

# PERFIL PROFESIONAL

## ESPECIALIDAD OCUPACIONAL: EQUIPOS ELECTRÓNICOS DE CONSUMO

### COMPETENCIA GENERAL

Instalación y mantenimiento de equipos electrónicos de consumo de Audio, video, informáticos, realizando la atención al cliente y el servicio técnico.

### CAPACIDADES Y ACTITUDES PROFESIONALES

#### *Capacidades técnico transformadoras*

- Realiza procesos de estudio básico de mercado para la venta de dispositivos y accesorios electrónicos.
- Identifica el mercado que requieren productos y servicios electrónicos de consumo
- diseña circuitos y gabinete para la construcción de un amplificador y diferentes propósitos.
- diseña el diagrama de flujo para el ensamblaje y mantenimiento de equipos informáticos.
- realiza la organización del taller de producción de productos electrónicos.
- planifica los procesos para fabricar los productos electrónicos
- planifica el proceso de atención y servicio al cliente.
- Selecciona los dispositivos, materiales y accesorios para la fabricación y ensamblaje de amplificadores de acuerdo a planos y especificaciones técnicas.
- Opera herramientas manuales, máquinas y equipos para trabajos en la construcción y ensamblaje de productos electrónicos, considerando las normas de seguridad.
- Realiza procesos de fabricación de productos electrónicos de audio por sistema de producción unitaria y en serie, considerando las normas de seguridad y control de calidad.
- Realiza procesos de ensamblaje de los diferentes dispositivos y periféricos de entrada y salida, así mismo la instalación del software correspondiente, considerando las normas de seguridad y control de calidad.
- Realiza procesos de publicidad, promoción y ventas de dispositivos, accesorios, y productos electrónicos.

Realiza procesos de control de la calidad de la fabricación de productos electrónicos de consumo, al proceso y del producto terminado

#### *Capacidades de organización.*

- Posee una visión integral del proceso del servicio de mantenimiento de equipos electrónicos de consumo
- Administra y/o gestiona una pequeña empresa o taller de tipo autónomo, en los aspectos de servicio, producción, de productos electrónicos.

- Organiza, dirige y supervisa el trabajo de los operarios que forman parte de su equipo resolviendo problemas de orden técnico operativo.

#### ***Capacidades de comunicación y cooperación***

- Se relaciona adecuadamente con el equipo de trabajo, clientes, proveedores, personal de seguridad .
- Presenta la documentación que elabora con pulcritud, precisión, rapidez y con la confidencialidad establecida.
- Establece comunicación clara, sencilla, fluida y asertiva con los clientes y proveedores.
- Trabaja en equipo respetando a sus compañeros y cooperando en la solución de los problemas que se presenten.

#### ***Capacidades de respuestas a las contingencias***

- Se adapta a las nuevas situaciones derivadas de los cambios tecnológicos, organizativos, económicos y laborales que inciden en su actividad profesional, como consecuencia del avance de la ciencia y la tecnología y del proceso de globalización.
- Apoya al cliente en la operatividad de la computadora con empatía, asertividad y amabilidad.
- Resuelve problemas y toma decisiones asertivas ante contingencias técnicas, accidentes o emergencias.

#### ***Actitudes laborales - empresariales***

- Muestra respeto y consideración a los clientes.
- Cumple con los compromisos que asume.
- Muestra orden en las actividades que realiza y en sus lugares de trabajo.
- Cumple con las normas de seguridad industrial.
- Respeto la opinión de los clientes y compañeros de trabajo.
- Cumple oportunamente con los trabajos que se le encarga.
- Se esfuerza por realizar correctamente las tareas que se le encarga y asume.
- Muestra autonomía para tomar decisiones y actuar frente a situaciones problemáticas
- Tiene disposición y confianza en sí mismo y frente a los demás.
- Muestra disposición para trabajar en equipo.
- Muestra disposición para compartir sus experiencias y conocimientos con sus compañeros de trabajo.
- Es perseverante en todas las actividades que se le encarga o asume.
- Muestra disposición por liderar y conducir equipos de trabajo.
- Muestra disposición asumir y enfrentar riesgos.
- Muestra confianza en si mismo y en los demás.
- Muestra iniciativa en todas las actividades en las participa.
- Muestra tolerancia y paciencia para enfrentar las dificultades y los puntos de vista diferentes.
- Muestra actitud emprendedora para el desarrollo sostenible de su región.

