

**Erik Josué González Álvarez**

**Módulo: Uso y manejo de equipo de cómputo, en la Supervisión  
Educativa del municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa.**

**ASESOR: Lic. Manuel Ernesto Cordero Sánchez**



**USAC**  
**TRICENTENARIA**  
Universidad de San Carlos de Guatemala

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE HUMANIDADES  
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA**

**Guatemala, noviembre de 2016.**

Este informe fue presentado por el autor, como trabajo del Ejercicio Profesional Supervisor, previo a optar el grado de Licenciado en Pedagogía y Administración Educativa.

Guatemala, noviembre del 2016

## Índice

### CAPÍTULO I

#### Diagnóstico

	Página
Introducción	i
1. Datos Generales de la Institución	
1.1 Nombre de la institución	1
1.2 Tipo de institución	
1.3 Ubicación geográfica	
1.4 Visión	
1.5 Misión	
1.6 Políticas	
1.7 Objetivos	
1.8 Objetivo general	
1.9 Objetivo específico	
1.10 Metas	2
1.12 Recursos (humanos, físicos y financieros)	3
1.13 Materiales	
1.14 Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico	
1.15 Lista de carencias	
1.16 Cuadro de análisis de problemas	4
1.17 Tabla de priorización de problemas	5
1.18 Cuadro de análisis de viabilidad y factibilidad	6

### CAPÍTULO II

#### Perfil del Proyecto

2.1 Aspectos Generales	8
2.1.1 Nombre del proyecto	
2.1.2 Problema	
2.1.3 Localización	
2.1.4 Unidad ejecutora	
2.1.5 Tipo de proyecto	
2.2 Descripción del proyecto	
2.3 Justificación	
2.4 Objetivos del proyecto	
2.4.1 General	
2.4.2 Específicos	9

2.5 Metas	
2.6 Beneficios	
2.7 Fuentes de financiamiento	
2.8 Presupuesto	
2.9 Fuentes de financiamiento y presupuesto	10
2.10 Cronograma de actividades de ejecución de proyecto	11

### **CAPÍTULO III**

#### Proceso de Ejecución del Proyecto

3.1 Actividades y resultados	13
3.2 Productos y logros	14
Aporte Pedagógico	15

### **CAPÍTULO IV**

#### Proceso de Evaluación

4.5 Evaluación Diagnóstica	66
4.6 Evaluación del perfil	67
4.7 Evaluación de la ejecución	68
4.8 Evaluación final	69

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFIA

APENDICE

Plan de investigación

ANEXO

Cartas

Finiquito

## **Introducción**

La Universidad de San Carlos de Guatemala en cada uno de los profesionales, egresados se propone entregar a la sociedad elementos útiles con eficiencia eficacia, en base a ello los proyectos que se ejecutan son punto de partida para demostrar y fortalecer el que hacer de cada ente que en esta casa de estudio se forma.

Este trabajo permite dar a conocer en sus diferentes facetas la capacidad autogestiva del profesional egresado por lo que se ejecutó en mi Proyecto de Ejecución un Módulo: Uso y manejo de equipos de cómputo, en la Supervisión Educativa del municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. Siguiendo los siguientes pasos:

1. El Perfil del Proyecto: El cual consistió en conocer la institución y sus necesidades.
2. Perfil del Proyecto: El cual consistió en la elaboración de todas nuestras actividades.
3. El Proceso de Ejecución: El cual consistió en la realización de nuestras actividades plasmando en ellas todos nuestros logros con sus respectivas fechas.
4. El Proceso de Evaluación: Para verificar los logros obtenidos.

# **CAPÍTULO I**

# **DIAGNÓSTICO**

# **CAPÍTULO I DIAGNOSTICO**

## **Datos generales de la institución patrocinante**

### **1. Nombre de la institución**

1.1. Supervisión Educativa Taxisco, Santa Rosa

### **2. Tipo de Institución**

2.1. Estatal

### **3. Ubicación geográfica**

3.1. Calle principal salida a Chiquimulilla Santa Rosa

### **4. Visión**

4.1 Ser una institución que fomente la excelencia en el servicio y cobertura de los sectores que atiende, promoviendo un modelo de gestación que atiende, que permita el desarrollo e integración de toda la comunidad educativa para el fortalecimiento de la equidad y la interculturalidad.

### **5. Misión**

5.1 Servir con eficacia y eficiencia a la comunidad educativa, buscando el bienestar competitivo a través de una educación integral que permita el desarrollo de las comunidades.

### **6. Políticas**

6.1. Asistencia Técnica y Asistencia Docente

### **7. Objetivos**

7.1. Lograr mayor cobertura educ

7.2. Lograr estándares de calidad

7.3. Plantear realizaciones realistas de las acciones educativas

### **8. Objetivo general**

8.1 Fortalecer el desarrollo educativo en todas las comunidades a través de la proyección de la escuela dentro de su contexto.

### **9. Objetivos específicos**

9.1 Acompañar el proceso docente al desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje.

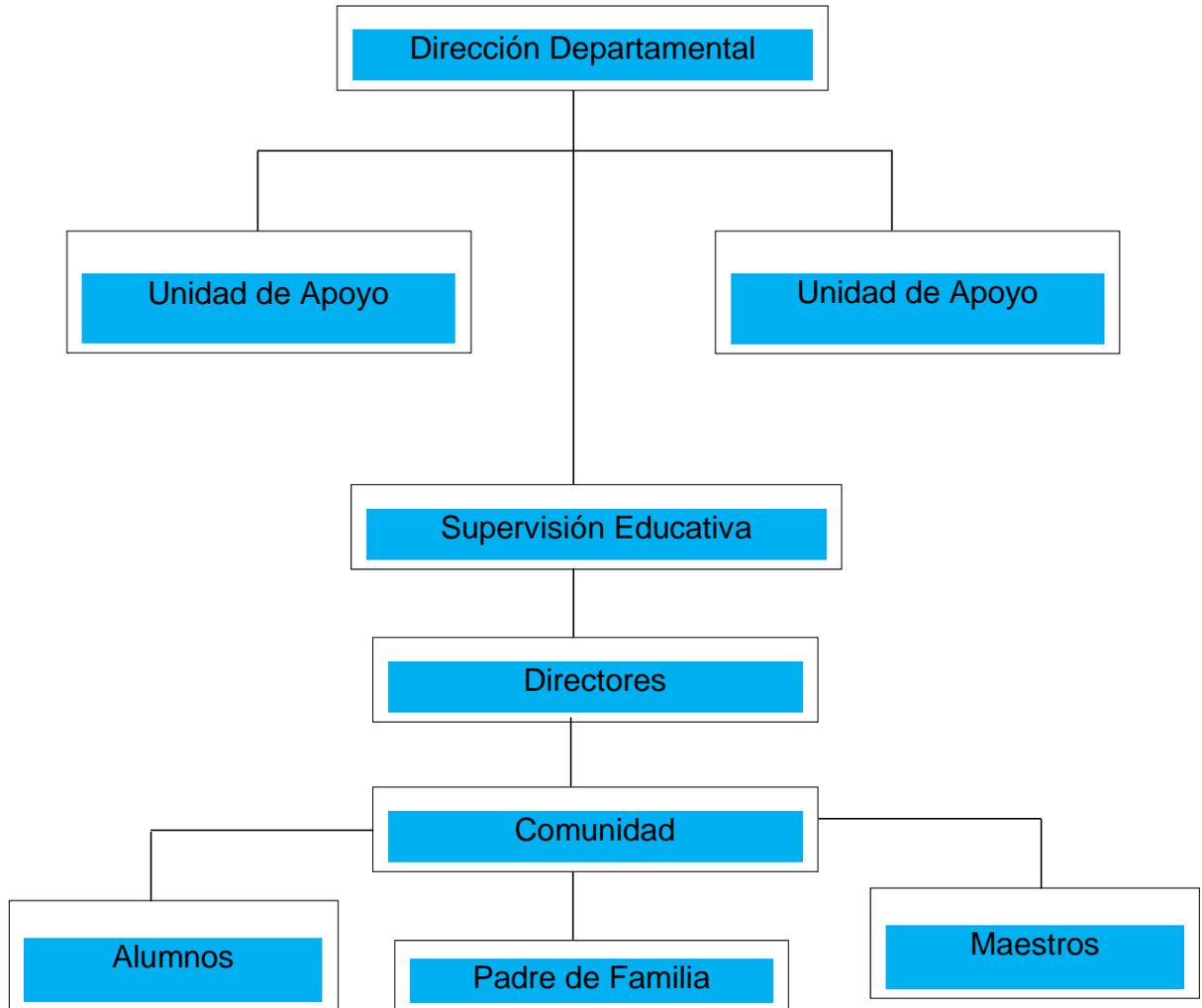
9.2. Asesorar a docentes y directores en el quehacer diario en los establecimientos.

## 10. Metas

10.1 Orientar la línea de trabajo presentes y futuras

10.2 Lograr estados de calidad en el proceso educativo

## 11.1 Estructura Organizacional



Fuente: Lic. Melquiadez Zepeda García  
Supervisor Educativo 06-09-15  
Taxisco, Santa Rosa.

## **12. Recursos:**

### **12.1 Humanos**

- 12.1.1. Supervisor Educativo
- 12.1.2. Asistente
- 12.1.3. Alumno

### **12.2. Físicos:**

- 12.2.1 Edificio
- 12.2.2. Servicio Sanitario
- 12.2.3. Mobiliario

### **12.3. Financieros:**

## **13. Materiales:**

- 13.1. Libros de Actas
- 13.2 Libro de Conocimientos
- 13.3 Revistas
- 13.4 Archivos
- 13.5 Libro de Visitas

## **14. Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico:**

- 14.1 En la elaboración del diagnóstico institucional se utilizaron las técnicas de observación y entrevista utilizando como instrumentos de investigación el cuestionario.

