

CBT No. 2 Dr. Mario José Molina Henríquez, Toluca.

Tema: Ciber Spazio.

Área:

Soporte Técnico.

Memoria de Trabajo Profesional.

Para acreditar el Módulo V: Aplica las competencias a través de la estadía profesional.

Presenta:

Yuliana Reyes Chávez

San Mateo Otzacatipan, Toluca, Mex. Junio 2023.

DEDICATORIAS

Agradezco hoy y siempre a mi familia por el esfuerzo realizado en el apoyo a mis estudios, de no ser así no hubiese sido posible llegar a este momento. A mis padres, que a pesar de la distancia siempre estuvieron atentos en mi proceso brindándome apoyo, alegría y la fortaleza necesaria para seguir adelante.

A mi hermano que me acompañó en esta aventura que significó la Memoria de Trabajo Profesional y que, de forma incondicional, entendió mi ausencia y mis malos momentos.

Agradezco el esfuerzo en el cual, directa o indirectamente, participaron varias personas, leyendo, opinando, corrigiendo, teniéndome paciencia, dándome ánimo, acompañándome en los momentos de crisis y en los momentos de felicidad.

INTRODUCCIÓN

El proceso de estadías es un requisito que se genera en sexto semestre como un requerimiento necesario para la práctica y elaboración de un trabajo productivo en el escenario real, poniendo en práctica las competencias disciplinares que se obtuvieron en todo el transcurso del semestre.

En el presente trabajo de Memoria Profesional se describe en cuatro capítulos, como se muestra a continuación:

En el capítulo I se presentan las bases de información sobre "Ciber Spazio" comenzando con su descripción del contexto social, económico y cultural; así mismo con su organización general, misión, visión y valores; que posteriormente son usados en el capítulo 3.

En el capítulo II se realiza una descripción sobre la carrera en Técnico en Informática de acuerdo al mapa curricular, el objetivo es mencionar las habilidades y destrezas conforme al perfil de egreso que un Técnico debe adquirir durante su periodo de preparación cubriendo todas las competencias profesionales.

En el capítulo III se desarrollan y analizan los trabajos realizados en la empresa, cumpliendo con la fundamentación teórica, así mismo la descripción de las debilidades y fortalezas que se presentaron en el ámbito laboral y productivo.

En el capítulo IV se encuentran las conclusiones y sugerencias del presente trabajo. Al realizar las actividades en el escenario real se seleccionó "Ciber Spazio" donde se pretende proporcionar un entorno que sea conveniente, eficaz y eficiente para ser utilizado al extraer, almacenar, manipular el software y el hardware para enfrentar los problemas que se suscitan en su operación y administración, también brindar el soporte técnico en el momento adecuado que la microempresa lo requiera.

ÍNDICE

CAPÍTULO I: REFERENCIAS DEL ESCENARIO REAL.	PAG
Descripción del contexto social, económico y cultural en el que se ubica el	
escenario real	6
Organización General, Organigrama General y Descripción de Puestos	7
Misión, Visión y Valores	9
Croquis de ubicación	10
CAPÍTULO II: REFERENCIAS DEL PERFIL PROFESIONAL.	
Descripción de la carrera técnica cursada	13
Competencia de la carrera	15
Perfil de egreso	15
CAPÍTULO III: EXPERIENCIAS LABORALES.	
Descripción de las actividades realizadas en el escenario real, así como de	
la fundamentación teórica de cada una de ellas y la descripción de las	
debilidades y fortalezas del estudiante o egresado, en el momento de su	
ejecución	20
CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES.	
Aportaciones y Sugerencias	31
Conclusiones	32
Referencias Bibliográficas	33
Glosario	34

CAPÍTULO I REFERENCIAS DEL ESCENARIO REAL

1.1. Descripción del contexto social, económico y cultural en el que se ubica el escenario real.

Población

En Santa María Totoltepec habitan unas 5,640 personas en 1,380 casas. Se contabilizan 378 habitantes por km2, con una edad promedio de 26 años y una escolaridad promedio de 10 años cursados.

De las 6,000 personas que habitan en Santa María Totoltepec, 2,000 son menores de 14 años y 2,000 tienen entre 15 y 29 años. Cuando se analizan los rangos etarios más altos, se contabilizan 3,000 personas con edades de entre 30 y 59 años, y 300 individuos de más de 60 años.