## MÓDULOS OCUPACIONALES

<b>UNIDAD DE COMPETENCIA</b>	<b>MÓDULO ASOCIADO</b>
Realizar los procesos de venta de dispositivos y accesorios electrónicos	<b>VENTA DE COMPONENTES ELECTRONICOS</b>
Diseñar y realizar el ensamblaje de productos electrónicos de propósito general y específico.	<b>ENSAMBLAJE DE PRODUCTOS ELECTRÓNICOS</b>
Instalar y mantener equipos electrónicos de audio	<b>MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS DE AUDIO</b>
Instalar y mantener receptores de televisión	<b>MANTENIMIENTO Y REPARACION DE TELEVISORES</b>
Instalar y mantener equipos electrónicos informáticos.	<b>ENSAMBLAJE Y MANTENIMIENTO DE COMPUTADORAS</b>

## MÓDULO OCUPACIONAL N° 1

<b>ESPECIALIDAD OCUPACIONAL:</b>	EQUIPOS ELECTRÓNICOS DE CONSUMO
<b>PUESTO DE TRABAJO:</b>	VENDEDOR DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS
<b>NOMBRE DEL MÓDULO</b>	VENTA DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS
<b>UNIDAD DE COMPETENCIA</b>	Realiza los procesos de venta de dispositivos y accesorios electrónicos.

CAPACIDADES	CONOCIMIENTOS
Realiza procesos estudios de mercado para la distribución y venta de dispositivos y accesorios electrónicos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Distribución y venta de componentes electrónicos.</li> <li>2. Proveedores mayoristas de componentes electrónicos.</li> <li>3. Software de base de datos de control de almacén de dispositivos y componentes electrónicos..</li> </ol>
Ejecuta el estudio de mercado para la comercialización de dispositivos y accesorios electrónicos.	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. El mercado, tipos y clases, demanda y oferta de productos de componentes, accesorios electrónicos.</li> </ol>
Analiza la función y forma de los estantes para exhibición así como el croquis de ubicación de los productos a vender.	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Procedimientos del Análisis de estantes, muestrarios.</li> </ol>
Diseña y elabora el catálogo de dispositivos y componentes electrónicos, para la muestra, con las especificaciones técnicas del fabricante.	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Dibujo y diseño asistido por PC y elaboración de catálogos</li> <li>7. Distribución y ubicación de mercancías : condiciones técnicas, normas de seguridad</li> </ol>
Ejecuta los procedimientos a seguir para la atención al cliente.	<ol style="list-style-type: none"> <li>8. Lista de tareas y operaciones para atención al cliente</li> <li>9. La facturación , instrumentos de transacción comercial</li> </ol>
Ejecuta la organización del establecimiento de dispositivos y componentes electrónicos	<ol style="list-style-type: none"> <li>10. La organización del almacén, distribución y venta Soportes físicos de almacenamiento.</li> </ol>
Elabora un plan para la ubicación y distribución de componentes electrónicos	<ol style="list-style-type: none"> <li>11. El almacenamiento, La distribución de componentes electrónicos.</li> <li>12. Selecciona dispositivos y componentes electrónicos de acuerdo a las características y funciones</li> </ol>
Elabora informes, balances de la venta de componentes electrónicos.	<ol style="list-style-type: none"> <li>13. Documentos de gestión comercial.</li> <li>14. La contabilidad mercantil, el balance , control de stok</li> </ol>

## MODULO OCUPACIONAL N° 2

<b>ESPECIALIDAD OCUPACIONAL:</b>	EQUIPOS ELECTRÓNICOS DE CONSUMO
<b>PUESTO DE TRABAJO:</b>	ENSAMBLADOR DE PRODUCTOS ELECTRONICOS.
<b>NOMBRE DEL MÓDULO</b>	ENSAMBLAJE DE PRODUCTOS ELECTRÓNICOS
<b>UNIDAD DE COMPETENCIA</b>	REALIZA LOS PROCESOS DE VENTA DE DISPOSITIVOS Y ACCESORIOS ELECTRÓNICOS.

