa (conforme a los Lineamientos de Evaluación del CFP) de la competencia adquirida. 	Equipo de cómputo con características mínimas: <ul style="list-style-type: none"> ▪ CPU ▪ Procesador Pentium IV ▪ Memoria RAM 256 Mb ▪ Disco Duro de 40 Gb ▪ Puertos USB ▪ Unidad DVD W/R ▪ Monitor ▪ Teclado ▪ Ratón ▪ Bocinas ▪ Impresora Láser ▪ Proyector de datos móvil ▪ Reguladores ▪ Supresor de picos ▪ No break <p>Consumibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartuchos / cintas ▪ Hojas <p>Medios de almacenamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Disquete ▪ CD ROM ▪ Disco Duro ▪ Disco Extraíble ▪ Memoria USB ▪ Unidad Zip <p>Documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reglamentos de laboratorio. ▪ Manuales de seguridad e higiene. ▪ Manuales de usuario 	D: El contenido del documentos manipulado (Guía de observación). P: El documento propuesto realizado (Lista de cotejo).

Contenidos	Estrategias de aprendizaje	Materiales y equipo de apoyo	Evidencias
<p>4. Manipular las opciones de revisión, almacenamiento e impresión de documentos electrónicos.</p> <p>4.1. Verificar la ortografía y gramática al documento.</p> <p>4.2. Aplicar las opciones de autocorrección al documento.</p> <p>4.3. Aplicar el control de cambios al documento.</p> <p>4.4. Almacenar el documento.</p> <p>4.5. Manipular las opciones de impresión.</p>	<p>Apertura</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar evaluación diagnóstica sobre los conocimientos previos. ▪ Recuperar experiencias previas. <p>Desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Técnica grupal para analizar la importancia de la presentación y respaldo de la información fomentando el aprendizaje cooperativo. ▪ Uso de elementos iconográficos de referencia (videos, películas, software, juegos didácticos). ▪ Técnicas de grupales para analizar diferentes tipos de documentos, a través del uso de las herramientas de revisión, almacenamiento e impresión de documentos electrónicos. ▪ Realizar prácticas de revisión, respaldo e impresión de documentos cotidianos con iniciativa, responsabilidad y orden. ▪ Realizar una investigación y análisis de las políticas de reciclado y desecho de medios de almacenamiento encaminadas a la protección del medio ambiente para contribuir al desarrollo sustentable. ▪ Realizar una investigación y análisis de las políticas de reciclado y desecho de insumos de impresión, encaminadas a la protección del medio ambiente para contribuir al desarrollo sustentable. ▪ Realizar una evaluación continua (conforme a los Lineamientos de Evaluación del CFP) de la competencia adquirida. <p>Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Solución de problemas (prácticas integradoras) sobre la revisión, respaldo e impresión de documentos cotidianos con iniciativa y fomentando el aprendizaje cooperativo. 	<p>Equipo de cómputo con características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ CPU ▪ Procesador Pentium IV ▪ Memoria RAM 256 Mb ▪ Disco Duro de 40 Gb ▪ Puertos USB ▪ Unidad DVD W/R ▪ Monitor ▪ Teclado ▪ Ratón ▪ Bocinas ▪ Impresora Láser ▪ Proyector de datos móvil ▪ Reguladores ▪ Supresor de picos ▪ No break <p>Consumibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartuchos / cintas ▪ Hojas <p>Medios de almacenamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Disquete ▪ CD ROM ▪ Disco Duro ▪ Disco Extraíble ▪ Memoria USB ▪ Unidad Zip <p>Documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reglamentos de laboratorio. ▪ Manuales de seguridad e higiene ▪ Manuales de usuario 	<p>D: Las opciones de revisión, almacenamiento, e impresión de documentos electrónicos manipuladas (Guía de observación).</p> <p>P: El documento propuesto realizado (Lista de cotejo).</p>