Economía

Según estimaciones de MarketDataMéxico, Santa María Totoltepec tiene un output económico estimado en MXN \$590 millones anuales, de los cuales MXN \$300 millones corresponde a ingresos generados por los hogares y unos MXN \$300 millones a ingresos de los 260 establecimientos que allí operan. Adicionalmente, se estima que en la colonia laboran 1,000 personas, lo que eleva el total de residentes y trabajadores a 7,000.

Empresas y empleo

En la colonia Santa María Totoltepec se registran unos 260 establecimientos comerciales en operación. Entre las principales empresas (tanto públicas como privadas) con presencia en la colonia se encuentra Escuela Secundaria Técnica Industrial Y Comercial No. 0042 Profesora Margarita Colín Mondragón, Gobierno del Estado De México, que junto a otras dos organizaciones emplean unas 115 personas, equivalente al 59% del total de los empleos en la colonia.

1.2 Organización general.

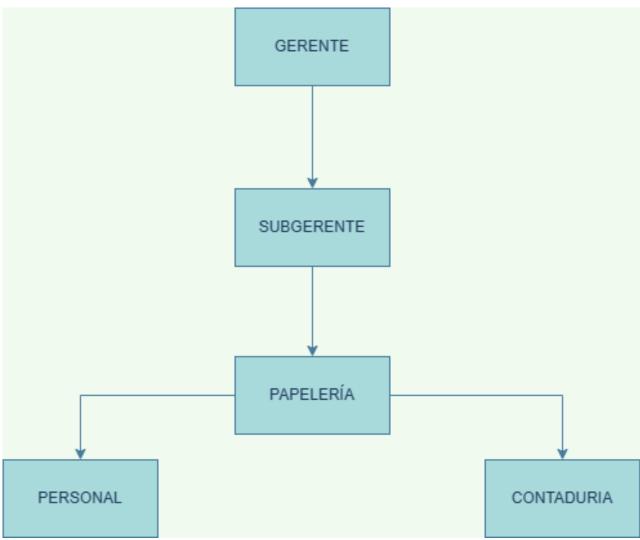


Figura No. 1. Organigrama.

Descripción de Puestos.

1.- Gerente

Un gerente administrativo tiene la responsabilidad de supervisar, controlar, crear y dirigir las operaciones administrativas de una organización. Por ese motivo, las empresas en el proceso de reclutamiento apuestan por la descripción de puestos de gerente administrativo para atraer a los profesionales indicados que puedan ocupar este puesto.

2.- Subgerente

Los asistentes del gerente ayudan al mismo en sus funciones del día a día, supervisando a los empleados e informando de las actividades del día al gerente. Al subgerente se le puede pedir completar los informes diarios, establecer los horarios de los empleados e intervenir en las disputas de estos.

3.- Personal

- Limpieza, almacenaje y suministro de áreas designadas de las instalaciones(limpiar el polvo, barrer, aspirar, fregar, limpiar salidas de aire del techo, limpiar los servicios, etc.).
- Realizar y documentar actividades rutinarias de mantenimiento e inspección.
- Llevar a cabo tareas de limpieza profunda y proyectos especiales.
- Avisar de la gestión de las deficiencias que se produzcan o de la necesidad de eparaciones.

1.3 Misión, visión y valores.

Misión

"Ciber Spazio" es una empresa dedicada a proporcionar el servicio de renta de PC con acceso a Internet y los programas necesarios para la realización de tareas, enfocada principalmente a los estudiantes de primaria, secundaria, medio superior, superior y a personas.

Visión

Ser uno de los mejores ciber que ofrecen internet, líder en servicios y satisfacción al cliente, expandiendo su gama de servicios y haciendo todo lo que el cliente pida y así complacer sus necesidades.

Valores

- Honestidad e Integridad.
- Seguridad en las máquinas.
- Autoridad y Corresponsabilidad.
- Respeto, Humildad y Sensibilidad.

Objetivo General.

Implementar un ciber en la colonia las brisas que cumpla con todos los requerimientos que el mercado exige para este tipo de negocio.

Objetivos Específicos.

Innovar dentro del mercado de los ciber adecuando equipos de última tecnología capaces de entregar a los usuarios un alto nivel de servicio que sea reconocido en el mercado.

Ofrecer un excelente servicio donde la atención sea amable con el fin de lograr empatía con los clientes, así como también ofrecer un servicio de internet que sea rápido, eficiente, confiable y cercano a su domicilio.