<b>CAPACIDADES</b>	<b>CONOCIMIENTOS</b>
Identifica los proveedores de componentes electrónicos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Distribución y venta de componentes electrónicos.</li> <li>2. Proveedores mayoristas de componentes electrónicos.</li> </ol>
Realiza procesos básicos estudios de mercado para ensamblaje de productos electrónicos que demanda el mercado.	3. El mercado, tipos y clases, demanda y oferta de productos electrónicos.
	4. Lista de tareas y operaciones para estudio del mercado electrónico.
Dibuja croquis, planos y formula especificaciones técnicas para implementar un taller de ensamblaje de productos electrónicos	5. La organización del almacén, distribución de herramientas, equipos, e instrumentos de medición de magnitudes eléctricas.
diseña , planifica y elabora un flujo grama para ensamblaje de productos electrónicos	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. La planificación de procesos de ensamblaje</li> <li>7. Diseño de circuitos impresos con software de simulación y diseño.</li> </ol>
Elabora un plan de adquisiciones de materiales, accesorios y componentes electrónicos para el ensamblaje de productos electrónicos requeridos por el mercado.	8. El mercado, tipos y clases, demanda y oferta de productos electrónicos.
	9. Lista de tareas y operaciones para realizar adquisiciones de componentes..
	10. La organización del almacén, distribución de herramientas, equipos, e instrumentos de medición de magnitudes eléctricas.
Identifica y clasifica los materiales, equipos e instrumentos	11. La organización del almacén, distribución de herramientas, equipos, e instrumentos de medición.
Realiza procesos de diseños, trazado, cortado, y tratamiento químico de circuito impreso	12. El circuito impreso, tipos clases, funciones, usos y aplicaciones. El tratamiento químico, perforación de la tarjeta de circuito impreso

Realiza la planificación de los procesos de montaje, soldadura de componentes electrónicos en la tarjeta de circuito impreso	13. La planificación de proceso de ensamblaje de productos electrónicos ha pedido.
Realiza la clasificación de componentes electrónicos de acuerdo a sus funciones y características.	14. Componentes electrónicos activos y pasivos
	15. Accesorios eléctricos y electrónicos.
Ejecuta los procesos de ensamblaje de productos electrónicos a pedido.	16. Ensamblaje de productos electrónicos, procedimientos, reglas de seguridad en el proceso de ensamble. 17. Tareas y operaciones para realizar el proceso de ensamblaje de productos electrónicos.
Realiza la soldadura de componentes electrónicos en la tarjeta de circuitos impreso	18. La soldadura con estaño en la tarjeta de circuitos impreso
	19. Equipos soldadores, caudín y pistola de soldar, usos y aplicaciones.
Realiza la comprobación de funcionamiento del producto ensamblado	20. Control de calidad, normas de calidad, instrumentos de medición.
Realiza la promoción y venta de productos electrónicos que fabrica	21. El mercado, plaza, oferta y demanda de productos electrónicos 22. La promoción, estrategias, publicidad.
Realiza la comprobación de funcionamiento y control de calidad, del producto ensamblado	23. Control de calidad, normas de calidad, instrumentos de medición.
Elabora el balance semestral de ganancias y pérdidas	24. El balance, la contabilidad, libros contables.

## MODULO OCUPACIONAL N° 3

<b>ESPECIALIDAD OCUPACIONAL:</b>	EQUIPOS ELECTRONICOS DE CONSUMO
<b>PUESTO DE TRABAJO:</b>	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS DE AUDIO
<b>NOMBRE DEL MÓDULO</b>	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTRONICOS DE AUDIO.
<b>UNIDAD DE COMPETENCIA</b>	INSTALAR Y MANTENER EQUIPOS ELECTRÓNICOS DE AUDIO.