Contenidos	Estrategias de aprendizaje	Materiales y equipo de apoyo	Evidencias
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Técnicas grupales de retroalimentación para verificar las competencias adquiridas fomentando la comunicación. ▪ Realizar una evaluación sumativa (conforme a los Lineamientos de Evaluación del CFP) de la competencia adquirida. 		
<p>5. Configurar las características del documento electrónico.</p> <p>5.1. Modificar las características de la fuente (tipo, efectos, estilos, color, tamaño, fondo).</p> <p>5.2. Modificar la alineación de los párrafos del documento electrónico.</p> <p>5.3. Modificar los márgenes y orientación del documento electrónico.</p> <p>5.4. Establecer el encabezado y pie de página de un documento electrónico.</p>	<p>Apertura</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Recuperar experiencias previas. ▪ Realizar evaluación diagnóstica sobre los conocimientos previos. <p>Desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilizar una técnica grupal para Identificar las ventajas del uso de las herramientas para la configuración de las características de documentos electrónicos, fomentando la comunicación y el aprendizaje cooperativo. ▪ Técnica grupal para establecer las funciones de las herramientas para la configuración de características de un documento electrónico. ▪ Uso de elementos iconográficos de referencia (videos, películas, software, juegos didácticos). ▪ Solución de problemas sobre la configuración de características de documentos cotidianos con iniciativa y responsabilidad. ▪ Realizar una evaluación continua (conforme a los Lineamientos de Evaluación del CFP) de la competencia adquirida. <p>Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaborar documentos (prácticas integradoras) con formatos específicos de documentos cotidianos. ▪ Técnicas grupales de retroalimentación para verificar las competencias adquiridas fomentando la comunicación y el aprendizaje cooperativo. ▪ Realizar una evaluación sumativa (conforme a los Lineamientos de Evaluación del CFP) de la competencia adquirida. 	<p>Equipo de cómputo con características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ CPU ▪ Procesador Pentium IV ▪ Memoria RAM 256 Mb ▪ Disco Duro de 40 Gb ▪ Puertos USB ▪ Unidad DVD W/R ▪ Monitor ▪ Teclado ▪ Ratón ▪ Bocinas ▪ Impresora Láser ▪ Proyector de datos móvil ▪ Reguladores ▪ Supresor de picos ▪ No break <p>Consumibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartuchos / cintas ▪ Hojas <p>Medios de almacenamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Disquete ▪ CD ROM ▪ Disco Duro ▪ Disco Extraíble ▪ Memoria USB ▪ Unidad Zip <p>Documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reglamentos de laboratorio. ▪ Manuales de seguridad e 	<p>D: Las características del documentos electrónico configuradas (Guía de observación).</p> <p>P: El documento con el formato requerido aplicado (Lista de cotejo).</p>

Contenidos	Estrategias de aprendizaje	Materiales y equipo de apoyo	Evidencias
<p>6. Implementar operaciones automatizadas en la elaboración de documentos electrónicos.</p> <p>6.1. Manipular macros (crear, ejecutar, establecer los parámetros de seguridad, modificar los parámetros de seguridad y eliminar) dentro de un documento.</p> <p>6.2. Manipular hipervínculos (crear, utilizar, eliminar) entre documentos.</p> <p>6.3. Utilizar las plantillas para la creación de documentos electrónicos.</p> <p>6.4. Generar documentos de correspondencia.</p>	<p>Apertura</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar una evaluación diagnóstica sobre los conocimientos previos de implementación de operaciones automatizadas en la elaboración de documentos electrónicos. <p>Desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aplicar técnicas grupales para identificar las ventajas del uso de las herramientas de automatización de documentos electrónicos fomentando la iniciativa, responsabilidad y comunicación. ▪ Técnica grupal para aplicar las funciones de las herramientas de automatización en un documento electrónico. ▪ Uso de elementos iconográficos de referencia (videos, películas, software, juegos didácticos). ▪ Realizar prácticas de documentos en donde se apliquen las herramientas de automatización establecidas con orden e iniciativa. <p>Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Plantear problemas (prácticas integradoras) donde se aplique la automatización en documentos cotidianos fomentando la iniciativa y la responsabilidad. ▪ Técnicas grupales de retroalimentación para verificar las competencias adquiridas. ▪ Realizar una evaluación sumativa (conforme a los Lineamientos de Evaluación del CFP) de la competencia adquirida. 	<p>higiene.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Manuales de usuario. <p>Equipo de cómputo con características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ CPU ▪ Procesador Pentium IV ▪ Memoria RAM 256 Mb ▪ Disco Duro de 40 Gb ▪ Puertos USB ▪ Unidad DVD W/R ▪ Monitor ▪ Teclado ▪ Ratón ▪ Bocinas ▪ Impresora Láser ▪ Proyector de datos móvil ▪ Reguladores ▪ Supresor de picos ▪ No break <p>Consumibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartuchos / cintas ▪ Hojas <p>Medios de almacenamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Disquete ▪ CD ROM ▪ Disco Duro ▪ Disco Extraíble ▪ Memoria USB ▪ Unidad Zip <p>Documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reglamentos de laboratorio. ▪ Manuales de seguridad e higiene ▪ Manuales de usuario 	<p>D: Las macros manipuladas (Guía de observación)</p> <p>P: El documento con la macro insertada (Lista de cotejo).</p> <p>D: Los hipervínculos manipulados (Guía de observación).</p> <p>P: El documento con los hipervínculos insertados (Lista de cotejo).</p> <p>D: Las plantillas manipuladas (Guía de observación).</p> <p>P: El documento con las plantillas utilizadas (Lista de cotejo).</p> <p>D: Los documentos de correspondencia generados (Guía de observación).</p>