1.4 Ubicación del escenario real.

Ciber spazio se encuentra ubicado en Xocoyotzin 75, delegación Santa María Totoltepec, 50245, Toluca de Lerdo, Mex.

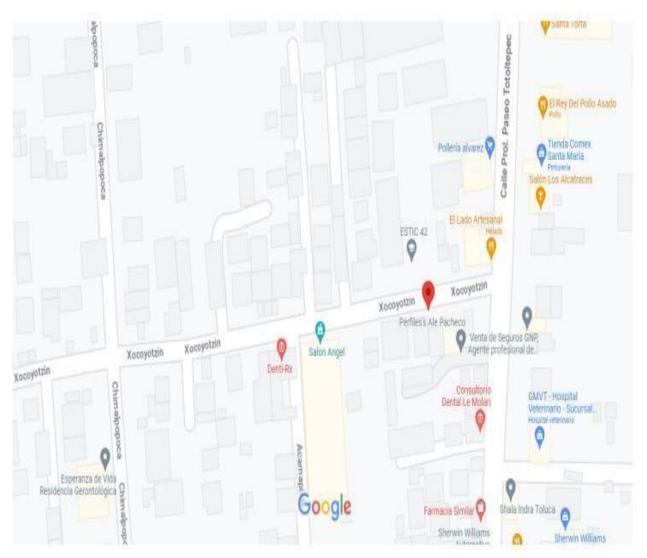


Figura No. 2. Croquis de ubicación.

Fuente: https://goo.gl/maps/mvrDMTebAgs7cJgX8

Fachada de la empresa o institución.

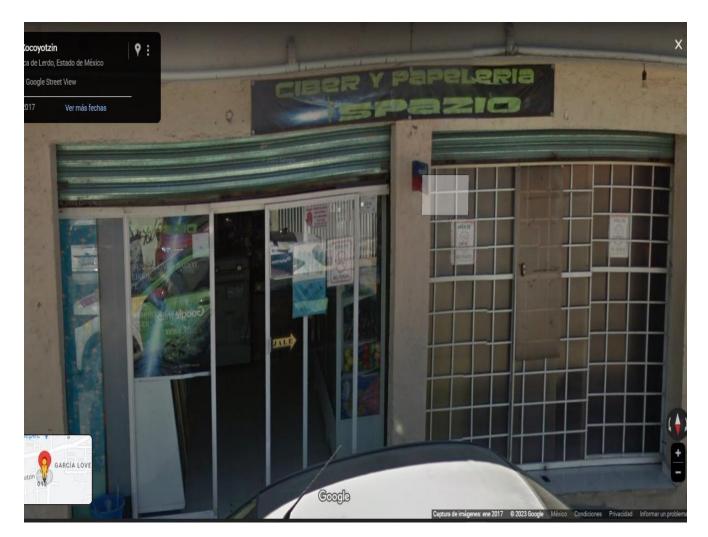


Figura No. 3. Fachada de la institución.

Fuente: https://goo.gl/maps/mvrDMTebAgs7cJgX8

CAPÍTULO II REFERENCIAS DE PERFIL PROFESIONAL

2.1 Descripción de la carrera técnica cursada.

Con el auge de la globalización, ha provocado que sea más habitual la utilización de las computadoras en las actividades diarias del ser humano, por ejemplo, como medio que permita la comunicación e intercambio de información, la cual se genera con una rapidez exorbitante; derivado de la necesidad de su uso radica la importancia de la programación, refiriéndonos al ámbito informático, ya que hace posible la adaptación del potencial que se deriva del uso de las computadoras sujetas a las necesidades del hombre, para la generación de procesos automáticos que tengan un beneficio generalizado en la sociedad.

Es por eso que la carrera de Técnico en Informática ofrece las competencias profesionales que permiten al estudiante realizar actividades dirigidas a analizar, diseñar, desarrollar, instalar y mantener software de aplicación tomando como base los requerimientos del usuario.

Todas estas competencias posibilitan al egresado su incorporación al mundo laboral o desarrollar procesos productivos independientes, de acuerdo con sus intereses profesionales y necesidades de su entorno social. De acuerdo al trayecto formativo de esta carrera, posibilita al técnico al ámbito laboral en diversos sitios de inserción como: edición de software y edición de software integrada con la reproducción, servicios de diseño de sistemas de cómputo y servicios relacionados, escuelas de computación del sector privado y/o público, edición y difusión de contenido exclusivamente a través de internet, servicios de búsqueda en la red, entre otros.