CAPACIDADES	CONOCIMIENTOS
Identifica, analiza e infiere la oferta y demanda sobre el servicio mantenimiento y reparación de amplificadores de audio	La empresa, tipos, clases, modalidades de organización
	Proveedores de componentes, accesorios, conductores eléctricos y electrónicos.
	Formas de generación de ideas de negocios y Oportunidades de negocio
Realiza procesos básicos estudios de mercado para el servicio de mantenimiento de sistemas electrónicos de audio	El mercadeo, oferta, demanda y promoción de servicio de mantenimiento y reparación de equipos electrónicos de audio.  La encuesta, elaboración de instrumentos, validación y usos y aplicaciones.
Realiza diseño esquemático, pictórico y de circuitos de equipos electrónicos de audio.	Diseño y simulación de circuitos electrónicos con software aplicado a electrónica.
	Dibujo y diseño asistido por ordenador.
	El esquema eléctrico, símbolos eléctricos y electrónicos, diagramas, y circuitos eléctricos y electrónicos.
Elabora prototipos de diseño de circuito impreso, gabinete para equipos electrónicos de audio y amplificadores.	El circuito impreso, tipos clases, elaboración y preparación de la tarjeta de circuito impreso, usos y aplicaciones.
Planifica la organización de taller de reparación y mantenimiento de equipos electrónicos de audio	Organización del taller de sistemas electrónicos de audio y amplificadores,
Diseña , planifica y elabora un flujo grama para ensamblaje y mantenimiento de productos electrónicos de audio	El flujo grama, usos y aplicaciones
	Ensamblaje de productos electrónicos de audio amplificadores.
	Diagrama de operaciones y procesos de mantenimiento de equipos electrónicos de audio.

<p>Formula el presupuesto para reparación y/o ensamblaje de equipos electrónicos de audio.</p>	<p>El presupuesto, elementos, procesos de elaboración.</p>
<p>Organiza el taller y su espacio de trabajo y elabora reglas de seguridad en la manipulación de equipos, herramientas e instrumentos de medición.</p>	<p>El taller, organización, reglas de seguridad en el taller.</p> <p>Primeros auxilios, prevención de accidentes, reglas de seguridad personal y de materiales.</p> <p>Equipos, herramientas e instrumentos de medición utilizados en reparación de equipos electrónicos de audio.</p>
<p>Opera herramientas, equipos e instrumentos de medición de magnitudes eléctricas y electrónicas, respetando las reglas de seguridad establecidas.</p>	<p>Equipos, herramientas, e instrumentos para mantenimientos de equipos electrónicos de audio.</p>
	<p>Taladro, soldadores, fuente de corriente continua/alterna.</p>
	<p>Alicates de corte y punta, destornilladores de punta estrella y plano</p>
	<p>Multímetros, capacímetros, frecuencímetros, watímetros.</p>
<p>Analiza e identifica las características y propiedades, simbología, arquitectura y tecnología de los diversos dispositivos y componentes electrónicos de los equipos de audio</p>	<p>Resistencias, clases, tipos, simbología, conexionado, y medición.</p>
	<p>Condensadores, clases, tipos, simbología, conexionado, y medición.</p>
	<p>bobinas, transformadores, clases, tipos, simbología, conexionado, y medición</p>
	<p>Diodos y transistores, clases, tipos, simbología, conexionado, y medición</p>
	<p>Circuitos integrados, clases, tipos, simbología, conexionado, y medición</p>
	<p>El micrófono, tipos, clases y usos.</p>
	<p>Conductores eléctricos y electrónicos, clases y tipos.</p>
	<p>Parlantes, clases y funcionamiento, mediciones.</p>
<p>Analiza la configuración de los circuitos, diseños, tecnologías de fabricación y funcionamientos de los equipos electrónicos de audio.</p>	<p>Circuitos eléctricos y electrónicos analógicos y digitales.</p> <p>Conexión de circuitos analógicos y digitales.</p> <p>Circuitos de amplificadores de audio, clases, tipos y configuraciones.</p> <p>Medición de circuitos analógicos y digitales.</p>

Realiza el mantenimiento y reparación de equipos electrónicos de audio, siguiendo las normas y especificaciones técnicas de fabricación.	Técnicas de montaje y desmontaje de equipos electrónicos de audio
	El amplificador de audio, funcionamiento, tipos, clases usos y aplicaciones.
	Diagrama de operaciones y procesos de montaje de equipos electrónicos de audio.
	Medición de magnitudes eléctricas y electrónicas en el proceso de montaje de equipos electrónicos de audio
	Interpretación de diagramas de circuitos de equipos electrónicos de audio.
	Técnicas de medición y prueba de componentes electrónicos pasivos y activos
	Técnicas de prueba de dispositivos discretos mediante medición de impedancias y voltajes.
	Técnicas de prueba de dispositivos integrados mediante métodos de reemplazo y medición de voltajes
	Análisis por bloques de los sistemas de audio. Análisis de cada bloque
	Técnicas de medición y prueba de componentes electrónicos pasivos y activos
	Técnicas de diagnósticos estáticos mediante prueba de impedancias.
	Técnicas de mantenimiento correctivo.
	<p>Circuitos eléctricos y electrónicos</p> <p>Conexión de circuitos</p> <p>Circuitos de amplificadores de audio, clases, tipos y configuraciones.</p> <p>Medición de circuitos eléctricos y electrónicos.</p>

