



SubOpcion 1.1

## Mantenimiento y reparación de laptop.

### Contenido 2.3

	<b>Módulo 1:</b> Introducción.	
	<b>Módulo 2:</b> Equipo y herramientas para el mantenimiento y reparación de laptops.	2.1 Equipo de medición. 2.2 Herramienta de uso común. 2.3 Software de uso común.
	<b>Módulo 3:</b> Componentes de laptops.	3.1 Vista exterior. 3.2 Principales componentes internos.
	<b>Módulo 4:</b> Mantenimiento preventivo en laptops.	4.1 Mantenimiento preventivo a software de laptop. 4.2 Mantenimiento preventivo a hardware de laptop.
	<b>Módulo 5:</b> Mantenimiento correctivo en laptops.	5.1 Mantenimiento correctivo a software de laptop. 5.2 Mantenimiento correctivo a hardware de laptop.





### SubOpcion 1.3

## Procesadores de textos (Word)

### Contenido 2.3

<b>Módulo 1:</b> Introducción.	1.1 Inicio de la aplicación. 1.2 Elementos de la pantalla principal.
<b>Módulo 2:</b> Crear y configurar documentos.	2.1 Crear un documento nuevo. 2.2 Configuración del documento. 2.3 Abrir y cerrar un documento.
<b>Módulo 3:</b> Guardar documentos.	3.1 Guardar un documento. 3.2 Guardar documentos en diferentes destinos. 3.3 Recomendaciones de guardado.
<b>Módulo 4:</b> Formato a documentos.	4.1 Dar formato al texto. 4.2 Dar formato al párrafo. 4.3 Otros formatos.
<b>Módulo 5:</b> Edición de textos.	5.1 Copiar y cortar texto. 5.2 Deshacer y rehacer. 5.3 Buscar y reemplazar texto. 5.4 Corrector ortográfico. 5.5 Combinar correspondencia.
<b>Módulo 6:</b> Imprimir el documento	6.1 Impresión. 6.2 Número de página.



SubOpcion 1.5

## Presentaciones gráficas (Power Point)

### Contenido 2.3

**Módulo 1:** Presentaciones gráficas de Power Point.

- 1.1 Introducción a Power Point.
- 1.2 Creación, diseño, edición y formato de una presentación.
- 1.3 Como obtener las diapositivas para comenzar a trabajar.
- 1.4 Barras de trabajo.
- 1.5 El menú de Power Point.
- 1.6 Sincronizar la apariencia del texto superpuesto en video.





SubOpcion 1.2

## Reparación y ensamble de computadoras.

### Contenido 2.3

<b>Módulo 1:</b> Introducción.	<ul style="list-style-type: none"><li>1.1 ¿Qué es el mantenimiento para PC's?</li><li>1.2 Tipos de mantenimiento para la PC.</li><li>1.3 Criterios que se deben considerar para el mantenimiento a la PC.</li><li>1.4 Material, herramientas y mesa de trabajo.</li><li>1.5 Práctica.</li></ul>
<b>Módulo 2:</b> Partes elementales de una computadora.	<ul style="list-style-type: none"><li>2.1 CPU (Unidad Central de Proceso).</li><li>2.2 Monitores.</li><li>2.3 Teclado.</li><li>2.4 Ratón (mouse).</li><li>2.5 Puentes o jumpers.</li><li>2.6 La pila o batería.</li><li>2.7 Práctica.</li></ul>
<b>Módulo 3:</b> Mantenimiento de una PC.	<ul style="list-style-type: none"><li>3.1 Elementos necesarios para el mantenimiento de una PC.</li><li>3.2 Medidas de seguridad.</li><li>3.3 Reglas básicas de configuración e instalación física dispositivos.</li><li>3.4 Práctica.</li></ul>
<b>Módulo 4:</b> Mantenimiento preventivo al CPU.	<ul style="list-style-type: none"><li>4.1 Introducción.</li><li>4.2 Tarjeta Madre.</li><li>4.3 Unidades lectoras y de almacenamiento.</li><li>4.4 Fuente de alimentación.</li><li>4.5 Tarjetas del sistema.</li><li>4.6 Práctica.</li></ul>
<b>Módulo 5:</b> Mantenimiento preventivo a dispositivos.	<ul style="list-style-type: none"><li>5.1 Monitor.</li><li>5.2 Teclado.</li><li>5.3 Ratón (mouse).</li><li>5.4 Práctica.</li></ul>
<b>Módulo 6:</b> Configuración del BIOS (Basic Input- Output System) del sistema.	<ul style="list-style-type: none"><li>6.1 Tipos de BIOS.</li><li>6.2 Utilerías del BIOS (detección automática del disco duro).</li><li>6.3 Protección del BIOS y/o del sistema (password).</li><li>6.4 Opciones de arranque del sistema.</li><li>6.5 Práctica.</li></ul>
<b>Módulo 7:</b> Software utilizado en el mantenimiento.	<ul style="list-style-type: none"><li>7.1 Optimización y revisión del disco duro.</li><li>7.2 Revisión del sistema.</li><li>7.3 Práctica.</li></ul>
<b>Módulo 8:</b> Armar la computadora.	<ul style="list-style-type: none"><li>8.1 Componentes para armar una PC.</li><li>8.2 Práctica.</li></ul>
<b>Módulo 9:</b> Pasos para armar una computadora.	<ul style="list-style-type: none"><li>9.1 Aditamentos para armar una computadora.</li><li>9.2 Herramientas para armar una computadora.</li><li>9.3 Reconocimiento de los componentes e instalación de una PC.</li></ul>