La formación profesional, comienza en primer semestre con la materia dinámicas productivas regionales, con una carga de 80 horas, esta es común a todas las Carreras técnicas del Bachillerato Tecnológico estatal, misma que retoma los nodos productivos establecidos en la entidad, en los semestres subsecuentes la carrera Técnica se desarrolla a través una estructura modular, haciendo mención que los primeros tres módulos tienen una duración de 340 horas cada uno y los dos últimos de 240, dando un total de 1580 horas.

módulos de formación profesional tienen carácter Cabe destacar que los transdisciplinario, por cuanto corresponden con objetos y procesos de transformación que implica la integración de saberes de distintas disciplinas. La estructura reticular que se establece para este plan de estudios está integrada de 43 materias y 5 Módulos. Comprende una carga horaria 41 horas/semana/mes en promedio por semestre. Los estudiantes laboran promedio un total de 8 horas diarias. en

2.2 Competencia de la carrera.

El estudiante de la carrera de Técnico en Informática de los Centros de Bachillerato Tecnológico al ejercer su quehacer en el ámbito laboral será capaz de:

Instalar y desarrollar software de aplicación estructurada y orientada a objetos en ambientes web y móviles, con almacenamiento persistente de datos, así como la configuración de administración de plataformas E-learning y comercio electrónico.

2.3 Perfil del egreso.

La carrera de Técnico en Informática ofertada en el Bachillerato Tecnológico en el Estado de México desarrolla competencias profesionales específicas que permiten al Egresado instalar y desarrollar software de aplicación utilizando programación Estructurada y orientada a objetos en ambientes web y móviles, con almacenamiento Persistente de datos, así como la configuración y administración de plataforma e-Learning y comercio electrónico. Durante el proceso de formación de los cinco módulos, el estudiante adquiere, desarrolla o refuerza las siguientes competencias.

- Desarrolla e instala software de aplicación utilizando programación estructurada, con almacenamiento persistente de los datos.
- Desarrolla software utilizando programación estructurada.
- Diseña y administra bases de datos simples.
- Desarrolla e instala software de aplicación utilizando programación orientada a objetos, con almacenamiento persistente de los datos.
- Desarrolla software de aplicación utilizando programación orientada a objetos.
- Diseña y administra bases de datos avanzadas.
- Diseña y administra bases de datos avanzadas.
- Desarrolla aplicaciones web.

- Desarrolla aplicaciones móviles.
- Administra y configura plataformas e-learning.

Competencias genéricas:

- Utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.
- Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos
- Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida.
- Participa y colabora de manera efectiva en equipos.

Competencias disciplinares básicas:

- Identifica, ordena e interpreta las ideas, datos y conceptos explícitos e implícitos en un texto, considerando el contexto en el que se generó y en el que se recibe.
- Construye e interpreta modelos matemáticos deterministas o aleatorios mediantela aplicación de procedimientos aritméticos, algebraicos, geométricos y variacionales, para la comprensión y análisis de situaciones reales o formales.
- Interpreta tablas, gráficas, mapas, diagramas y textos con símbolos matemáticos y científicos.
- Diseña modelos o prototipos para resolver problemas, satisfacer necesidades o demostrar principios científicos.
 - Identifica, ordena e interpreta las ideas, datos y conceptos explícitos e implícitos en un texto, considerando el contexto en el que se generó y en el que se recibe y las competencias de empleabilidad y productividad:
 - Trabajo en equipo.
 - Comunicación efectiva.
 - Adaptabilidad.

- Atención al proceso.
- Orientación al logro.

Planeación y organización:

- Orientación a la mejora continua.
- Atención al cliente.

Es importante recordar que, en este modelo educativo, el egresado de la educación Media Superior desarrolla las competencias genéricas a partir de la contribución de lascompetencias profesionales al componente de formación profesional, y no en forma aislada e individual, sino a través de una propuesta de formación integral, en un marcode diversidad.



Figura No. 4. Informática.

Fuente: https://www.arghys.com/general/wp-content/uploads/2011/07/Roles-de-la-inform%C3%A1tica.jpg

2.4 Análisis de las competencias profesionales desarrolladas, de acuerdo con el perfil de egreso.

En Ciber Spazio, se realizaron las siguientes actividades:

- Formateo y actualización de equipos de cómputo.
- Instalación de office.
- Mantenimiento de impresoras.