Realiza la verificación y control del conexionado, instalación, montaje, y funcionamiento de equipos electrónicos de audio.	Equipos, herramientas, e instrumentos para mantenimientos de equipos electrónicos de audio.
	Control de calidad, normas de calidad, normas en el tratamiento de señal de audio en equipos electrónicos de audio
	Alicates de corte y punta, destornilladores de punta estrella y plano
	Multímetros, capacímetros, frecuencímetros, watímetros.

## MODULO OCUPACIONAL N° 4

<b>ESPECIALIDAD OCUPACIONAL:</b>	EQUIPOS ELECTRONICOS DE CONSUMO
<b>PUESTO DE TRABAJO:</b>	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE TELEVISORES
<b>NOMBRE DEL MÓDULO</b>	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTRONICOS DE TELEVISIÓN.
<b>UNIDAD DE COMPETENCIA</b>	INSTALAR Y MANTENER EQUIPOS ELECTRÓNICOS DE TELEVISIÓN.

CAPACIDADES	CONOCIMIENTOS
Identifica, analiza e infiere la oferta y demanda sobre el servicio de mantenimiento y reparación de televisores	La empresa, tipos, clases, modalidades de organización
	Proveedores de componentes, accesorios, conductores eléctricos y electrónicos.
	Formas de generación de ideas de negocios y Oportunidades de negocio en mantenimiento y reparación de televisores.
Realiza procesos básicos estudios de mercado para el servicio de mantenimiento y reparación de televisores	El mercadeo, oferta, demanda y promoción de servicio de mantenimiento y reparación de televisores La encuesta, elaboración de instrumentos, validación y usos y aplicaciones.
Realiza diseño esquemático, pictórico y de circuitos de mantenimiento y reparación de televisores.	Diseño y simulación de circuitos electrónicos con software aplicado a electrónica.
	Dibujo y diseño asistido por ordenador.
	El esquema eléctrico, símbolos eléctricos y electrónicos, diagramas, y circuitos eléctricos y electrónicos.
Elabora prototipos de diseño de circuito impreso, gabinete para equipos electrónicos de televisión.	El circuito impreso, tipos clases, elaboración y preparación de la tarjeta de circuito impreso, usos y aplicaciones.
Planifica la organización de taller de reparación, mantenimiento y reparación de televisores	Organización del taller de sistemas electrónicos, mantenimiento y reparación de televisores.
Diseña, planifica y elabora un flujo grama para ensamblaje y mantenimiento de televisores	El flujo grama, usos y aplicaciones
	Ensamblaje de productos electrónicos de televisión.
	Diagrama de operaciones y procesos de mantenimiento de equipos electrónicos de televisión
Formula el presupuesto para reparación de televisores	El presupuesto, elementos, procesos de elaboración. El costo, estructura, cotizaciones.