Contenidos	Estrategias de aprendizaje	Materiales y equipo de apoyo	Evidencias
			P: Los documentos combinados (Lista de cotejo).
<p>7. Adaptar las características de los elementos de una hoja de cálculo.</p> <p>7.1. Dar formato a una hoja de cálculo.</p> <p>7.2. Editar los elementos de una hoja de cálculo.</p>	<p>Apertura Identificar los conocimientos previos de los alumnos, a partir de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Técnica grupal para identificar los elementos de una hoja de cálculo. ▪ Otras actividades que permitan recuperar los conocimientos y experiencias de los estudiantes fomentando los valores universales (respeto, justicia y libertad) y el trabajo colectivo. <p>Desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Practicas en la hoja de cálculo para dar formato a una hoja de cálculo. ▪ Ejercicios sobre edición de los elementos de una hoja de cálculo. ▪ Propiciar la interrelación personal mediante dinámicas de trabajo cooperativo. <p>Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mediante una técnica de discriminación de procedimiento modificar los elementos de la hoja de cálculo. ▪ Ejercicios de autoevaluación grupal para clarificar los procedimientos de formato y edición de una hoja de cálculo. ▪ Técnica de exposición para la obtención de conclusiones. ▪ Otras (Todas las actividades que nos permita conocer y desarrollar la integración de los contenidos de aprendizaje). 	<p>Equipo de cómputo con características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ CPU ▪ Procesador Pentium IV ▪ Memoria RAM 256 Mb ▪ Disco Duro de 40 Gb ▪ Puertos USB ▪ Unidad DVD W/R ▪ Monitor ▪ Teclado ▪ Ratón ▪ Bocinas ▪ Impresora Láser ▪ Proyector de datos móvil ▪ Reguladores ▪ Supresor de picos ▪ No break <p>Consumibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartuchos / cintas ▪ Hojas <p>Medios de almacenamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Disquete ▪ CD ROM ▪ Disco Duro ▪ Disco Extraíble ▪ Memoria USB ▪ Unidad Zip <p>Documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reglamentos de laboratorio. ▪ Manuales de seguridad e higiene ▪ Manuales de usuario. 	<p>D: Los elementos de las hojas de cálculo adaptadas (Guía de observación).</p>