SubOpcion 1.6

## Diseño gráfico.

### Contenido 2.3

<b>Módulo 1:</b> Introducción.	<ul style="list-style-type: none"><li>1.1 Conceptos básicos.</li><li>1.2 Generalidades de interfaz del software.</li><li>1.3 Menú del borde superior.</li><li>1.4 La barra de herramientas.</li><li>1.5 Galerías de herramientas.</li><li>1.6 Paneles de herramientas.</li></ul>
<b>Módulo 2:</b> Creación de documentos.	<ul style="list-style-type: none"><li>2.1 Crear un documento.</li><li>2.2 Propiedades de documento.</li><li>2.3 Reglas, cuadrículas, guías y marcas de recorte.</li></ul>
<b>Módulo 3:</b> Dibujo.	<ul style="list-style-type: none"><li>3.1 Conceptos básicos de dibujo.</li><li>3.2 Dibujo de líneas y formas sencillas.</li><li>3.3 Dibujo con la herramienta Pluma.</li><li>3.4 Dibujo con herramienta lápiz.</li><li>3.5 Dibujo en perspectiva.</li><li>3.6 Calco de ilustraciones mediante la opción Calco interactivo.</li><li>3.7 Uso de capas de plantilla para calcar ilustraciones de manera manual.</li><li>3.8 Símbolos.</li><li>3.9 Herramientas y conjuntos de símbolos.</li><li>3.10 Dibujo de destellos.</li></ul>
<b>Módulo 4:</b> Color.	<ul style="list-style-type: none"><li>4.1 Selección de colores.</li><li>4.2 Uso y creación de muestras.</li><li>4.3 Ajuste de colores.</li></ul>
<b>Módulo 5:</b> Pintura.	<ul style="list-style-type: none"><li>5.1 Pintar con rellenos y trazos.</li><li>5.2 Pinceles.</li><li>5.3 Transparencia y modos de fusión.</li><li>5.4 Degradados. Mallas.</li></ul>
<b>Módulo 6:</b> Selección y organización de objetos.	<ul style="list-style-type: none"><li>6.1 Selección de objetos.</li><li>6.2 Agrupación y expansión de objetos.</li><li>6.3 Movimiento, alineación y distribución de objetos.</li><li>6.4 Rotación y reflejo de objetos.</li><li>6.5 Uso de las capas.</li><li>6.6 Bloqueo, ocultación y eliminación de objetos.</li></ul>
<b>Módulo 7:</b> Reforma de objetos	<ul style="list-style-type: none"><li>7.1 Transformación de objetos.</li><li>7.2 Reforma con envolventes escalado y distorsión de objetos.</li><li>7.3 Combinación de objetos.</li><li>7.4 Máscaras de recorte.</li></ul>
<b>Módulo 8:</b> Importación, exportación y almacenamiento.	<ul style="list-style-type: none"><li>8.1 Importación de archivos.</li><li>8.2 Almacenamiento de ilustraciones.</li><li>8.3 Exportación de ilustraciones.</li></ul>
<b>Módulo 9:</b> Texto.	<ul style="list-style-type: none"><li>9.1 Creación de texto.</li><li>9.2 Creación de texto en un área.</li><li>9.3 Creación de texto en un trazado.</li><li>9.4 Fuentes.</li><li>9.5 Aplicación de formato al texto.</li><li>9.6 Caracteres especiales.</li><li>9.7 Convertir texto en contornos.</li><li>9.8 Estilos de carácter y de párrafo.</li></ul>
<b>Módulo 10:</b> Creación de efectos especiales.	<ul style="list-style-type: none"><li>10.1 Trabajar con efectos.</li><li>10.2 Resumen de efectos.</li></ul>
<b>Módulo 11:</b> Impresión.	<ul style="list-style-type: none"><li>11.1 Ajuste de los documentos para impresión.</li><li>11.2 Rasterizado de toda ilustración al imprimir.</li><li>11.3 Ajustes preestablecidos de impresión.</li></ul>