## **15. Lista de carencias:**

- 15.1 Falta de internet
- 15.2 Carencia de mobiliario
- 15.3 Falta de equipo de cómputo
- 15.4 Falta de archivos
- 15.5 Falta de escritorio
- 15.6 Carencia de edificio adecuado
- 15.7 Falta de Recursos Humanos
- 15.8 Mejoramiento de Servicio Sanitario
- 15.9 Falta de una bodega para el resguardo de herramientas de trabajo
- 15.10 Carencia de Salón de Reuniones
- 15.11 Falta de guardianía
- 15.12 Falta de Aparatos de ventilación
- 15.13 Falta de Urbanización de Área

## 16. Cuadro de análisis de problemas.

<b>PROBLEMAS</b>	<b>FACTORES/CARENCIAS</b>	<b>SOLUCIONES</b>
1. Insuficiente Soporte Operativo	1.1 Falta de mobiliario  1.2 Falta de aparatos de ventilación	1.1.1 Implementación de mobiliario necesario.  1.1.2 Compra de ventiladores necesarios
2. Insuficiente Equipo de Mobiliario	2.1 Falta de archivos  2.2 Necesidades e área urbanizada	2.1 Compra de tres archivos para las oficinas  2.2 Construcción de un área específica urbanizada.
3. Insuficiente Infraestructura	3.1 Necesidad de la construcción de un nuevo edificio para la institución  3.2 Falta de pintura de la institución	3.1.1. Construcción de un nuevo edificio con todas las comodidades necesarias  3.2.1 Pintar nuevamente la institución
4. Insuficiente Material	4.1. Falta de internet  4.2. Falta de escritorios	4.1.1. Instalar un nuevo Reuter con más rapidez  4.2.1. Uso y manejo de equipos de cómputo, en la Supervisión Educativa del municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa  4.3.1 Implementación de tres escritorios tipo oficina
5. Inseguridad	5.1 Falta de una lámpara frente a las instalaciones de la institución  5.2. Falta de una puerta del resguardo de los servicios sanitarios y bodega  5.3 Falta de bodega para el resguardo de herramientas	5.1.1. Compra e instalaciones de lámpara  5.1.2. Compra e instalación de una puerta para el ingreso a los sanitarios y bodega.  5.3.1. Construcción de bodega para resguardar mobiliario

## 17. Tabla de priorización de problemas

PROBLEMAS	FACTORES/CARENCIAS	SOLUCIONES
1. Insuficiente Material	1.1 Falta de internet 1.2 Falta de equipo de cómputo 1.3 Falta de escritorios	1.1.1 Instalar nuevo Router con más rapidez 1.1.2. Uso y manejo de equipos de cómputo, en la Supervisión Educativa del municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa. 1.1.3. Implementación de tres escritorios tipo oficina
2. Insuficiente Equipo de Mobiliario	2.1. Falta de archivos 2.2. Necesidad de área urbanizada	2.1 Compra de tres archivos para los oficinas 2.2. Construcción de un área específica urbanizada
3. Insuficiente infraestructura	3.1. Necesidad de la construcción de un nuevo edificio para la institución 3.2. Falta de pintura de la institución	3.1.1. Construcción de un nuevo edificio con todas las comodidades necesarias. 3.2.1. Pintar nuevamente la institución
4. Insuficiente Soporte Operativo	4.1. Falta de mobiliario 4.2. Falta de aparatos de ventilación	4.1.1. Implementación de mobiliario necesario 4.2.1. Compra de ventiladores necesarios
5. Inseguridad	5.1. Falta de una lámpara frente a las instalaciones de la institución 5.2. Falta de una puerta del resguardo de los servicios sanitarios y bodega 5.3. Falta de bodega para el resguardo de herramientas	5.1.1. Compra e instalación de lámpara 5.1.2. Compra e instalación de una puerta para el ingreso a los sanitarios y bodega 5.1.3. Construcción de bodega para resguardar mobiliario

## 18. Cuadro de análisis de viabilidad y factibilidad

### Problema Insuficiente Material

Opción 1: Falta de internet

Opción 2: Uso y manejo de equipos de cómputo, en la Supervisión Educativa del municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa.

Opción 3: Falta de escritorio

INDICADORES	OPCION 1		OPCION 2		OPCION 3	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO
<b>FINANCIEROS</b>						
1. Se cuenta con suficiente recursos financieros?		X		X		X
2. Se cuenta con financiamiento externo?		X		X		X
3. El proyecto se ejecutara con recursos propios?	X		X		X	
4. Él cuenta con fondos extras para imprevisto?	X		X		X	
5. Existe posibilidad de crédito para el proyecto?		X		X		X
6. Se ha contemplado el pago de impuesto?		X		X		X
7. Se tiene la autorización legal para realizar un proyecto?	X		X		X	
8. Se tiene estudio de impacto ambiental?		X		X		X
9. Se tiene representación legal?		X		X		X
10. Existe leyes que amparen la ejecución el proyecto?		X		X		X
11. La publicidad del proyecto cumple con leyes del país?		X		X		X
12. Se tiene las instalaciones adecuadas para el proyecto?	X		X		X	
13. Se diseñaron controles de calidad para ejecución del proyecto?		X		X		X
14. Se tiene bien definida la cobertura del proyecto?		X		X		X
15. Se tiene los insumos necesarios para el proyecto?		X		X		X
16. Se tiene la tecnología apropiada para el?		X		X		X
17. El tiempo programado es suficiente para ejecutar el proyecto?		X	X		X	
18. Se han definido claramente las metas?		X	X		X	
19. Se tiene la opinión multidisciplinaria para le ejecución del proyecto?	X		X		X	
<b>MERCADO</b>						

20. Se hizo estudio mercado lógico en la región?		X		X		X
21. El proyecto tiene aceptación de la región?		X		X		X
22. El proyecto satisface las necesidades de la población?	X		X		X	
23. Puede el proyecto abastecerme de insumos?	X		X		X	
24. Se cuenta con los canales de distribución adecuadas?		X		X		X
25. El proyecto es accesible a la población en general?		X		X		X
26. Se cuenta con el personal capacitado para la ejecución del proyecto?		X		X		X
<b>POLÍTICO</b>						
27. La institución será responsable del proyecto?	X		X		X	
28. El proyecto es de vital importancia para la institución?	X		X		X	
<b>CULTURAL</b>						
29. El proyecto esta diseñado acorde al aspecto lingüístico de la región?	X			X		X
30. El proyecto responde a las expectativas culturales de la región?	X			X	X	
31. El proyecto genera conflictos entre los grupos sociales?	X			X	X	
<b>SOCIAL</b>						
32. El proyecto genera conflictos entre los grupos sociales?		X		X	X	
33. El proyecto toma en cuenta a las personas no importando el nivel académico?	X			X	X	
<b>Totales:</b>	13	20	12	21	16	16

Problema: Insuficiente Material

Solución: Módulo. Uso y manejo de un equipos de cómputo, en la Supervisión Educativa del municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa.

# **CAPÍTULO II**

## **PERFIL DEL**

## **PROYECTO**

## **CAPÍTULO II PERFIL DEL PROYECTO**

### **2.1 Aspectos Generales**

**2.1.1 Nombre del proyecto:** Módulo: Uso y manejo de equipo de cómputo, en la Supervisión Educativa del municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa.

**2.1.2 Problema:** Insuficiente Material.

**2.1.3 Localización:** Se encuentra ubicado en el Municipio de Taxisco, calle principal salida a Guazacapan, Santa Rosa.

**2.1.4 Unidad ejecutora:** Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala.

**2.1.5 Tipo de proyecto:** Producto Educativo.

**2.2 Descripción del proyecto:** El proyecto es equipamiento de material, y consiste en la implementación de cinco computadoras. Las cuales servirán para el uso de la institución y con ellas desempeñar un trabajo: impecable, eficiente y preciso, dirigido a Supervisores y Secretarios, los cuales brindaran de una mejor manera la atención necesaria a docentes, alumnos y comunidad en general. Estas computadoras cuentan con todos sus accesorios necesarios, los cuales son: mouse, teclado, CPU, monitor e impresora. Este equipo resulta indispensable para los que aceres cotidianos de la institución, por ello es sumamente importante darle el uso y mantenimiento adecuado a las mismas; ya que son una herramienta que no puede faltar en dicha institución, para solucionar problemas o necesidades que afrente la misma institución.

**2.3 Justificación:** La investigación se realizó por insuficiente material en la institución ya que los Supervisores Educativos no cuentan con el equipo necesario, los cuales son indispensables en dicha labor y en algunas ocasiones no se les brinda el servicio adecuado tanto a docentes ni como a la comunidad en general, se debe recurrir a las autoridades superiores como lo son al Ministerio de Educación, la cual no hace lo posible por abastecer ni implementar el material ni mucho menos el equipo necesario a la institución. Estas son las razones por las cuales es necesario implementar cinco computadoras con todos sus accesorios básicos y así reducir el mal servicio a docentes y público en general. Sirviéndoles de la mejor manera posible.

### **2.4 Objetivos del proyecto**

**2.4.1 General:** Implementar cinco computadores las cuales beneficiaran y aran más fácil el trabajo de Supervisores y Secretarios con el objetivo de brindar un mejor servicio a los docentes y comunidad en general.

## **2.4.2 Específicos**

2.4.2.1 Implementar el equipo necesario para satisfacer las necesidades que requieren tanto en la institución como las personas que deseen una documentación por escrito.

2.4.2.2 Brindar un mejor servicio de toda documentación administrativa a las personas que lo necesiten.

2.4.2.3 Agilizar los procesos de administración educativa en dicha institución.

## **2.5 Metas**

2.5.1 Implementación de cinco computadores para el uso adecuado en la Supervisión Educativa y su personal.

2.5.2 Proporcionar en un 100% el beneficio del material al personal de la Supervisión Educativa.

2.5.3 Gestionar en algunas ocasiones para la implementación de dicho material pedagógico.

## **2.6 Beneficiarios**

2.6.1 **Directos:** Supervisores Educativos y Supervisión Educativa del municipio de Taxisco, Santa Rosa.

2.6.2 **Indirectos:** Población del municipio de Taxisco, Santa Rosa.