Contenidos	Estrategias de aprendizaje	Materiales y equipo de apoyo	Evidencias
<p>8. Implementar operaciones de cálculo dentro de una hoja electrónica.</p> <p>8.1. Crear rangos de datos en hojas de cálculo.</p> <p>8.2. Editar rangos de datos existentes en las hojas de cálculo.</p> <p>8.3. Crear fórmulas para automatizar operaciones dentro de las hojas de cálculo.</p> <p>8.4. Editar fórmulas existentes en las hojas de cálculo.</p> <p>8.5. Crear macros para automatizar procesos dentro de las hojas de cálculo.</p> <p>8.6. Editar macros existentes en las hojas de cálculo.</p> <p>8.7. Aplicar funciones para la automatizar y simplificar operaciones en las hojas de cálculo.</p>	<p>Apertura Identificar los conocimientos previos de los estudiantes, a partir de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Evaluación diagnóstica sobre la realización de operaciones en la hoja electrónica. ▪ Otras actividades que permitan recuperar los conocimientos y experiencias de los estudiantes fomentando los valores universales (respeto, justicia y libertad) y el trabajo colectivo. <p>Desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar prácticas de creación y edición de rangos. ▪ Realización de rutinas técnicas para la construcción y edición de fórmulas. ▪ Plantear tareas que exijan la aplicación de diferentes procedimientos de cálculo en la solución del problema. ▪ Solución de problemas sobre implementación de macros en la hoja de cálculo. ▪ Problematicar el uso las funciones de la hoja de cálculo vinculadas con estudios de casos de otras asignaturas del semestre. ▪ Propiciar la solidaridad interpersonal mediante dinámicas de trabajo cooperativo. ▪ Evaluación continua. <p>Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Resuelva ejercicios aplicando fórmulas, funciones y macros. ▪ Retroalimentar al estudiante durante el desarrollo de las prácticas y ejercicios. 	<p>Equipo de cómputo con características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ CPU ▪ Procesador Pentium IV ▪ Memoria RAM 256 Mb ▪ Disco Duro de 40 Gb ▪ Puertos USB ▪ Unidad DVD W/R ▪ Monitor ▪ Teclado ▪ Ratón ▪ Bocinas ▪ Impresora Láser ▪ Proyector de datos móvil ▪ Reguladores ▪ Supresor de picos ▪ No break <p>Consumibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartuchos / cintas ▪ Hojas <p>Medios de almacenamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Disquete ▪ CD ROM ▪ Disco Duro ▪ Disco Extraíble ▪ Memoria USB ▪ Unidad Zip <p>Documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reglamentos de laboratorio. ▪ Manuales de seguridad e higiene ▪ Manuales de usuario. 	<p>D: Los rangos creados y editados (guía de observación).</p> <p>D: Las fórmulas creadas y editadas (guía de observación).</p> <p>D: Las macros creadas y editadas (guía de observación).</p> <p>D: Las funciones creadas y editadas (guía de observación).</p> <p>P: El archivo de hoja de cálculo con rangos, macros, fórmulas y funciones.</p>
<p>9. Obtener información de los datos contenidos en</p>	<p>Apertura Identificar los conocimientos previos de los</p>	<p>Equipo de cómputo con características mínimas:</p>	<p>P: Los formularios</p>