### Contenido 2.3

<b>Módulo 1:</b> Introducción a la contabilidad, entidad, información financiera y libros principales.	<ul style="list-style-type: none"><li>1.1 Concepto, objetivo y características de la contabilidad.</li><li>1.2 Normas actuales de información financiera.</li><li>1.3 El proceso toma de decisiones.</li><li>1.4 Información financiera.</li><li>1.5 Libros principales.</li></ul>
<b>Módulo 2:</b> Capital, activo y pasivo.	<ul style="list-style-type: none"><li>2.1 Concepto de capital.</li><li>2.2 Concepto de activo.</li><li>2.3 Pasivo.</li></ul>
<b>Módulo 3:</b> Balance general y Estado de resultados.	<ul style="list-style-type: none"><li>3.1 Teoría del Balance general.</li><li>3.2 Balance comparativo.</li><li>3.3 Estado de pérdidas y ganancias o Estado de resultados.</li><li>3.4 Primera parte del Estado de pérdidas y ganancias.</li><li>3.5 Segunda parte de Estado de pérdidas y ganancias.</li></ul>
<b>Módulo 4:</b> Registro de las operaciones.	<ul style="list-style-type: none"><li>4.1 Teoría del cargo y el abono.</li><li>4.2 Igualdad numérica entre los movimientos.</li><li>4.3 Balanza de comprobación.</li></ul>
<b>Módulo 5:</b> Método de valuación de inventarios y manejo del sistema (PEPS).	<ul style="list-style-type: none"><li>5.1 Métodos de valuación.</li></ul>
<b>Módulo 6:</b> Sistema de operaciones de compra/venta y procedimiento de cierre y obtención de los estados financieros.	<ul style="list-style-type: none"><li>6.1 Determinación de precio de venta y costo.</li><li>6.2 Procedimiento global o de mercancías generales.</li><li>6.3 Método analítico o pormenorizado.</li><li>6.4 Procedimiento de inventarios perpetuos o continuos.</li><li>6.5 Procedimiento de cierre y obtención de los estados financieros.</li><li>6.6 Balanza de saldos ajustados.</li><li>6.7 Hoja de trabajo de Balance general.</li></ul>
<b>Módulo 7:</b> Impuestos al Valor Agregado.	<ul style="list-style-type: none"><li>7.1 Ley que rige al Impuesto al Valor Agregado.</li></ul>
<b>Módulo 8:</b> Procedimiento de pólizas.	