**2.7 Fuentes de financiamiento:** Son fondos propios del estudiante.

**2.8 Presupuesto:** Cinco computadores de escritorio con todos sus accesorios de la marca hp cada una con un costo de Q1, 000.00 cada una haciendo un total de Q5, 000.00 quetzales.

## 2.9 Fuentes de financiamiento y Presupuesto

No.	Descripción de Actividades	Ingreso de gestión	Egresos
01	Aportes por gestión	Q.2,500.00	
02	Aporte propio	Q.2,500.00	
03	Combustible utilizado para transporte donde se ejecutará el Proyecto.		Q.1,000.00
04	Impresión de texto para el modulo		Q.0500.00
05	Empastado de 02 ejemplares		Q.0,300.00
06	Investigación en el Internet		Q.0600.00
07	Almuerzo para 07 personas		Q.0.300.00
08	Viáticos (diferentes gestiones)		Q.3.000.00
09	Aporte de instalación de Windows		Q.1,000.00
10	Refacción de asistencia a la entrega de proyecto		Q.1,000.00
<b>TOTAL DEL PROYECTO</b>		Q.5,000.00	Q.5,000.00

## 2.10 Cronograma de Actividades de Ejecución de Proyecto.

No.	Actividades	Junio				Julio				Agosto				Septiembre			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Carta de Solicitud para la elaboración del proyecto.		■														
2	Diagnóstico del establecimiento.			■													
3	Detección del proyecto.				■												
4	Cotización del equipo para realizar el proyecto.					■											
5	Clasificación de marcas y estilos de las diferentes PC.						■										
6	Colocación del equipo de las PC en la institución.							■									
7	Verificación del equipo para que todo esté funcionando correctamente.								■								
8	Reunión con los Supervisores Educativos para hacer entrega completamente del equipo									■							
9	Unificación de información.										■						
10	Impresión del informe.														■		

**Recursos** (humanos, materiales, físicos y financieros).

### 2.6.3 Humanos

- Supervisores Educativos
- Secretarios
- Operativo
- Estudiante de la USAC

#### 2.6.4 Materiales

- Equipo de cómputo
- Fotocopiadora
- Impresora
- Resmas de papel bond
- Tinta

#### 2.6.5 Físicos

- Café Internet
- Edificio Supervisión Educativa

#### 2.6.6 Financieros

- Aporte de alumno

# **CAPÍTULO III**

## **PROCESO DE**

### **EJECUCIÓN**

## CAPITULO III

### Proceso de ejecución del proyecto

#### 3.1 Actividades y resultados

No.	ACTIVIDADES	RESULTADOS
1	Carta de solicitud para la elaboración del proyecto.	Se visitó la Supervisión Educativa para la entrega y confirmación del permiso para la ejecución del proyecto.
2	Diagnóstico de la Institución	Se recopiló información para determinar el problema y luego darle una solución.
3	Detección del proyecto.	Se pudo detectar la necesidad de la falta las computadoras en la institución.
4	Cotización del equipo de cómputo para realizar el proyecto.	Se visitó diferentes tiendas de ventas de electrodomésticos de computación
5	Clasificación de computadoras para comparar su calidad y rendimiento.	Se realizó una pequeña reunión para confirmar la necesidad de implementar las computadoras.
6	Instalación de las computadoras en la institución.	Ya se tiene instaladas las computadoras en la institución.
7	Capacitar para concientizar a los Supervisores Educativos sobre el manejo y uso adecuado de las computadoras.	Con la implementación de las computadoras la institución ya cuenta con el equipo necesario para poder brindar un mejor servicio.
8	Unificación de información.	Ya se cuenta con un mejor equipo de trabajo.
9	Entrega de Proyecto.	Se concluye el proyecto entregando el equipo de cómputo al personal de la supervisión, quienes darán un buen uso de las mismas.
10	Impresión del informe.	Se procederá a la impresión del informe, luego de la última revisión y aprobación.

### 3.2 Productos y logros

PRODUCTOS	LOGROS
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Módulo: Uso y manejo de equipo de cómputo, en la Supervisión Educativa del municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La implementación de material será de gran utilidad para la Supervisión Educativa, logrando un mejor desempeño en todas las actividades administrativas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Módulo: Uso y manejo de equipo de cómputo, en la Supervisión Educativa del municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ A través de la socialización del uso del material de apoyo, se logrará que los Supervisores Educativos le den un buen uso y mantenimiento a las computadoras y así lograr todos los objetivos y metas a realizar.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Módulo: Uso y manejo de equipo de cómputo, en la Supervisión Educativa del municipio de Taxisco, departamento de Santa Rosa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Con la capacitación de los Supervisores y personal de la institución se lograra mantener en buen servicio a todas las personas que necesiten de cualquier trámite administrativo.</li> </ul>



**USAC**  
**TRICENTENARIA**  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades  
Departamento de Pedagogía  
Ejercicio Profesional Supervisado 2016

***MODULO:***  
***USO Y MANEJO DE EQUIPOS DE***  
***CÓMPUTO, EN LA SUPERVISIÓN***  
***EDUCATIVA DEL MUNICIPIO DE***  
***TAXJSCO, DEPARTAMENTO DE SANTA***  
***ROSA.***



[https://www.google.com.gt/search?rlz=1C2AVSX\\_enGT636GT636&biw=1242&bih=602&noj=1&tbm=isch&sa=1&q=c+omputadoras+tipo+escritorio&oq](https://www.google.com.gt/search?rlz=1C2AVSX_enGT636GT636&biw=1242&bih=602&noj=1&tbm=isch&sa=1&q=c+omputadoras+tipo+escritorio&oq)

**Autor: Erik Josué González Alvarez**

## Índice

<b>Presentación</b>	<b>i</b>
<b>Introducción</b>	<b>ii</b>
<b>Justificación</b>	<b>iii</b>
<b>Objetivos</b>	<b>IV</b>
<b>1. Descripción de un equipo de cómputo</b>	
<b>1 Capítulo I</b>	
Competencia	1
Actividad	
Método	
1.1 ¿Qué es un equipo de cómputo?	2
1.2 ¿Para qué sirve un equipo de cómputo?	5
1.3 El equipo de cómputo y sus principales elementos	6
1.3.2 ¿Qué es el software?	7
1.3.5 Principales componentes	8
1.3.5.3 El disco duro	9
1.3.5.4 El teclado	10
1.3.5.7 Procesador	11
Evaluación	12
<b>2 Capítulo II</b>	
Competencia	15
Actividad	
Método	
<b>2. Materiales para la limpieza interna y externa del PC</b>	
2.1 Materiales de limpieza para computadoras	16
2.2.3 Limpiador de lentes de CD/DVD	17
2.2.5 Limpiador en spray de pantallas	18

2.2.6 Grasa para procesadores	19
2.2.8 Valletillas	20
2.2.10 Alcohol izo propílico	21
2.2.12 Destornilladores	22
Evaluación	23
<b>3. Capítulo III</b>	
Competencia	26
Actividad	
Método	
<b>3. Prevención en un equipo de cómputo</b>	
3.1 Medidas de prevención para el equipo de cómputo	27
3.1.3 Diagnóstico	28
3.1.4 Limpieza	29
3.1.5 Desfragmentación	31
3.1.6 Dispositivos	32
3.1.8 Conservación del equipo	33
3.1.9 Medidas de seguridad en el entorno del equipo de cómputo	34
Evaluación	35
<b>4. Capítulo IV</b>	
Competencia	38
Actividad	
Evaluación	
<b>4. El internet y accesorios de un equipo de computación</b>	
4.1 Concepto de internet	39
4.2 Origen e historia del internet	40
4.3 Tipo de conexiones a internet	41

4.4 Servicio y uso	42
4.5 Navegadores web	43
4.6 Accesorios de un equipo de computación	44
4.6.3 Periférico de entrada	45
4.6.4 Periférico de salida	46
4.6.5 Periférico de almacenamiento	47
Evaluación	49
Conclusiones	
Recomendaciones	
Bibliografías	

## **PRESENTACIÓN**

El módulo del uso y manejo de un equipo de cómputo es el tema que se desarrolló en la Supervisión Educativa de Taxisco, Santa Rosa la cual fue la institución que se escogió y se diagnosticó que es una necesidades el equipo de cómputo era una necesidad y a la vez era necesario saber cuál era el uso correcto de la información y la comunicación (TIC) los cuales son un conjunto de servicios, redes, software y dispositivos que tienen como fin la mejora de la calidad de vida de las personas dentro de un entorno, en este caso en dicha institución la cual será una herramienta muy útil en el trabajo y servicio de los supervisores así también personas que hagan uso de ella.

La importancia de las nuevas tecnologías, conjuntamente con Internet y de la información surgió una nueva posibilidad para publicitar y difundir las empresas a través de los sitios Web. En realidad, Internet está cambiando el funcionamiento de las empresas al igual que la forma en que trabajan las personas debido al papel fundamental que cumple la información.

Las tecnologías de la información forman parte de la vida cotidiana de buena parte de la nueva sociedad del conocimiento.

## **Introducción**

Este proyecto consiste en la implementación del material de apoyo, el cual es muy necesario no solo en una institución sino también en todo proceso administrativo que necesita ser suscrito en digital para una mejor presentación del mismo.

En la actualidad estas máquinas se han convertido muy indispensables para la vida del ser humano ya que son un recurso útil y a la vez facilita el trabajo, siempre y cuando se le utilice de la manera adecuada, sacándole provecho a la tecnología y a la vez agilizando los procesos técnicos administrativos.

Por lo tanto el Ministerio de Educación debería de tomar conciencia e implementar los equipos necesarios a las instituciones que brindar servicio a las comunidades Educativas tomando como por ejemplo las Supervisiones Educativas que son la base fundamental de la educación y por qué no decirlo el lente primordial del desarrollo educativo.

## **Justificación**

El presente tema es de gran interés ya que la ciencia y Tecnología ha evolucionado con la finalidad de facilitar y aprovecharla al máximo. Se tiene como objetivo mostrar el crecimiento que ha adquirido su uso, importancia describir en que se basa su funcionamiento y dar a conocer las ventajas de estas.