Contenidos	Estrategias de aprendizaje	Materiales y equipo de apoyo	Evidencias
<p>una hoja de cálculo.</p> <p>9.1. Crear formularios para la captura de datos en una hoja de cálculo.</p> <p>9.2. Editar formularios existentes en una de hoja de calculo.</p> <p>9.3. Buscar datos contenidos en las hojas de cálculo.</p> <p>9.4. Crear filtros en las hojas de cálculo para consultar datos.</p> <p>9.5. Crear tablas dinámicas con los datos de una hoja de cálculo.</p> <p>9.6. Editar tablas dinámicas existentes en una hoja de cálculo.</p>	<p>estudiantes, a partir de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Técnica grupal sobre representación de datos. ▪ Técnicas de análisis y reflexión (esquemas, cuadros sinópticos, etc.) sobre representación de datos. ▪ Otras actividades que permitan recuperar los conocimientos y experiencias de los estudiantes fomentando los valores universales (respeto, justicia y libertad) y el trabajo colectivo. <p>Desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar prácticas de creación y edición de formularios de forma colectiva aplicables a actividades del sector productivo. ▪ Realizar ejercicios de búsqueda de datos en las hojas de cálculo de forma individual. ▪ Resolver problemas de consulta de datos en hojas de cálculo mediante el uso de filtros. ▪ Realizar prácticas de recuperación de datos a través de tablas dinámicas. ▪ Problematizar casos vinculados al sector productivo donde se recupere información haciendo uso de las herramientas de la hoja de cálculo. ▪ Retroalimentar al estudiante durante el desarrollo de las practicas y ejercicios. <p>Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Revisar la información contenida en una hoja de cálculo aplicando las herramientas de búsqueda. ▪ Realizar una autoevaluación mediante la resolución de ejercicios reales tomados del campo laboral. ▪ Elaborar reportes escritos de las rutinas técnicas requeridos para la obtención de información de hojas de cálculo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CPU ▪ Procesador Pentium IV ▪ Memoria RAM 256 Mb ▪ Disco Duro de 40 Gb ▪ Puertos USB ▪ Unidad DVD W/R ▪ Monitor ▪ Teclado ▪ Ratón ▪ Bocinas ▪ Impresora Láser ▪ Proyector de datos móvil ▪ Reguladores ▪ Supresor de picos ▪ No break <p>Consumibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartuchos / cintas ▪ Hojas <p>Medios de almacenamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Disquete ▪ CD ROM ▪ Disco Duro ▪ Disco Extraíble ▪ Memoria USB ▪ Unidad Zip <p>Documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reglamentos de laboratorio. ▪ Manuales de seguridad e higiene ▪ Manuales de usuario 	<p>creados y editados (lista de cotejo).</p> <p>D: La búsqueda de datos en hojas de cálculo realizada (guía de observación).</p> <p>D: Las consultas de datos en hojas de cálculo realizadas mediante filtros (guía de observación).</p> <p>P: Las tablas dinámicas creadas (lista de cotejo).</p>
<p>10. Representar gráficamente los datos de una hoja de cálculo.</p>	<p>Apertura</p> <p>Identificar los conocimientos previos de los estudiantes, a partir de:</p>	<p>Equipo de cómputo con características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ CPU 	<p>D: Los gráficos creados y editados (guía de</p>

Contenidos	Estrategias de aprendizaje	Materiales y equipo de apoyo	Evidencias
<p>10.1. Crear gráficas utilizando datos de una hoja de cálculo.</p> <p>10.2. Dar formato a los gráficos existentes en una hoja de cálculo.</p> <p>10.3. Editar gráficas existentes en una hoja de cálculo.</p> <p>10.4. Imprimir gráficos existentes en una hoja de cálculo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar evaluación diagnóstica acerca de la representación gráfica de datos. ▪ Técnica grupal sobre representación gráfica de datos y los diferentes tipos. ▪ Otras actividades que permitan recuperar los conocimientos y experiencias de los estudiantes fomentando los valores universales (respeto, justicia y libertad) y el trabajo colectivo. <p>Desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar prácticas de creación y edición de graficación de datos contenidos en hojas de cálculo. ▪ Desarrollar estudio de casos sobre tipos de gráficos empleados en el campo laboral. ▪ Problematizar casos reales del campo laboral a través de la graficación de datos. ▪ Realiza prácticas de impresión de gráficas contenidas en hojas de cálculo. <p>Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Retroalimentación mediante practicas sobre graficación de datos. ▪ Técnicas de análisis y reflexión (esquemas, cuadros sinópticos, etc.) sobre el uso de gráficos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Procesador Pentium IV ▪ Memoria RAM 256 Mb ▪ Disco Duro de 40 Gb ▪ Puertos USB ▪ Unidad DVD W/R ▪ Monitor ▪ Teclado ▪ Ratón ▪ Bocinas ▪ Impresora Láser ▪ Proyector de datos móvil ▪ Reguladores ▪ Supresor de picos ▪ No break <p>Consumibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartuchos / cintas ▪ Hojas <p>Medios de almacenamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Disquete ▪ CD ROM ▪ Disco Duro ▪ Disco Extraíble ▪ Memoria USB ▪ Unidad Zip <p>Documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reglamentos de laboratorio. ▪ Manuales de seguridad e higiene ▪ Manuales de usuario 	<p>observación)</p> <p>P: Los gráficos impresos (lista de cotejo).</p> <p>D: Los tipos de gráficos identificados (guía de observación).</p>