Con las cuales se justifican las competencias profesionales siguientes:

Módulo IV. Administra sistemas operativos de aplicaciones y servicios.

- Administra sistemas operativos.
- Instala y configura aplicaciones y servicios.
- Desarrolla soluciones de comercio electrónico.

CAPÍTULO III EXPERIENCIAS LABORALES

- 3.1 Descripción de las actividades realizadas en el escenario real, así como de la fundamentación teórica de cada una de ellas y la descripción de las debilidades y fortalezas del estudiante o egresado, en el momento de su ejecución.
 - El mantenimiento preventivo y correctivo es manutención de software que ayuda a las computadoras para la mejora y optimización, así como también a la corrección y prevención de los defectos, para que esta llegue a durar, además de que sirve como un buen preventivo para daños que se pueden presentar a lo largo del camino al equipo.
 - El mantenimiento preventivo: permite de manera programada mantener en un buen estado y funcionamiento del equipo en protección, este proceso tiene que hacerse cada 6 meses como mínimo.
 - El mantenimiento correctivo: consiste en corregir el error ya sea físico o lógico, se efectúa cuando no puedes ingresar al sistema operativo de tu computadora por consiguiente se ejecuta una recuperación de sistema o cambio de disco duro.

Actividades realizadas

Formateo y actualización de quipos de cómputo.

Android: sistema operativo basado en el kernel Linux diseñado principalmente para dispositivos móviles con pantalla táctil.

Cuando una tableta es china, el procedimiento llega a ser otro.

Descargando y cargando el firmware se actualizará el sistema Android.

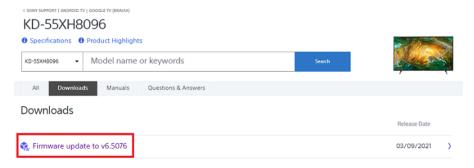


Figura. No. 5 instalación de firmware

Fuente: https://www.sony.com/articleimage/servlet/servlet.FileDownload?file=0155F0000083LuxQAE

Al momento de actualizar, muestra una tabla de contenido donde se elige la opción de configuración y actualizar.

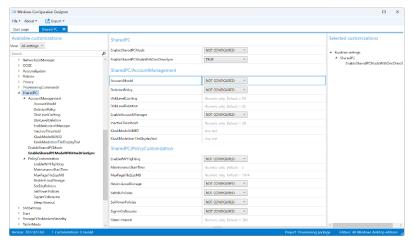


Figura. No. 6 Tabla de configuración

Fuente: https://learn.microsoft.com/es-es/windows/configuration/images/shared-pc-wcd.png

Si no procede con la tabla de actualización se hará de manera manual donde todas las Tablet cuentan con un botón en la parte superior o inferior dependiendo del modelo, el botón es de reset donde sí se oprime, el producto vuelve a diseño de fábrica, sin restaurar nada ni respaldando.



Figura No.7. Actualización de sistema

Fuente: https://www.cwelltech.com/wp-content/uploads/2021/06/aluminum-tablet-pc-01.jpg

Instalación de office.

Para iniciar el proceso de instalación, debe dirigirse a la página oficial de office: <u>www.office.com</u>, una vez en ella pulse el botón de iniciar sesión.

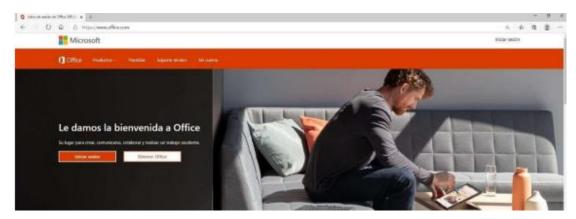


Figura No. 8. Página de Office

Fuente: https://www.office.com/

Realizado el paso anterior se le solicitará ingresar usuario y contraseña, en este caso usaremos una cuenta de egresado.