Ya que cada día se hace más indispensable contar con las mejores condiciones de servicio tanto dentro de una empresa como en la sociedad en general. Surge la necesidad de que la población tenga una fuente de consulta referente al tema tratado en la presente investigación y así mismo la facilitación del desarrollo de las actividades de los Supervisores Educativo en la Supervisión de Taxisco, Santa Rosa.

El beneficio que corresponde a la inclusión de la tecnología en la educación permite ampliar las redes y las posibilidades de acceso al conocimiento. Por esta razón el diseño y desarrollo de un software educativo contribuye al proceso de interacción entre conocimiento y tecnología, tan característico del mundo actual y que se presenta como un reto futuro para las nuevas generaciones, por tanto las posibilidades que brindan los aplicativos multimedia subyacen a los beneficios mismos de la incorporación de las TIC en el ámbito educativo en general y a los beneficios que este proceso provee dada la capacidad de penetración de la revolución de la tecnología de la información en todos los ámbitos de la actividad humana .

## **Objetivos**

### **Específico:**

Establecer los lineamientos básicos que permitan mantener en óptimas condiciones de funcionamiento los recursos de las TI (tecnología informática: equipo de cómputo, software, información, entre otros). Asegurando el control y seguridad de la información.

### **Generales:**

1. Facilitar el proceso administrativo en la institución en pro de la enseñanza-aprendizaje.
2. Mejorar la calidad de desempeño laboral técnico administrativo para el beneficio de la comunidad educativa.
3. Minimizar las necesidades o carencias con la tecnología establecida.

# CAPÍTULO

## I

**1. Descripción de un equipo de cómputo.**

**Competencia**

- 1) Identifica los elementos esenciales de un equipo de computación.
- 2) Identifica cada una de sus partes según su función.
- 3) Reconoce la importancia del uso y mantenimiento del equipo.

**Métodos**

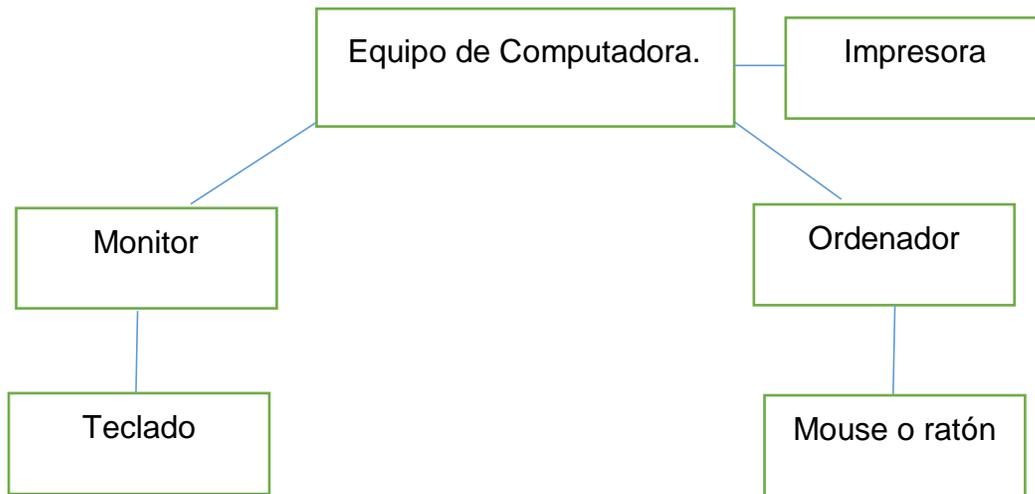
- Analítico
- Sintético
- Activo

**Actividades**

- ✓ **Investigación:** Investiga las siguientes preguntas:
  - ¿Qué es un equipo de cómputo?
  - ¿Para qué sirve un equipo de cómputo?
  - ¿Cómo podemos darle un buen uso y mantenimiento al equipo de computación?
  - ¿Cómo está formado un equipo de cómputo?
- ✓ **Exposiciones:** En grupos de 3 investigar y pasar a exponer los siguientes temas.
  - 1)Cuál es la importancia del equipo de cómputo.
  - 2) Como está formado un equipo de computadoras.
  - 3) Cuáles son las partes importantes que debe tener un equipo de cómputo.
- ✓ **Mapa Conceptual:** Realiza un mapa conceptual con los elementos esenciales de un equipo de computadora.

## Mapa Conceptual

2



- ✓ **Comparativo:** Realiza el siguiente cuadro comparativo, describiendo la importancia de los elementos esenciales de un equipo de computación.

### Cuadro Comparativo

Sin Computadoras	Con Computadoras
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ No se cuenta con equipo de computadoras.</li><li>➤ No se Cuenta con impresoras.</li><li>➤ No Cuenta con monitores.</li><li>➤ No se cuenta con ordenadores.</li><li>➤ No se cuenta con teclados.</li><li>➤ No se cuenta con mause.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Si se cuenta con el equipo necesario para trabajar.</li><li>➤ Se brinda un mejor servicio a las personas gracias a la implementación del equipo.</li><li>➤ El trabajo es más eficaz gracias a la implementación del equipo.</li></ul>

### 1.1 ¿Qué es un equipo de cómputo?

“El equipo de cómputo se refiere a los mecanismos y al material de computación que está adjunto a él. Puede incluir a las computadoras personales (PC’s), servidores de mediana escala, ordenadores centrales (computadoras muy grandes que predominaban en la década de 1990), dispositivos de almacenaje, aparatos para presentaciones visuales, equipo de comunicaciones/internet, equipo de impresión, energía eléctrica y equipo para identificación personal”.



El equipo de cómputo ha evolucionado rápidamente, cuestión que le permite ofrecer mejores capacidades y menores costos adquisitivos. Como tendencia general, las tareas que antes realizaban los ordenadores centrales y los servidores de mediana escala, paulatinamente van siendo elaboradas por computadoras personales más pequeñas pero más poderosas.

[https://www.google.com.gt/search?q=que+es+un+equipo+de+c%C3%B3mputo&rlz=1C2AVSX\\_enGT636GT636&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjCoOLgmK3PAhXDWD4KHaJfCjUQ\\_AUIBigB&dpr=1.1#imgcr=HrSmehwPbJPJUM%3A](https://www.google.com.gt/search?q=que+es+un+equipo+de+c%C3%B3mputo&rlz=1C2AVSX_enGT636GT636&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjCoOLgmK3PAhXDWD4KHaJfCjUQ_AUIBigB&dpr=1.1#imgcr=HrSmehwPbJPJUM%3A)

El uso que los organismos electorales le dan al equipo de cómputo siguió las prácticas de otros sectores públicos y privados. Esto se traduce en el uso de computadoras personales genéricas, asequibles y más poderosas, así como de servidores de mediana escala con características estandarizadas. Estas computadoras se conectan a una red institucional y al internet, lo que aumenta lo asequibles que son, controla los costos de mantenimiento y permite que se desarrollen aplicaciones más poderosas que ayuden a los organismos electorales a cumplir sus tareas y mandatos.

Los Asistentes de Información Personal (AIP) poseen capacidades de cómputo y de comunicación muy poderosas -incluyendo la telefonía móvil-, cuestiones que ofrecen gran potencial a los organismos electorales. No obstante, los AIPs todavía están en evolución y el uso que los organismos electorales les dieron en el 2006 fue experimental.

Los programas de cómputo se refieren a las instrucciones y comandos necesarios para operar el equipo de cómputo y ejecutar los servicios. Aunque los programas de cómputo tienen muchas clasificaciones, normalmente se ubican en dos categorías principales: soporte lógico del sistema de cómputo y programas de cómputo.

Generalmente, el soporte lógico del sistema de cómputo es el programa más elemental que se requiere para administrar los recursos computacionales y para apoyar la ejecución de las aplicaciones. Los programas de cómputo ejecutan funciones específicas que son requeridas por los usuarios finales.

Los productos utilizados por el soporte lógico del sistema de cómputo incluyen a los sistemas operativos, programas para administrar la base de datos, lenguajes de programación y otras herramientas para desarrollar programas. Los productos usados por los programas de cómputo incluyen a las aplicaciones para el usuario final, programas para automatización de la oficina y varios servicios. Algunos productos pueden estar incluidos en más de una de estas categorías.

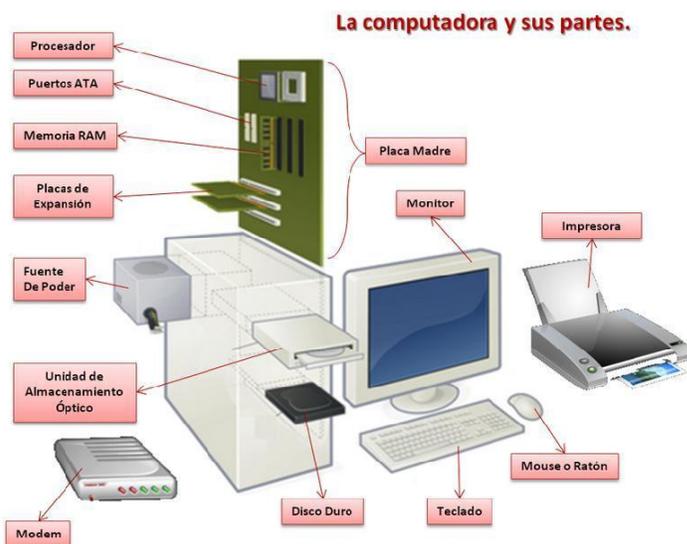
Los sistemas operativos se encargan de controlar el funcionamiento del equipo de cómputo y permiten que los usuarios ejecuten las acciones deseadas. No obstante, desde una perspectiva de desarrollo de programas, los sistemas operativos son muy complejos. El número de acciones que deben desempeñarse de manera impecable es muy alto, así mismo, también lo es la cantidad de condiciones bajo las cuales se deben realizar dichas acciones.