Contenidos	Estrategias de aprendizaje	Materiales y equipo de apoyo	Evidencias
<p>11. Adaptar las características de los elementos de un presentador electrónico.</p> <p>11.1. Dar formato a diapositivas de presentaciones electrónicas.</p> <p>11.2. Editar diapositivas de presentaciones electrónicas.</p> <p>11.3. Diseñar presentaciones electrónicas.</p> <p>11.4. Insertar Objetos (cuadros de texto, imágenes, botones, sonidos, video, etc.) en presentaciones electrónicas.</p> <p>11.5. Dar formato a objetos de presentaciones electrónicas.</p> <p>11.6. Editar objetos de presentaciones electrónicas.</p> <p>11.7. Configurar presentaciones electrónicas.</p> <p>11.8. Establecer estilos a presentaciones electrónicas.</p> <p>11.9. Dar formato a diapositivas de presentaciones electrónicas.</p> <p>11.10. Editar el estilo (combinación de colores) de presentaciones</p>	<p>Apertura Identificar los conocimientos previos de los estudiantes, a partir de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar evaluación diagnóstica acerca de presentadores electrónicos. ▪ Otras actividades que permitan recuperar los conocimientos y experiencias de los estudiantes fomentando los valores universales (respeto, justicia y libertad) y el trabajo colectivo. <p>Desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar ejercicios de adaptación a las características de formato a diapositivas de presentaciones electrónicas. ▪ Realizar prácticas de creación y edición de presentaciones electrónicas. ▪ Realización de rutinas técnicas para la configuración de presentaciones electrónicas. ▪ Plantear tareas que exijan la aplicación de presentaciones electrónicas. ▪ Problematizar casos reales del campo laboral a través de presentaciones gráficas. ▪ Elaborar proyectos resguardados como presentaciones con dispositivos referentes a otras asignaturas del semestre. ▪ Realizar evaluación continua de las actividades desarrolladas. <p>Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Retroalimentación mediante practicas de presentaciones electrónicas. ▪ Realizar prácticas de autoevaluación a través de presentaciones electrónicas. ▪ Realizar prácticas expositivas mediante presentaciones electrónicas. ▪ Realizar una evaluación sumatoria de acuerdo con los Lineamientos de Evaluación del Aprendizaje del Componente de Formación Profesional. ▪ Aplicación de técnica de retroalimentación para 	<p>Equipo de cómputo con características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ CPU ▪ Procesador Pentium IV ▪ Memoria RAM 256 Mb ▪ Disco Duro de 40 Gb ▪ Puertos USB ▪ Unidad DVD W/R ▪ Monitor ▪ Teclado ▪ Ratón ▪ Bocinas ▪ Impresora Láser ▪ Proyector de datos móvil ▪ Reguladores ▪ Supresor de picos ▪ No break <p>Consumibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartuchos / cintas ▪ Hojas <p>Medios de almacenamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Disquete ▪ CD ROM ▪ Disco Duro ▪ Disco Extraíble ▪ Memoria USB ▪ Unidad Zip <p>Documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reglamentos de laboratorio. ▪ Manuales de seguridad e higiene <p>Manuales de usuario.</p>	<p>D: Las presentaciones electrónicas adaptadas (guía de observación).</p> <p>P: Las presentaciones electrónicas elaboradas (lista de cotejo).</p> <p>D: Las presentaciones electrónicas diseñadas (guía de observación).</p> <p>D: Las presentaciones electrónicas configuradas (guía de observación).</p> <p>P: Las presentaciones electrónicas resguardadas como presentaciones con diapositivas (lista de cotejo).</p>

Contenidos	Estrategias de aprendizaje	Materiales y equipo de apoyo	Evidencias
<p>electrónicas. 11.11. Establecer animación de los objetos de presentaciones electrónicas. 11.12. Editar animaciones de los objetos de presentaciones electrónicas. 11.13. Establecer transiciones de los objetos de presentaciones electrónicas. 11.14. Editar transiciones de los objetos de presentaciones electrónicas. 11.15. Resguardar presentaciones electrónicas con diferente configuración.</p>	<p>fortalecer la adquisición del resultado de aprendizaje. ▪ Integrar evidencias generadas e instrumentos al portafolio de evidencias.</p> <p>Evaluación del módulo</p> <p>Realizar un proyecto final en el que el estudiante demuestre el dominio de la competencia del módulo. Debiendo incluir en el mismo las competencias desarrolladas en cada uno de los submódulos.</p>		