SubOpcion 1.7

## Dibujo asistido por computadora AUTOCAD

### Contenido 2.3

<b>Módulo 1:</b> Principios generales del dibujo técnico.	<ul style="list-style-type: none"><li>1.1 Introducción y breve historia del dibujo técnico.</li><li>1.2 Normas para la elaboración e interpretación de dibujos.</li><li>1.3 Croquis a mano alzada.</li><li>1.4 Comandos básicos de AUTOCAD.</li></ul>
<b>Módulo 2:</b> Capital, activo y pasivo.	<ul style="list-style-type: none"><li>2.1 Simbología normalizada en las diferentes aéreas ingeniería.</li><li>2.2 Márgenes.</li><li>2.3 Plegados.</li></ul>
<b>Módulo 3:</b> Introducción al dibujo asistido por computadora.	<ul style="list-style-type: none"><li>3.1 Entorno de AUTOCAD.</li><li>3.2 Procedimientos para acceder comandos.</li><li>3.3 Uso del ratón.</li><li>3.4 Teclas de función.</li><li>3.5 Procedimiento para la entrada de datos.</li><li>3.6 Terminología básica de AUTOCAD.</li><li>3.7 Utilidades y ayudas para el dibujo.</li><li>3.8 Dibujo y edición de entidades simples.</li><li>3.9 Introducción a los comandos de dibujo.</li><li>3.10 Introducción a los comandos de edición (modificación).</li><li>3.11 Verificación.</li></ul>
<b>Módulo 4:</b> Proyección y vistas.	<ul style="list-style-type: none"><li>4.1 Normas NOM, ISO, ANSI para elaborar vistas principales.</li><li>4.2 Vistas Necesarias.<ul style="list-style-type: none"><li>4.2.1 Elección del alzado.</li><li>4.2.2 Elección de las vistas necesarias.</li><li>4.2.3 Vistas interrumpidas y especiales.</li></ul></li><li>4.3 Vistas auxiliares primarias y secundarias.</li></ul>
<b>Módulo 5:</b> Normas de acotación.	<ul style="list-style-type: none"><li>5.1 Principios generales de acotación.</li><li>5.2 Clasificación de cotas.</li><li>5.3 Dimensionado en AUTOCAD.</li><li>5.4 Escalamiento de figuras.</li></ul>
<b>Módulo 6:</b> Cortes y secciones.	<ul style="list-style-type: none"><li>6.1 Línea de rotura en los materiales.</li><li>6.2 Corte completo.</li><li>6.3 Medio corte.</li><li>6.4 Corte por planos paralelos.</li><li>6.5 Corte por planos concurrentes.</li><li>6.6 Corte local.</li><li>6.7 Secciones abatidas, desplazadas y giradas.</li></ul>
<b>Módulo 7:</b> Comandos avanzados de AUTOCAD.	<ul style="list-style-type: none"><li>7.1 Utilidades avanzadas.</li><li>7.2 Recomendaciones para la configuración del dibujo.</li><li>7.3 Uso de zoom y pan.</li><li>7.4 Dar formato al texto.</li><li>7.5 Impresiones utilizando layout tabs.</li><li>7.6 Bloques.</li><li>7.7 Polilíneas.</li><li>7.8 Achurado.</li></ul>





SubOpcion 1.4

## Hoja de cálculo (Excel)

### Contenido 2.3

**Módulo 1:** Hoja de cálculo.

- 1.1 Introducción a Excel.
- 1.2 Crear, diseñar, dar formato y editar la hoja de cálculo.
- 1.3 Información mediante aplicación de fórmulas, ordenamiento y criterios de selección.
- 1.4 Tablas dinámicas.