Como resultado, los diseñadores de los sistemas operativos que elaboran los programas de cómputo, se deben anticipar a una extensa variedad de escenarios/situaciones operativas. Debido a su complejidad, generalmente los sistemas de cómputo son creados, mejorados y reemplazados a un ritmo relativamente lento. Probablemente, los sistemas operativos más conocidos son Windows, UNIX y LINUX, no obstante, existen otros sistemas más específicos que cuyo objetivo son los mercados más pequeños.

Los sistemas operativos de red son un subconjunto de los sistemas operativos. Su papel consiste en iniciar, ejecutar y monitorear el equipo y las redes de comunicaciones. La mayoría de estos sistemas están patentados, pero ejecutan servicios que están definidos por estándares, como el Protocolo para el Control de Transmisiones/ Protocolo de Internet (PCT/PI), que son un juego de protocolos para las comunicaciones que se usan para conectar las computadoras a internet. Los programas para administrar la base de datos (PABD) definen la estructura y las herramientas que ayudan a controlar, almacenar, modificar, acceder y a recuperar la información que está almacenada en la base de datos de una computadora. Una patente exclusiva que cada vez se utiliza más para generar aplicaciones a gran escala para los organismos electorales, es la fuente abierta de PABD como es My SQL. (1:103)

## 1.2 ¿Para qué sirve un equipo de cómputo?

“La **computadora** (del inglés: *computer*, y este del latín: *computare*, 'calcular'), también denominada **computador** u **ordenador** (del francés: *ordinateur*, y éste del latín: *ordinator*), es una máquina electrónica que recibe y procesa datos para convertirlos en información conveniente y útil. Un ordenador está formado, físicamente, por numerosos circuitos integrados y otros muchos componentes de apoyo, extensión y accesorios, que en conjunto pueden ejecutar tareas diversas con suma rapidez y bajo el control de un programa.



que en conjunto pueden ejecutar tareas diversas con suma rapidez y bajo el control de un programa.

Dos partes esenciales la constituyen, el hardware, que es su composición física (circuitos electrónicos, cables, gabinete, teclado, etcétera) y su software, siendo ésta la parte intangible (programas, datos, información, etc.). Una no funciona sin la otra”.

[https://www.google.com.gt/search?q=para+qu%C3%A9+sirve+un+equipo+de+c%C3%B3mputo&rlz=1C2AVSX\\_enGT636GT636&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKewi5uqjQna3PAhUJaD4KHQLaAJ0Q\\_AUIBigB#imgdii=J307zgoNBrARDM%3A%3BJ307zgoNBrARDM%3A%3BtSCJ\\_HYN\\_Di36M%3A&imgrc=J307zgoNBrARDM%3A](https://www.google.com.gt/search?q=para+qu%C3%A9+sirve+un+equipo+de+c%C3%B3mputo&rlz=1C2AVSX_enGT636GT636&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKewi5uqjQna3PAhUJaD4KHQLaAJ0Q_AUIBigB#imgdii=J307zgoNBrARDM%3A%3BJ307zgoNBrARDM%3A%3BtSCJ_HYN_Di36M%3A&imgrc=J307zgoNBrARDM%3A)

Desde el punto de vista funcional es una máquina que posee, al menos, una unidad central de procesamiento, una memoria principal y algún periférico o dispositivo de entrada y otro de salida. Los dispositivos de entrada permiten el ingreso de datos, la CPU se encarga de su procesamiento (operaciones aritmético-lógicas) y los dispositivos de salida los comunican a otros medios. Es así, que la computadora recibe datos, los procesa y emite la información resultante, la que luego puede ser interpretada, almacenada, transmitida a otra máquina o dispositivo o sencillamente impresa; todo ello a criterio de un operador o usuario y bajo el control de un programa.

El hecho de que sea programable, le posibilita realizar una gran diversidad de tareas, esto la convierte en una máquina de propósitos generales (a diferencia, por ejemplo, de una calculadora cuyo único propósito es calcular limitadamente). Es así que, sobre la base de datos de entrada, puede realizar operaciones y resolución de problemas en las más diversas áreas del quehacer humano (administrativas, científicas, de diseño, ingeniería, medicina, comunicaciones, música, etc), incluso muchas cuestiones que directamente no serían resolubles o posibles sin su intervención.

Básicamente, la capacidad de una computadora depende de sus componentes hardware, en tanto que la diversidad de tareas radica mayormente en el software que admita ejecutar y contenga instalado.

Si bien esta máquina puede ser de dos tipos diferentes, analógica o digital, el primer tipo es usado para pocos y muy específicos propósitos; la más difundida, utilizada y conocida es la computadora digital (de propósitos generales); de tal modo que en términos generales (incluso populares), cuando se habla de "la computadora" se está refiriendo a computadora digital. Las hay de arquitectura mixta, llamadas computadoras híbridas, siendo también éstas de propósitos especiales.

En la Segunda Guerra mundial se utilizaron computadoras analógicas mecánicas, orientadas a aplicaciones militares, y durante la misma se desarrolló la primera computadora digital, que se llamó ENIAC; ella ocupaba un enorme espacio y consumía grandes cantidades de energía, que equivalen al consumo de cientos de computadores actuales (PC's). Los computadores modernos están basados en circuitos integrados, miles de millones de veces más veloces que las primeras máquinas, y ocupan una pequeña fracción de su espacio.

Computadoras simples son lo suficientemente pequeñas para residir en los dispositivos móviles. Las computadoras portátiles, tales como tabletas, netbooks, notebooks, ultrabooks, pueden ser alimentadas por pequeñas baterías. Computadoras personales en sus diversas formas son iconos de la *Era de la información* y son lo que la mayoría de la gente *considera* como "ordenador". Sin embargo, los ordenadores integrados se encuentran en muchos dispositivos actuales, tales como reproductores MP4; teléfonos celulares; aviones de combate, y, desde juguetes hasta robot industriales. (3:106)

### **1.3 El Equipo de Cómputo y sus Principales Elementos.**

#### **1.3.1 EQUIPO DE COMPUTO (COMPUTADORA)**

“Una computadora es una colección de circuitos integrados y otros componentes relacionados que puede ejecutar con exactitud, rapidez y de acuerdo a lo indicado por un usuario o automáticamente por otro programa, una gran variedad de secuencias o rutinas de instrucciones que son ordenadas, organizadas y sistematizadas en función a una amplia gama de aplicaciones prácticas y precisamente determinadas, proceso al cual se le ha denominado con el nombre de programación y al que lo realiza se le llama programador”.



[www.hh.computadoras.c0m](http://www.hh.computadoras.c0m)

### 1.3.2 ¿Qué es el software?

Equipamiento lógico o soporte lógico de un sistema informático; comprende el conjunto de los componentes **lógicos** necesarios que hacen posible la realización de tareas específicas, en contraposición a los componentes físicos, que son llamados hardware. (8:207)

### 1.3.3 ¿Cuáles son los componentes lógicos?

Los componentes lógicos incluyen, entre muchos otros, las aplicaciones informáticas; tales como el procesador de texto, que permite al usuario realizar todas las tareas concernientes a la edición de textos; el software de sistema, tal como el sistema operativo, que, básicamente, permite al resto de los programas funcionar adecuadamente, facilitando también la interacción entre los componentes físicos y el resto de las aplicaciones, y proporcionando una interfaz con el usuario. (7:99)

### 1.3.4 ¿Qué es el Hardware?

Partes tangibles de un sistema informático sus componentes son: eléctricos, electrónicos, electromecánicos y mecánicos. Sus cables, gabinetes o cajas, periféricos de todo tipo y cualquier otro elemento físico involucrado; contrariamente, el soporte lógico es intangible y es llamado software. Aunque es lo más común, no solamente se aplica a una computadora tal como se la conoce, también, por ejemplo, un robot, un teléfono móvil, una cámara fotográfica o un reproductor multimedia poseen hardware (y software).

La historia del hardware del computador se puede clasificar en cuatro generaciones, cada una caracterizada por un cambio tecnológico de importancia. Este **hardware** se puede clasificar en: básico, el estrictamente necesario para el funcionamiento normal del equipo; y complementario, el que realiza funciones específicas.

Un sistema informático se compone de una unidad central de procesamiento (UCP/CPU), encargada de procesar los datos, uno o varios periféricos de entrada, los que permiten el ingreso de la información y uno o varios periféricos de salida, los que posibilitan dar salida (normalmente en forma visual o auditiva) a los datos procesados. (9:255)

### 1.3.5 PRINCIPALES COMPONENTES:

#### 1.3.5.1 TARJETA MADRE

Es la tarjeta de circuitos impresos de una computadora que sirve como medio de conexión entre el microprocesador, los circuitos electrónicos de soporte, las ranuras para conectar parte o toda la RAM del sistema, la ROM y las ranuras especiales que permiten la conexión de tarjetas adaptadoras adicionales. (10:116)



[https://www.google.com.gt/search?q=tarjeta+madre&rlz=1C2AVSX\\_enGT636GT636&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwi7hP6RtK3PAhVBdz4KHRCUDLUQ\\_AUIBigB#imgcr=6jUUnUhRGk2ttM%3A](https://www.google.com.gt/search?q=tarjeta+madre&rlz=1C2AVSX_enGT636GT636&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwi7hP6RtK3PAhVBdz4KHRCUDLUQ_AUIBigB#imgcr=6jUUnUhRGk2ttM%3A)

#### 1.3.5.2 MEMORIA RAM

Esta memoria (Memoria de Acceso Aleatorio) es la memoria de trabajo para los programas y los datos, es un tipo de memoria que pierde sus datos cuando se queda sin energía, por lo cual es volátil. En esta memoria se puede tanto leer como escribir información, Se utiliza normalmente para almacenar resultados intermedios y datos similares no permanentes.

Es donde se guardan los datos que están utilizando en el momento y es temporal.

Físicamente, los chips de memoria son de forma rectangular y suelen ir soldados en grupos a una placa con "pines" o contactos.

La RAM a diferencia de otros tipos de memoria de almacenamiento, como los disquetes o los discos duros, es que la RAM es mucho más rápida, y se borra cuando se apaga el computador.