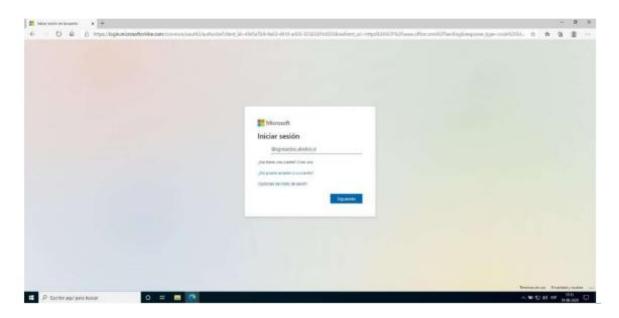


Figura No. 9 Ingresar usuario

Fuente: https://www.office.com/

Al ingresar se nos presenta la plataforma web de office, donde puede utilizar en línea las herramientas disponibles. Para efectos de este tutorial descargaremos las herramientas de office para usarlas de la manera convencional.



Figura No. 10. Inicio de Web Office

Fuente: https://www.office.com/

Pulse el botón "instalar Office 365" y seleccione la opción "Aplicaciones de office 365" para descargar el instalador.

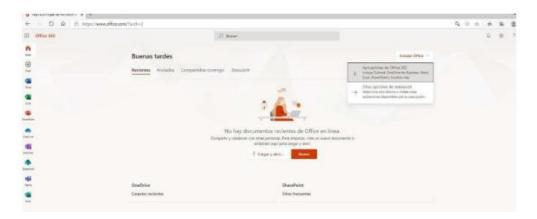


Figura No. 11 Ingresar usuario

Fuente: https://www.office.com/

Una vez finalizada la descarga, en nuestro caso usando Microsoft Edge, el instalador aparecerá en la sección de descargas de la aplicación. En la parte inferior se muestra el estado de la descarga y al finalizar puede ejecutar el archivo. Si no ve el archivo descargado, busque en la ruta común que usan los navegadores para guardar archivos provenientes de internet que es C:\Users\"nombre de usuario"\Downloads, en este caso el instalador se denomina "OfficeSetup.exe".

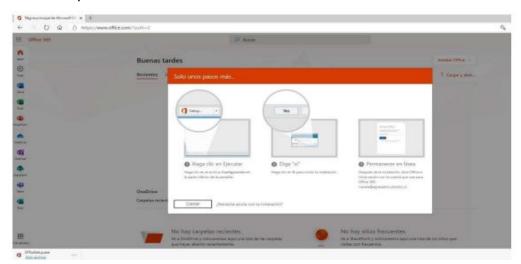


Figura No. 12 Descarga de Office

Fuente: https://www.office.com/

Al ejecutar el instalador, dependiendo de la configuración del sistema operativo, se le solicitará permiso de ejecución, para lo cual debe pulsar el botón "sí".

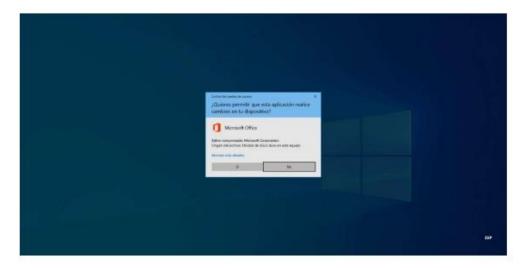


Figura No. 13. Ejecutar instalador

Iniciado el proceso de instalación, éste se ejecutará de manera automatizada, es decir, descargará e instalará las aplicaciones de office. Una vez finalizada sólo queda cerrar el instalador.



Figura No. 14. Office ya instalado

Mantenimiento de impresoras

Se empieza limpiando por fuera toda la impresora con un trapo seco para quitar todo el polvo.



Figura. No.15 Impresora L3150

Fuente: https://navitech.com.py/wp-content/uploads/2019/07/Epson-L31501.png

Se limpia también el cableado de conexión de la impresora con un trapo seco y alcohol isopropílico diluido con un poco de agua.



Figura. No.16. Limpieza de cableado

Fuente: https://4.bp.blogspot.com/uD2OozIWB8/VCNaBzfHuGI/AAAAAAAAAAAFo/nE9WY2toPzA/s1600/paso%2B 9.jpg

Con un pincel o una brocha fina y un poco de alcohol, se limpia la parte interna. Para ello se abre la tapa de la impresora y se elimina todos los restos de tinta y suciedad, esto se hace con mucho cuidado para no dañar ninguna parte interna de la impresora.



Figura. No.17 Limpieza interna de la impresora.

Fuente: https://como-limpiar.es/wp-content/uploads/2020/08/limpiar-impresora-con-agua-300x242.jpg

Por último, se retira el cartucho de tinta o tóner y con ayuda del pincel se quita el polvo de los soportes y rodillos.