INFRAESTRUCTURA, FORMATOS Y DOCUMENTOS LEGALES

Denominación	Características Técnicas	Unidad
Infraestructura <ul style="list-style-type: none"> • Taller 	<ul style="list-style-type: none"> • Ventilado y con iluminación 	1
Equipo Equipo de cómputo con características mínimas:	<ul style="list-style-type: none"> • CPU • Procesador Pentium IV • Memoria RAM 256 Mbytes • Disco Duro de 40 GB • Puertos USB • Unidad DVD W/R • Monitor • Teclado • Ratón • Bocinas • Impresora Láser • Proyector de datos móvil • Reguladores • Supresor de picos • No break 	50
Software Sistema Operativo Procesador de texto. Hoja de Cálculo. Software para presentaciones gráficas.		
Documentos <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reglamentos de laboratorio. ▪ Manuales de seguridad e higiene 		
Medios de almacenamiento <ul style="list-style-type: none"> ▪ Disquete ▪ CD ROM ▪ Disco Duro ▪ Disco Extraíble ▪ Memoria USB ▪ Unidad Zip 		

Denominación	Características Técnicas	Unidad
Consumibles <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartuchos / cintas ▪ Hojas 		
Material <ul style="list-style-type: none"> ▪ Libros ▪ Revistas ▪ Folletos ▪ Invitaciones ▪ Trípticos ▪ Tarjetas de presentación ▪ Hojas Membretadas 		

FUENTES DE INFORMACIÓN

PERRY, Grez,
Aprendiendo Pc's en 24
Hrs. Prentice Hall,

BOYCE, Jim,
Conozca y actualice su Pc Guía ilustrada
Prentice Hall,
1998

CALABRIA, Jane,
Windows 98 6 en 1, Prentice Hall,
1998

HABRAKEN, Joe
Microsoft Office 2000, 8 en 1, Prentice Hall,
2000

KRAYNAK, Joe y KINKOPH, Sherry
Microsoft Office 97 Profesional fácil, Prentice Hall,
1997

BOBOLA, Daniel T,
Microsoft Word 2000 fácil, Prentice Hall
1997

VELOSO, Claudio
Soluciones Visuales de Microsoft Word 2000, Prentice Hall
2000

COVIELLA CORRIPIO, José Manuel
Guía de Campo, Lotus Wordpro 9 5 Millennium

REISNER, Trudi,
Aprendiendo Microsoft Excel 2000 En 24 Hrs., Prentice Hall, México,
1999

PODLIN, Sharon,
Aprendiendo Programación Con Microsoft Excel 2000 en 24 Hrs., Prentice Hall

COVIELLA CORRIPIO, José Manuel Y COVIELLA CORRIPIO, Miguel Ángel
Lotus Smartsuite Millennium, Ra-Ma
1999

DE GONZÁLEZ MANGAS, Antonia
Lotus 123 Smart Suite, Thomson Paraninfo, S.A.
1997

DE COVIELLA CORRIPIO, José Manuel
Lotus Freelan: Graphics V. 9,5 Ra-Ma.,
2001

Manual Microsoft Power Point 2000. Formación
2004

Microsoft Office Power Point 2003 (Paso a Paso)
De Vv.Aa. Mcgraw-Hill / Interamericana De España, S.A.
2004

NEIBAUER, Alan
Guía Oficial de Corel Wordperfect 8 Profesional, Mc Graw Hill

TIZNADO, Marco Antonio
Office para comercio y secretariado, Mc Graw Hill-Interamericana
1998

PASCUAL, Francisco
Domine Microsoft Office Profesional, Alfa Omega RaMa,
2003

www.monografias.com

<http://www.monografias.com/trabajos23/instalaciones-electricas-pc/instalaciones-electricas-pc.shtml>

<http://www.monografias.com/trabajos40/curso-excel/curso-excel.shtml>

<http://www.monografias.com/trabajos34/presentaciones-power/presentaciones-power.shtml>