<p>Organiza el taller y su espacio de trabajo y elabora reglas de seguridad en la manipulación de equipos, herramientas e instrumentos de medición para la reparación y mantenimiento de televisores.</p>	<p>El taller, organización, reglas de seguridad en el taller.</p> <p>Primeros auxilios, prevención de accidentes, reglas de seguridad personal y de materiales.</p> <p>Equipos, herramientas e instrumentos de medición utilizados en reparación de equipos electrónicos de televisión</p>
<p>Opera herramientas, equipos e instrumentos de medición de magnitudes eléctricas y electrónicas, respetando las reglas de seguridad establecidas.</p>	<p>Equipos, herramientas, e instrumentos para mantenimientos de equipos electrónicos de televisión</p> <p>Taladro, soldadores, fuente de corriente continua/alterna.</p> <p>Alicates de corte y punta, destornilladores de punta estrella y plano</p> <p>Multímetros, capacitores, frecuencímetros, vatímetros, generador de patrones,</p>
<p>Analiza e identifica las características y propiedades, simbología, arquitectura y tecnología de los diversos dispositivos y componentes electrónicos de los equipos receptores de televisión</p>	<p>Resistencias, clases, tipos, simbología, conexionado, y medición.</p> <p>Condensadores, clases, tipos, simbología, conexionado, y medición.</p> <p>Bobinas, transformadores, clases, tipos, simbología, conexionado, y medición, fly back. Utilizados en receptores de televisión</p> <p>Diodos y transistores, clases, tipos, simbología, conexionado, y medición</p> <p>Circuitos integrados, clases, tipos, simbología, conexionado, y medición</p> <p>La pantalla de TV, El tubo de rayos catódicos, plasma y LCD</p> <p>Conductores eléctricos y electrónicos, clases y tipos.</p> <p>Parlantes, clases y funcionamiento, mediciones.</p>
<p>Analiza la configuración de los circuitos, diseños, tecnologías de fabricación y funcionamientos de los equipos electrónicos de televisión.</p>	<p>Circuitos eléctricos y electrónicos analógicos y digitales</p> <p>Conexión de circuitos en los receptores de televisión analógicos y digitales</p> <p>Circuitos de amplificadores de audio y video, clases, tipos y configuraciones.</p> <p>Medición de circuitos analógicos y digitales.</p>

## MÓDULO OCUPACIONAL N° 5

<b>ESPECIALIDAD OCUPACIONAL:</b>	EQUIPOS ELECTRONICOS DE CONSUMO
<b>PUESTO DE TRABAJO:</b>	Ensamblaje y reparación de computadoras
<b>NOMBRE DEL MÓDULO</b>	Ensamblaje y reparación de computadoras
<b>UNIDAD DE COMPETENCIA</b>	Ensamblar y reparar computadoras.

CAPACIDADES	CONOCIMIENTOS
Realiza procesos básicos de estudio de mercado para la prestación del servicio de ensamblaje y reparación de computadoras.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Empresas de servicio de ensamblaje y reparación de computadoras.</li> <li>2. Proveedores de materiales, accesorios e insumos para reparación de computadoras.</li> </ol>
Analiza la función del servicio y la presentación del producto según requerimientos.	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Procedimientos del Análisis de función del servicio y presentación de servicio electrónicos de ensamblaje y reparación de computadoras.</li> <li>4. Croquis y diagramas.</li> </ol>
Diseña diagramas y circuitos impresos para ensamblaje y reparación de computadoras.	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. El diagrama, tipos ,clases y usos</li> <li>6. El circuito impreso, tipos y clases</li> <li>7. Diseño y elaboración de circuito impreso para propósitos específicos de computador (punta de prueba digital.</li> </ol>
Diseña gabinetes y/o cajas para de ensamblaje y reparación de computadoras.	<ol style="list-style-type: none"> <li>8. El diseño</li> <li>9. Dibujo técnico, instrumentos de dibujo, taller de aplicación</li> <li>10. El gabinete y/o caja, tipos y clases, usos y materiales</li> </ol>
Planifica el ensamblaje y reparación de computadoras. Elabora presupuestos para la prestación de los servicios y productos que oferta	<ol style="list-style-type: none"> <li>11. La planificación, tipos ,clases</li> <li>12. La planificación de servicio de mantenimiento de ensamblaje y reparación de computadoras.</li> <li>13. El presupuesto de ensamblaje y reparación de computadoras.</li> </ol>
Realiza la organización del taller de ensamblaje y reparación de amplificadores de audio	<ol style="list-style-type: none"> <li>14. El taller de servicio técnico</li> <li>15. El almacén. Procesos de almacenamiento de materiales, equipos, herramienta y equipos.</li> <li>16. Organización y ubicación de equipos, herramientas e instrumentos en el taller.</li> <li>17. Normas de seguridad e higiene de ensamblaje y reparación de computadoras.</li> </ol>
Identifica, clasifica y utiliza equipos, herramientas e instrumentos para de ensamblaje y reparación de computadoras.	<ol style="list-style-type: none"> <li>18. Los equipos eléctricos y electrónicos</li> <li>19. Los instrumentos de medición electrónicos y eléctricos</li> <li>20. Las herramientas utilizados en de ensamblaje y reparación de computadoras.</li> </ol>