Cuando los cartuchos están sucios, provocan fallos como faltas de líneas o gráficos entrecortados.



Figura. No. 18 Limpieza de cartuchos

Fuente: https://www.limpiezapedia.com/wp-content/uploads/2021/12/como-quitar-tinta-de-impresora-en-plastico.jpg

3.2 Análisis de las debilidades y fortalezas del estudiante en el momento de su ejecución.

El poder desempeñarme en un área totalmente diferente a mi carrera, hizo resaltar mis debilidades, pero paso a paso fui siendo capaz de diagnosticar y reparar por mi sola.

Debilidades	Fortalezas
No tener ningún conocimiento en Electrónica.	Estudios previos en Técnico en Informática.
 No saber usar los instrumentos básicos del área. 	Rápido aprendizaje.
 No sociabilizar con los asesores. 	Fácil entendimiento al asesor.
No tener materiales suficientes en	Motivación en el desarrollo laboral.
cada área.	 Dar ayuda y ser ayudado en los equipos de la empresa.
Sobrecarga de reparación de	
equipos.	Responsabilidad activa.
	Compañerismo.

CAPÍTULO IV CONCLUSIONES

4.1 Aportaciones y sugerencias

Con la elaboración de esta memoria de trabajo, se conoció el escenario real partiendo desde sus antecedentes, su contexto, los valores, su misión y visión, la buena convivencia y de la organización para llevar a cabo un excelente servicio.

De igual manera conocer la carrera de Técnico en Informática y todo lo que contribuye, las competencias disciplinares, el perfil de egreso y los demás conocimientos, habilidades y valores obtenidos y la manera de resolver los problemas que se lleguen a presentar.

4.2 Sugerencias

El tiempo que estuve realizando mi estadía profesional, pude observar que la microempresa contaba con buenos equipos de cómputo, así como también la buena atención a los clientes, buena organización entre los empleados.

Yo sugiero una mejor distribución y organización del establecimiento para poder realizar mejor el trabajo y mejorar el servicio del centro de cómputo.

4.3 Conclusiones

El proceso de estadías es sin duda alguna una experiencia totalmente diferente a lo que es la escuela, las actividades a realizar y el comportamiento con las personas no son detalles que te enseñan en la educación media superior, sino, que con el paso del tiempo te vas dando cuenta de cómo tratar a cada persona, a resolver diferentes problemáticas en el ámbito laboral y como diagnosticar y encontrar la falla que presente el equipo. Al estar en dos áreas diferentes se llegó a notar que cada área tiene su proceso en específico, pero el desarrollo es lo mismo; equipo, falla, diagnóstico y resolución del problema.

Gracias a esta diversidad de funcionamientos logre identificar el área donde el equipo tiene que estar, lo que es sistemas computacionales principalmente se basan a la recuperación de sistema y electrónica es el área donde tienen que seguir las reglas que te mencione el asesor. Analizando y empleando los principios, métodos y herramientas que llega a obtener en este proceso fui capaz de realizar el proyecto y con el cual orientarme más al área de electrónica para así seguir con un procedimiento distinto a lo que estaba preparada.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Cruz, P. T. (05 de Febrero de 2011). CARRERAS TÉCNICAS DEL BACHILLERATO TECNOLÓGICO, Módulo Profesional V. Aplica las competencias profesionales de la carrera técnica en el escenario real a través de la estadía. México, Estado de México.

DICEX. (03 de 2005). Principios y Valores. Recuperado el 15 de Mayo de 2013.

http://www.dicex.com/hub.cfm/carrera/index.htm?setLanguage=spanish

EQUIPOS, I. D. (25 de 07 de 2002). Mantenimiento preventivo y correctivo. Recuperado el 20 de Mayo de 2013.

http://www.itriplee.com/servicios/mantenimientos- correctivos.html

GLOSARIO

Sata: Interfaz de transferencia de datos entre la placa base y algunos dispositivos de almacenamiento.

Sopletear: Acción y efecto de soplar

Reset: Palabra en ingles con significado de reponer o reiniciar

Firmware: Es un bloqueo de instrucciones de máquina para propósitos específicos que establece la lógica de

más bajo nivel que controla los circuitos electrónicos de un dispositivo.

RAM: Memoria de accesos aleatorios que se utiliza en el sistema operativo (S.O) y la mayoría del software.

Recovery: Restauración de un sistema operativo antiguo o con una mejor condición.