[https://www.google.com.gt/search?q=memoria+ram&rlz=1C2AVSX\\_enGT636GT636&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiQiNqjta3PAhVBNz4KHWTMDC8Q\\_AUIBigB#tbm=isch&q=memoria+ram+dibujo&imgc=Ncua xFJtUNKssM%3A](https://www.google.com.gt/search?q=memoria+ram&rlz=1C2AVSX_enGT636GT636&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiQiNqjta3PAhVBNz4KHWTMDC8Q_AUIBigB#tbm=isch&q=memoria+ram+dibujo&imgc=Ncua xFJtUNKssM%3A)

### 1.3.5.3 EL DISCO DURO

El disco duro es el dispositivo en donde se almacena la información de manera permanente, pero puede ser borrada cuando sea necesario.

Un disco duro se organiza en discos o platos similares al disco compacto (CD) pero de un material metálico, y en la superficie de cada una de sus dos caras existen pistas, como las líneas o surcos de un disco de vinilo, y las pistas se dividen en sectores como por ejemplo una porción de Pizza. El disco duro tiene una cabeza lectora en cada lado de cada plato, y esta cabeza es movida por un motor cuando busca los datos almacenados en algún lugar específico del disco. (6:233)



[https://www.google.com.gt/search?q=memoria+ram&rlz=1C2AVSX\\_enGT636GT636&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiQiNqjta3PAhVBNz4KHWTMDC8Q\\_AUIBigB#tbm=isch&q=disco+duro&imgc=3alk9rHu26nSGM%3A](https://www.google.com.gt/search?q=memoria+ram&rlz=1C2AVSX_enGT636GT636&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiQiNqjta3PAhVBNz4KHWTMDC8Q_AUIBigB#tbm=isch&q=disco+duro&imgc=3alk9rHu26nSGM%3A)

#### 1.3.5.4 EL TECLADO

El teclado es un componente al que se le da poca importancia, fundamentalmente en las computadoras clónicas (armadas). Aun así es un componente muy importante, ya que es el que permitirá nuestra relación con el PC, es más, junto con el mouse son los responsables de que podamos comunicarnos en forma fluida e inmediata con nuestra PC. (8:185)



[https://www.google.com.gt/search?q=memoria+ram&rlz=1C2AVSX\\_enGT636GT636&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiQiNqjta3PAhVBNz4KHWTMDC8Q\\_AUIBigB#tbm=isch&q=teclado&imgcr=samzNPB48n4BmM%3A](https://www.google.com.gt/search?q=memoria+ram&rlz=1C2AVSX_enGT636GT636&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiQiNqjta3PAhVBNz4KHWTMDC8Q_AUIBigB#tbm=isch&q=teclado&imgcr=samzNPB48n4BmM%3A)

#### 1.3.5.5 EL RATÓN O MOUSE

El ratón o mouse es un dispositivo que ayuda al usuario a navegar dentro de la interfaz gráfica del computador. Conectado a ésta por un cable, por lo general está acoplado de tal forma que se puede controlar el cursor en la pantalla, moviendo el ratón sobre una superficie plana en donde los ejes puedan rotar tanto a la derecha como a la izquierda. (7:259)



[https://www.google.com.gt/search?q=memoria+ram&rlz=1C2AVSX\\_enGT636GT636&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiQiNqjta3PAhVBNz4KHWTMDC8Q\\_AUIBigB#tbm=isch&q=mause&imgcr=64leM2AcEhfGsM%3A](https://www.google.com.gt/search?q=memoria+ram&rlz=1C2AVSX_enGT636GT636&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiQiNqjta3PAhVBNz4KHWTMDC8Q_AUIBigB#tbm=isch&q=mause&imgcr=64leM2AcEhfGsM%3A)

#### 1.3.5.6 EL MONITOR

El monitor es un dispositivo periférico de salida y muy importante en la computadora, es la pantalla en la que se ve la información.

Podemos encontrar básicamente dos tipos de monitores: uno es el CRT basado en un tubo de rayos catódicos como el de los televisores y el otro es el LCD, que es una pantalla plana de cristal líquido como la de las calculadoras, teléfonos celulares o agendas electrónicas. Los monitores son muy similares en cuanto a su forma física y posición de botones de control. (8:246)



[https://www.google.com.gt/search?q=memoria+ram&rlz=1C2AVSX\\_enGT636GT636&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiQiNqjta3PAhVBNz4KHWMTMDc8Q\\_AUIBigB#tbm=isch&q=monitor](https://www.google.com.gt/search?q=memoria+ram&rlz=1C2AVSX_enGT636GT636&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiQiNqjta3PAhVBNz4KHWMTMDc8Q_AUIBigB#tbm=isch&q=monitor)

### 1.3.5.7 PROCESADOR

El **microprocesador** o simplemente **procesador**, es el circuito integrado central y más complejo de un sistema informático; a modo de ilustración, se le suele asociar por analogía como el «cerebro» de un computador. El procesador puede definirse, como un circuito integrado constituido por millones de componentes electrónicos agrupados en un paquete. Constituye la unidad central de procesamiento (*CPU*) de un PC catalogado como microcomputador.

Es el encargado de ejecutar los programas, desde el sistema operativo hasta las aplicaciones de usuario; sólo ejecuta instrucciones programadas en lenguaje de bajo nivel, realizando operaciones las aritméticas y lógicas simples, tales como sumar, restar, multiplicar, dividir, las lógicas binarias y accesos a memoria. (4:45)



[https://www.google.com.gt/search?q=memoria+ram&rlz=1C2AVSX\\_enGT636GT636&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiQiNqjta3PAhVBNz4KHWMTMDc8Q\\_AUIBigB#tbm=isch&q=procesador](https://www.google.com.gt/search?q=memoria+ram&rlz=1C2AVSX_enGT636GT636&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiQiNqjta3PAhVBNz4KHWMTMDc8Q_AUIBigB#tbm=isch&q=procesador)

➤ **Evaluación**

**Lista de cotejo.** Se evaluó a través de una lista de cotejo para verificar si la investigación fue apegada a los lineamientos dados en la clase.

**Lista de Cotejo para una Investigación**

**Ponderación 10pts.**

<b>Aspecto</b>	<b>Excelente 4</b>	<b>Muy Bien 3</b>	<b>Suficiente 2</b>	<b>Deficiente 1</b>
Plantea claramente el problema y propósito de la investigación.				
La revisión es extensa y su relación con las variables.				
Las fuentes de información son variadas y se utilizan textos importantes de distintos autores reconocidos en el área.				
Ortografía correcta.				
Gramática y presentación adecuada.				
Totales:				

➤ **Evaluación**

**Lista de cotejo.** Se evaluó a través de lista de cotejo para verificar los logros obtenidos en la elaboración de un cuadro comparativo de la instalación del equipo de computadoras, en la Supervisión Educativa de Taxisco, Santa Rosa.

**Lista de Cotejo**

**Ponderación 10pts.**

<b>Aspecto</b>	<b>Excelente 4</b>	<b>Muy Bien 3</b>	<b>Suficiente 2</b>	<b>Deficiente 1</b>
Los Supervisores reconocen las diferentes partes de la PC.				
En su conocimiento se manifiesta el buen uso y manejo de la computadora.				
Refleja excelencia en el uso de la PC.				
Le brinda el mantenimiento adecuado a la computadora.				
Su trabajo es mejorado en un 100%.				
Totales:				

➤ **Evaluación**

**Lista de cotejo.** Se evaluó a través de una lista de cotejo para verificar los logros obtenidos en la elaboración del mapa conceptual.

**Lista de Cotejo**

**Ponderación 10pts.**

<b>Aspecto</b>	<b>Excelente 4</b>	<b>Muy Bien 3</b>	<b>Suficiente 2</b>	<b>Deficiente 1</b>
Los Supervisores identificaron todas las partes de una computadora.				
Conocen la función de cada parte de una computadora.				
Están en constante actualización en las tic.				
Saben cuáles son las medidas de prevención para la mayor duración de vida de una computadora.				
Se mostraron conocedores de tema de las tic.				
<b>Totales:</b>				

# CAPÍTULO

## II

## CAPÍTULO II

### 2. Materiales Para La Limpieza Interna y Externa Del PC.

#### Competencia

- Concientizar a los Supervisores y personal administrativo para brindarle el uso adecuado a equipo de computación.
- Reconoce las principales partes de la PC.
- Identifica los principales materiales para la limpieza y mantenimiento del equipo de computación.

#### Métodos

- ✓ Descriptivo
- ✓ Analítico
- ✓ Activo

#### Actividades

- **Charla** sobre cómo podemos darle una mayor durabilidad al equipo de computación.
1. El día 26 de septiembre a las 8:00am se reunieron los Supervisores Educativos y Secretarios en la Supervisión Educativa de Taxisco, Santa Rosa para tratar el tema de cómo se debe de dar el uso adecuado a las computadoras que se instalaron en dicha institución.
- **Hoja de Trabajo:** Responda las siguientes interrogantes, en la siguiente hoja de trabajo.

#### Hoja de Trabajo

- 1) ¿Para qué sirve la PC?
  - 2) ¿Cuál es la función de un monitor?
  - 3) ¿Para qué sirve una memoria ram?
  - 4) ¿Qué función tiene el disco duro?
  - 5) ¿Qué es software?
- **Cuadro Comparativo:** Realiza el siguiente cuadro comparativo de acuerdo a las necesidades que existían en la institución comparándolas con el equipo ya instalado.