<p>Identifica y clasifica y utiliza los diferentes tipos de componentes, accesorios de acuerdo a su funcionamiento, características, material usado para su fabricación y su aplicación</p>	<p>21. Los componentes electrónicos, clasificación, tipos, simbología y comprobación.  22. integrados combinacionales, secuenciales y programables  23. micrófonos  24. Parlantes.  25. Interruptores, y conexiones</p>
<p>Identificar, y mide las magnitudes eléctricas y electrónicas con instrumentos de medición (Multímetro)</p>	<p>26. Magnitudes eléctricas y electrónicas  27. El multímetro, tipos, usos, escalas de medición,  28. El voltímetro, amperímetro, ohmímetro, y vatímetro.  29. Técnicas de prueba de dispositivos y componentes mediante medición de impedancias y voltajes.</p>
<p>Realiza comprobación del estado del componente electrónico, accesorios y dispositivos utilizando técnicas de prueba y diagnóstico.</p>	<p>30. Técnicas de uso de equipos de prueba y medición.  31. Técnicas de diagnósticos estáticos mediante prueba de impedancias.  32. Técnicas de prueba de dispositivos integrados mediante métodos de reemplazo y medición de voltajes</p>
<p>Realiza el conexionado de circuitos digitales, secuenciales y programables.</p>	<p>33. El circuito eléctrico, elementos, tipos, conexiones, características.  34. Circuitos digitales, familias de circuitos digitales, compuertas lógicas  35. Circuitos programables y secuenciales.</p>
<p>Analizar e identificar las características, propiedades, arquitectura y tecnologías de los diversos dispositivos y componentes de la computadora</p>	<p><b>36. La computadora y sus partes:</b> La unidad central de proceso, el microprocesador, la memoria, la placa madre, tarjetas de audio/video, el case y tipos, Los periféricos e interfaces</p>
<p>Realizar el ensamblaje de computadoras siguiendo las normas técnicas y las especificaciones del fabricante.</p>	<p><b>37. Técnicas de ensamblaje:</b> preparación de la placa madre fijación en el case, conexiones y configuraciones de jumper, instalación del microprocesador, instalación de las memorias, instalación y configuración de las unidades de disco, instalación de la lectoras/grabadoras, instalación de las tarjetas y puertos instalación de la fuente de alimentación, conexionado de los cables, reglas de seguridad en la manipulación de los distintos dispositivos. La energía electrostática.</p>
<p>Realiza la configuración del sistema de la computadora, respetando los parámetros establecidos y normas de seguridad.</p>	<p><b>38. Configuración de la computadora:</b> configuración del programa CMOS-SETUP, configuración estándar y avanzada, preparación del disco duro, creación de las particiones, formato del disco duro, instalación del sistema operativo, instalación de software de aplicación</p>

Realiza mantenimiento preventivo de las computadoras, observando reglas de seguridad en la manipulación de dispositivos CMOS, y manipulación de datos, audio y video.	39. <b>Mantenimiento preventivo:</b> mantenimiento del disco duro, desfragmentación de archivos, eliminación de virus, gusanos, troyanos , mejoramiento del rendimiento de la memoria, borrado de archivos temporales y archivos innecesarios, interferencia magnética, mantenimiento de unidades de disco, mantenimiento de teclado, mouse, monitor, limpieza de polvos acumulado en el hardware.
Realiza la reparación de la computadora siguiendo procedimientos establecidos y respetando las reglas de seguridad en la manipulación de dispositivos electrónicos.	40. <b>Reparación de computadoras:</b> Circuitos integrados, micros controladores, componentes electrónicos pasivos y activos, diagnostico con software, diagnostico mediante instrumental electrónicos, punta de prueba digital, reemplazo de dispositivos averiados, configuración del sistema, instalación de software y utilitarios.
Realiza procesos de publicidad, promoción y venta de los servicios de ensamblaje y reparación de computadoras.	41. Publicidad del servicio de ensamblaje y reparación de computadoras. Promoción del producto reparación de 42. Venta de servicio de de ensamblaje y reparación de computadoras.
Realiza la evaluación técnica y económica de ensamblaje y reparación de computadoras.	43. Control de calidad: instrumentos y procesos 44. Balance económico. Procedimientos y su elaboración.