SubOpcion 2.1

## Electrónica.

### Contenido 2.3

<p><b>Módulo 1:</b> Uso de equipo para pruebas y herramientas.</p>	<p>1.1 Herramientas y equipo básico de la electrónica.</p> <p>1.1.1 Desarmador (plano, cruz, caja, Torx, hexagonales, llaves Allen).</p> <p>1.1.2 Pinzas (corte, alicate, de punta, pela-cable planas).</p> <p>1.1.3 Tipos de multímetro (analógico y digital).</p> <p>1.1.4 Protoboard.</p> <p>1.1.5 Cautín (técnicas, mallas, extractor y pasta).</p> <p>1.2 Fuente de Poder.</p> <p>1.2.1 Voltímetro AC, DC, amperímetro, corriente AC y DC.</p>
<p><b>Módulo 2:</b> Diagramas eléctricos.</p>	<p>2.1 Símbolos eléctricos básicos.</p> <p>2.2 Tipos de circuitos.</p> <p>2.2.1 Circuito serie.</p> <p>2.2.2 Circuito paralelo.</p> <p>2.2.3 Circuito mixto.</p> <p>2.3 Prácticas.</p> <p>2.3.1 Circuito básico componentes de inducción (relevador y bobina).</p>
<p><b>Módulo 3:</b> Diagramas electrónicos.</p>	<p>3.1 Símbolos y abreviatura.</p> <p>3.1.1 Prácticas en protoboard de elementos básico.</p> <p>3.1.2 Armado de circuito de resistencias y capacitadores en serie.</p> <p>3.1.3 Armado de circuito de resistencias y capacitores en paralelo.</p> <p>3.2 Diferencia entre electrónica analógica y digital.</p> <p>3.2.1 Armado de contador digital del 0 al 9 en protoboard.</p> <p>3.3 Diagramas electrónicos.</p> <p>3.3.1 Interpretación básica de un diagrama electrónico.</p>
<p><b>Módulo 4:</b> Mantenimiento preventivo y/o correctivo de los equipos eléctricos y electrónicos.</p>	<p>4.1 Condiciones de seguridad aplicable al proceso de equipos eléctricos y electrónicos.</p> <p>4.1.1 Actos y condiciones inseguras en el taller.</p> <p>4.1.2 Dispositivos personales de seguridad (pulsera y guantes antiestáticos).</p> <p>4.2 Limpiadores dieléctricos para circuitos y tarjetas electrónicas.</p> <p>4.3 Apertura de equipos electrónicos menores.</p> <p>4.3.1 Determinación de fallas en los equipos.</p> <p>4.3.2 Reporte de fallas.</p> <p>4.3.3 Solución de fallas.</p> <p>4.3.4 Prevención de fallas.</p> <p>4.4 Mantenimiento predictivo: limpieza del equipo.</p>





**SubOpcion 2.2**

# Reparación de aparatos electrodomésticos.

## Contenido 2.3



<b>Módulo 1:</b> Electrodomésticos.	1.1 Enseres menores y enseres mayores.
<b>Módulo 2:</b> Conceptos básicos de electricidad.	2.1 Unidades básicas de medición. 2.2 Que es la CA y CD (CC). 2.3 Que es tensión o voltaje de CA y CD (o CC). 2.4 Resistencia. 2.5 Resistencias de los metales al paso de la corriente eléctrica. 2.6 Ley de Ohm. 2.7 Otros componentes de los equipos.
<b>Módulo 3:</b> Conceptos básicos para mecánica.	3.1 Poleas. 3.2 Baleros. 3.3 Timmers o temporizadores.
<b>Módulo 4:</b> Herramienta básica para el servicio.	4.1 Multímetro digital. 4.2 El multímetro analógico. 4.3 Herramientas comunes.
<b>Módulo 5:</b> Enseres menores (Línea blanca y electrónica).	<ul style="list-style-type: none"><li>• Línea Blanca.</li><li>• Plancha de ropa.</li><li>• Ventilador.</li><li>• Horno de Microondas.</li><li>• Sandwichera.</li><li>• Licuadora.</li><li>• Cafetera.</li><li>• Tostador.</li><li>• Freidoras.</li><li>• Batidoras.</li><li>• Procesador de alimentos.</li><li>• Depiladora.</li><li>• Secadoras de cabello.</li><li>• Taladro.</li></ul>





### SubOpcion 2.3

## Reparación de celulares.

### Contenido 2.3



<b>Módulo 1:</b> Telefonía celular.	1.1 Funcionamiento. 1.2 Electrónica básica de teléfonos celulares.
<b>Módulo 2:</b> Batería.	2.1 Conectores de la batería.
<b>Módulo 3:</b> Equipo de medición y herramientas.	3.1 Equipo. 3.2 Herramientas para el mantenimiento al celular.
<b>Módulo 4:</b> Mantenimiento de un teléfono celular.	4.1 Como desmontar un teléfono. 4.2 Pasos para el mantenimiento de un equipo celular. 4.3 Pasos para arreglar un teléfono celular mojado. 4.4 Reemplazo de la antena del celular. 4.5 Cuidados que se deben tener al celular. 4.6 Fallas y soluciones.