## 2.1 Materiales de Limpieza para computadoras.

“Así como toda máquina que le facilita el trabajo al hombre en su qué hacer cotidiano del trabajo, también es necesario preocuparse por brindarle a estas máquinas su buen mantenimiento para un mejor rendimiento y durabilidad en su desempeño ya que es necesario que le brindemos atención no solo para trabajar si no también debemos revisarlas y brindarles su mantenimiento adecuado, siempre y cuando sepamos cómo y cuáles son estas herramientas. En el caso de las computadoras existe una variedad de estas herramientas las cuales son muy indispensables para que nuestro equipo nos dure muchos años, entre ellas podemos encontrar”:

### 2.2.1 SOPLADORA

La sopladora sirve para limpiar el polvo y suciedad en partes difíciles de limpiar en aparatos electrónicos como teclados de computador, impresoras, CD-ROM/ disk drives, fotocopador, caja del PC. (8:149)



[https://www.google.com.gt/search?q=soplador&rlz=1C2AVSX\\_enGT636GT636&biw=1242&bih=566&source=Inms&tbn=isc&sa=X&ved=0ahUKEwjJ09DI363PAhXDOz4KHR4cDn0Q\\_AUIBigB#imgrc=Z62Bmw0iGSbzMM%3A](https://www.google.com.gt/search?q=soplador&rlz=1C2AVSX_enGT636GT636&biw=1242&bih=566&source=Inms&tbn=isc&sa=X&ved=0ahUKEwjJ09DI363PAhXDOz4KHR4cDn0Q_AUIBigB#imgrc=Z62Bmw0iGSbzMM%3A)

### 2.2.2 LATA DE AIRE COMPRIMIDO

Una lata de aire comprimido permite llegar a los lugares más escondidos de la torre su función es quitar el polvo y sacar desechos más grandes. (5:105)



[https://www.google.com.gt/search?q=soplador&rlz=1C2AVSX\\_enGT636GT636&biw=1242&bih=566&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjJ09DI363PAhXDOz4KHR4cDn0Q\\_AUIBigB#tbn=isch&q=lata+de+aire+comprimido&imgc=YcKbZ87BU-5miM%3A](https://www.google.com.gt/search?q=soplador&rlz=1C2AVSX_enGT636GT636&biw=1242&bih=566&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjJ09DI363PAhXDOz4KHR4cDn0Q_AUIBigB#tbn=isch&q=lata+de+aire+comprimido&imgc=YcKbZ87BU-5miM%3A)

### 2.2.3 LIMPIADOR DE LENTES DE CD/DVD

Limpia unidades y reproductores de CD / DVD. Su función es ayudar a mejorar la claridad en audio y vídeo, Eliminar en forma segura polvo y suciedad de las lentes láser. (2:85)



[https://www.google.com.gt/search?q=soplador&rlz=1C2AVSX\\_enGT636GT636&biw=1242&bih=566&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjJ09DI363PAhXDOz4KHR4cDn0Q\\_AUIBigB#tbn=isch&q=limpiador+de+lente+de+cd&imgc=HO-AkQaYZfb-EM%3A](https://www.google.com.gt/search?q=soplador&rlz=1C2AVSX_enGT636GT636&biw=1242&bih=566&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjJ09DI363PAhXDOz4KHR4cDn0Q_AUIBigB#tbn=isch&q=limpiador+de+lente+de+cd&imgc=HO-AkQaYZfb-EM%3A)

### 2.2.4 LIMPIADOR EN ESPUMA

Espuma de limpiar superficie - Espuma sin alcohol para la limpieza de superficies de plástico y de metal en computadores y equipo de oficina. (8:38)



[https://www.google.com.gt/search?q=soplador&rlz=1C2AVSX\\_enGT636GT636&biw=1242&bih=566&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjJ09DI363PAhXDOz4KHR4cDn0Q\\_AUIBigB#tbn=isch&q=limpiador+en+espuma&imgc=LO5OoYUbxZAJxM%3A](https://www.google.com.gt/search?q=soplador&rlz=1C2AVSX_enGT636GT636&biw=1242&bih=566&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjJ09DI363PAhXDOz4KHR4cDn0Q_AUIBigB#tbn=isch&q=limpiador+en+espuma&imgc=LO5OoYUbxZAJxM%3A)

## 2.2.5 LIMPIADOR EN SPRAY DE PANTALLAS

Limpiador de pantallas - Para limpieza de cristal de Escáner y pantallas PDA, LCD, CRT. (7:63)



[https://www.google.com.gt/search?q=soplador&rlz=1C2AVSX\\_enGT636GT636&biw=1242&bih=566&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjJ09DI363PAhXDOz4KHR4cDn0Q\\_AUIBigB#tbn=isch&q=limpiador+en+espray+de+pantalla&imgc=MFZuGtGwmlkUpM%3A](https://www.google.com.gt/search?q=soplador&rlz=1C2AVSX_enGT636GT636&biw=1242&bih=566&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjJ09DI363PAhXDOz4KHR4cDn0Q_AUIBigB#tbn=isch&q=limpiador+en+espray+de+pantalla&imgc=MFZuGtGwmlkUpM%3A)

### 2.2.6 GRASA PARA PROCESADORES

Se usa para mantener el aislamiento de la temperatura entre el disipador, el cooler y el ventilador. (9:66)



[https://www.google.com.gt/search?q=soplador&rlz=1C2AVSX\\_enGT636GT636&biw=1242&bih=566&source=lnms&tbn=isc&sa=X&ved=0ahUKEwjJ09DI363PAhXDOz4KHR4cDn0Q\\_AUIBigB#tbn=isch&q=grasa+para+procesadores&imgcr=FOoWEDBYJcEWYM%3A](https://www.google.com.gt/search?q=soplador&rlz=1C2AVSX_enGT636GT636&biw=1242&bih=566&source=lnms&tbn=isc&sa=X&ved=0ahUKEwjJ09DI363PAhXDOz4KHR4cDn0Q_AUIBigB#tbn=isch&q=grasa+para+procesadores&imgcr=FOoWEDBYJcEWYM%3A)

### 2.2.7 TOALLITAS LIMPIADORAS DE PANTALLAS LCD-CRT-PLASMA

Toallitas limpiadoras pre impregnadas en una solución limpiadora antiestática para retardar la acumulación de polvo. (3:89)



[https://www.google.com.gt/search?q=soplador&rlz=1C2AVSX\\_enGT636GT636&biw=1242&bih=566&source=lnms&tbn=isc&sa=X&ved=0ahUKEwjJ09DI363PAhXDOz4KHR4cDn0Q\\_AUIBigB#tbn=isch&q=toallas+limpiadoras+para+lcd&imgcr=HbNpObPEbayr4M%3A](https://www.google.com.gt/search?q=soplador&rlz=1C2AVSX_enGT636GT636&biw=1242&bih=566&source=lnms&tbn=isc&sa=X&ved=0ahUKEwjJ09DI363PAhXDOz4KHR4cDn0Q_AUIBigB#tbn=isch&q=toallas+limpiadoras+para+lcd&imgcr=HbNpObPEbayr4M%3A)

### 2.2.8 VALLETILLAS

Llamada tela antiestática. Puede ser una lanilla suave que no desprenda motas. (7:58)



[https://www.google.com.gt/search?q=soplador&rlz=1C2AVSX\\_enGT636GT636&biw=1242&bih=566&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjJ09DI363PAhXDOz4KHR4cDn0Q\\_AUIBigB#tbn=isch&q=bayetillas](https://www.google.com.gt/search?q=soplador&rlz=1C2AVSX_enGT636GT636&biw=1242&bih=566&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjJ09DI363PAhXDOz4KHR4cDn0Q_AUIBigB#tbn=isch&q=bayetillas)

### 2.2.9 LIMPIADOR Y LUBRICANTE PARA CONTACTOS ELECTRÓNICOS.

Lubricante especial para contactos electrónicos. Deja los contactos libres de suciedad y polvo. Previene el deterioro por corrosión en los contactos. (2:68)



[https://www.google.com.gt/search?q=soplador&rlz=1C2AVSX\\_enGT636GT636&biw=1242&bih=566&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjJ09DI363PAhXDOz4KHR4cDn0Q\\_AUIBigB#tbn=isch&q=lubricante+para+pc](https://www.google.com.gt/search?q=soplador&rlz=1C2AVSX_enGT636GT636&biw=1242&bih=566&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjJ09DI363PAhXDOz4KHR4cDn0Q_AUIBigB#tbn=isch&q=lubricante+para+pc)

### 2.2.10 ALCOHOL IZO PROPILICO

También llamado isopropanol o IPA. - Es incoloro, con olor característico. -Se usa en bases para thinner y diluyentes para pinturas, lacas, etc. También para formar esencias, productos de higiene y limpieza. (9:99)



[https://www.google.com.gt/search?q=soplador&rlz=1C2AVSX\\_enGT636GT636&biw=1242&bih=566&source=lnms&tbn=isc&sa=X&ved=0ahUKEwjJ09DI363PAhXDOz4KHR4cDn0Q\\_AUIBigB#tbn=isch&q=alcohol+isopropilico](https://www.google.com.gt/search?q=soplador&rlz=1C2AVSX_enGT636GT636&biw=1242&bih=566&source=lnms&tbn=isc&sa=X&ved=0ahUKEwjJ09DI363PAhXDOz4KHR4cDn0Q_AUIBigB#tbn=isch&q=alcohol+isopropilico)

### 2.2.11 CEPILLOS

Los de cerdas delgadas, para limpiar finamente. Junto con el alcohol izo propílico se usan para limpiar los contactos electrónicos. (3:55)



[https://www.google.com.gt/search?q=soplador&rlz=1C2AVSX\\_enGT636GT636&biw=1242&bih=566&source=lnms&tbn=isc&sa=X&ved=0ahUKEwjJ09DI363PAhXDOz4KHR4cDn0Q\\_AUIBigB#tbn=isch&q=cepillos](https://www.google.com.gt/search?q=soplador&rlz=1C2AVSX_enGT636GT636&biw=1242&bih=566&source=lnms&tbn=isc&sa=X&ved=0ahUKEwjJ09DI363PAhXDOz4KHR4cDn0Q_AUIBigB#tbn=isch&q=cepillos)

## 2.2.12 DESTORNILLADORES

Es una herramienta que se utiliza para apretar tornillos que requieren poca fuerza de apriete y que generalmente son de diámetro pequeño. (3:77)



[https://www.google.com.gt/search?q=soplador&rlz=1C2AVSX\\_enGT636GT636&biw=1242&bih=566&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjJ09DI363PAhXDOz4KHR4cDn0Q\\_AUIBigB#tbn=isch&q=destornilladores](https://www.google.com.gt/search?q=soplador&rlz=1C2AVSX_enGT636GT636&biw=1242&bih=566&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjJ09DI363PAhXDOz4KHR4cDn0Q_AUIBigB#tbn=isch&q=destornilladores)

➤ **Evaluación**

**Lista de Cotejo.** Para poder identificar y evaluar el interés de los participantes evaluaremos mediante la técnica de observación a través de una lista de cotejo:

**Lista de Cotejo**

<b>Logrado 2pts. c/u</b>		<b>Valor 10pts.</b>
<b>Indicadores</b>		<b>Conceptos</b>
	<b>Logrado</b>	<b>No logrado</b>
Identifica claramente el tema.		
Reconoce y describe los elementos de la pc.		
Maneja adecuadamente las partes de una computadora.		
Participa en la charla sobre las tic.		
Se aclaran dudas en el buen uso de los materiales de la computadora.		
<b>Total:</b>		

➤ **Evaluación**

**Lista de cotejo.** Se evaluó a través de una lista de cotejo para verificar los logros obtenidos en la elaboración de una hoja de trabajo en la instalación de las computadoras.

**Lista de Cotejo**

**Ponderación 10pts.**

<b>Aspecto</b>	<b>Excelente 4</b>	<b>Muy bien 3</b>	<b>Suficiente 2</b>	<b>Deficiente 1</b>
El personal administrativo responde eficaz mente las preguntas de las hojas de trabajo.				
Sus respuestas fueron acertadas.				
Reflejaron confiabilidad en el uso de las pc.				
Se interesaron por aprender más.				
Totales:				

➤ **Evaluación**

**Lista de Cotejo.** Se evaluó a través de una lista de cotejo, para lograr una mejor evidencia de lo aprendido.

**Lista de Cotejo para Cuadro Comparativo**

**Ponderación 10pts.**

<b>Aspectos</b>	<b>Excelente 4</b>	<b>Muy bien 3</b>	<b>Suficiente 2</b>	<b>Deficiente 1</b>
El personal administrativo refleja los acontecimientos durante y después del proyecto satisfactoriamente.				
El cuadro refleja total convencimiento de parte del personal administrativo.				
Los Supervisores respondieron a conciencia.				
Se dio el radical cambio a la institución.				
Totales:				

# CAPÍTULO

III

## CAPÍTULO III

### 3. PREVENCIÓN EN UN EQUIPO DE CÓMPUTO

#### Competencias

- Reconoce las medidas preventivas en caso de emergencia en el uso y mantenimiento de las computadoras.
- Aplica conocimiento en caso de medidas preventivas.
- Identifica el procedimiento que se debe llevar en caso de emergencia de una medida preventiva.

#### Métodos

- ✓ Analítico
- ✓ Activo
- ✓ Descriptivo

#### Actividades

❖ **Hoja de trabajo:** Responde las siguientes interrogantes.

1. Escriba 2 medidas de prevención en caso necesario?
2. ¿Qué hacer en caso de un virus?
3. ¿Cuál es la medida preventiva más importante?
4. ¿Qué debemos hacer en caso de des configuración?
5. ¿Qué hacer en caso de congelamiento del monitor?

❖ **Investigación:** Investiga los siguientes temas que a continuación se te presentan.

1. En caso de instalar software.
2. En caso de formatear la pc.
3. En caso de cambiar la memoria ram.

- ❖ **Carteles:** Elabora 1 cartel de cualquier medida de prevención que tú conozcas.



[https://www.google.com.gt/search?q=soplador&riz=1C2AVSX\\_enGT636GT636&biw=1242&bih=566&source=lnms&tbn=isc&sa=X&ved=0ahUKEwjJ09DI363PAhXDOz4KHR4cDn0Q\\_AUIBigB#tbn=isch&q=como+instalar+antivirus+a+la+pc&imgc=QqaISQ\\_i6UUtSM%3A](https://www.google.com.gt/search?q=soplador&riz=1C2AVSX_enGT636GT636&biw=1242&bih=566&source=lnms&tbn=isc&sa=X&ved=0ahUKEwjJ09DI363PAhXDOz4KHR4cDn0Q_AUIBigB#tbn=isch&q=como+instalar+antivirus+a+la+pc&imgc=QqaISQ_i6UUtSM%3A)

### 3.1 Medidas de Prevención para el Equipo de Cómputo

#### 3.1.1 ¿Qué es Mantenimiento?

“Se puede definir Mantenimiento del PC como una serie de rutinas periódicas que debemos realizar a la PC, necesarias para que la computadora ofrezca un rendimiento óptimo y eficaz a la hora de su funcionamiento. De esta forma podemos prevenir o detectar cualquier falla que pueda presentar el computador”.

#### 3.1.2 RAZONES PARA HACER UN MANTENIMIENTO AL PC

Las computadoras funcionan muy bien y están protegidas cuando reciben mantenimiento. Si no se limpian y se organizan con frecuencia, el disco duro se llena de información, el sistema de archivos se desordena y el rendimiento general disminuye.



[https://www.google.com.gt/search?q=que+es+mantenimiento+en+una+computadora&rlz=1C2AVSX\\_enGT636GT636&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjBobWesK7PAhUJID4KHV3yDdMQ\\_AUIBigB&dpr=1.1#imgrc=ouTyWtxFg5oOYM%3A](https://www.google.com.gt/search?q=que+es+mantenimiento+en+una+computadora&rlz=1C2AVSX_enGT636GT636&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjBobWesK7PAhUJID4KHV3yDdMQ_AUIBigB&dpr=1.1#imgrc=ouTyWtxFg5oOYM%3A)

Si no se realiza periódicamente un escaneo del disco duro para corregir posibles errores o fallas, una limpieza de archivos y la desfragmentación del disco duro, la información estará más desprotegida y será más difícil de recuperar.

El mantenimiento que se debe hacer, se puede resumir en tres aspectos básicos importantes, los cuales son:

1. **Diagnóstico.**
2. **Limpieza.**
3. **Desfragmentación. (4:150)**

### 3.1.3 DIAGNOSTICO

La computadora trabaja más de lo que normalmente se cree. Está constantemente dando prioridad a las tareas, ejecutando órdenes y distribuyendo la memoria.

Sin embargo, con el tiempo ocurren errores en el disco duro, los datos se



desorganizan y las referencias se vuelven obsoletas.

[https://www.google.com.gt/search?q=que+es+mantenimiento+en+una+computadora&rlz=1C2AVSX\\_enGT636GT636&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjBobWesK7PAhUJID4KHV3yDdMQ\\_AUIBigB&dpr=1.1#tbn=isch&q=diagnostico+de+una+pc&imgsrc=Mk6nfBlweOr1qM%3A](https://www.google.com.gt/search?q=que+es+mantenimiento+en+una+computadora&rlz=1C2AVSX_enGT636GT636&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjBobWesK7PAhUJID4KHV3yDdMQ_AUIBigB&dpr=1.1#tbn=isch&q=diagnostico+de+una+pc&imgsrc=Mk6nfBlweOr1qM%3A)

Estos pequeños problemas se acumulan y ponen lento el sistema operativo, las fallas del sistema y software ocurren con más frecuencia y las operaciones de encendido y apagado se demoran más.

Para que el sistema funcione adecuadamente e incluso para que sobre todo no se ponga tan lento, se debe realizar un mantenimiento periódico.

Asegurándonos de incluir en la rutina del mantenimiento estas labores:

- Exploración del disco duro para saber si tiene errores y solucionar los sectores alterados.
- Limpieza de archivos.
- Desfragmentación el disco duro. (5:79)

### 3.1.4 LIMPIEZA

Para garantizar un rendimiento óptimo y eficaz de la computadora, debemos mantenerla limpia y bien organizada.

Debemos eliminar los programas antiguos, programas que no utilicemos y las unidades de disco para liberar la memoria y reducir la posibilidad de conflicto del sistema.



[https://www.google.com.gt/search?q=que+es+mantenimiento+en+una+computadora&rlz=1C2AVSX\\_enGT636GT636&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjBobWesK7PAhUJID4KHV3yDdMQ\\_AUIBigB&dpr=1.1#tbn=isch&q=limpieza+de+una+pc&imgc=51X2bnNcXtw9uM%3A](https://www.google.com.gt/search?q=que+es+mantenimiento+en+una+computadora&rlz=1C2AVSX_enGT636GT636&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjBobWesK7PAhUJID4KHV3yDdMQ_AUIBigB&dpr=1.1#tbn=isch&q=limpieza+de+una+pc&imgc=51X2bnNcXtw9uM%3A)

Un disco duro puede presentar diversas deficiencias, que casi siempre se pueden corregir estas son:

1. Poco espacio disponible.
2. Espacio ocupado por archivos innecesarios.
3. Alto porcentaje de fragmentación.

Se debe eliminar los **archivos** antiguos y temporales. Además, entre más pocos **archivos innecesarios** tenga la computadora, estará más protegida de amenazas como el hurto de la identidad en Internet.

Cuando el espacio libre de un disco se acerca peligrosamente a cero, la PC entra en una fase de funcionamiento errático: se torna excesivamente lenta, emite mensajes de error (que en ocasiones no especifican la causa), algunas aplicaciones no se inician, o se cierran después de abiertas, etc.

Como factor de seguridad aceptable, el espacio vacío de un disco duro no debe bajar del 10% de su capacidad total, y cuando se llega a este límite deben borrarse archivos innecesarios, o desinstalar aplicaciones que no se usen, o comprimir archivos.

Todas las aplicaciones de Windows generan **archivos temporales**. Estos archivos se reconocen por la extensión. **tmp** y generalmente existe uno o varios directorios donde se alojan.

En condiciones normales, las aplicaciones que abren archivos temporales deben eliminarlos cuando la aplicación concluye, pero esto a veces no sucede cuando se concluye en condiciones anormales, o Windows "se cuelga" o por una deficiente programación de la aplicación.

Estos archivos temporales deben borrarse del disco duro.

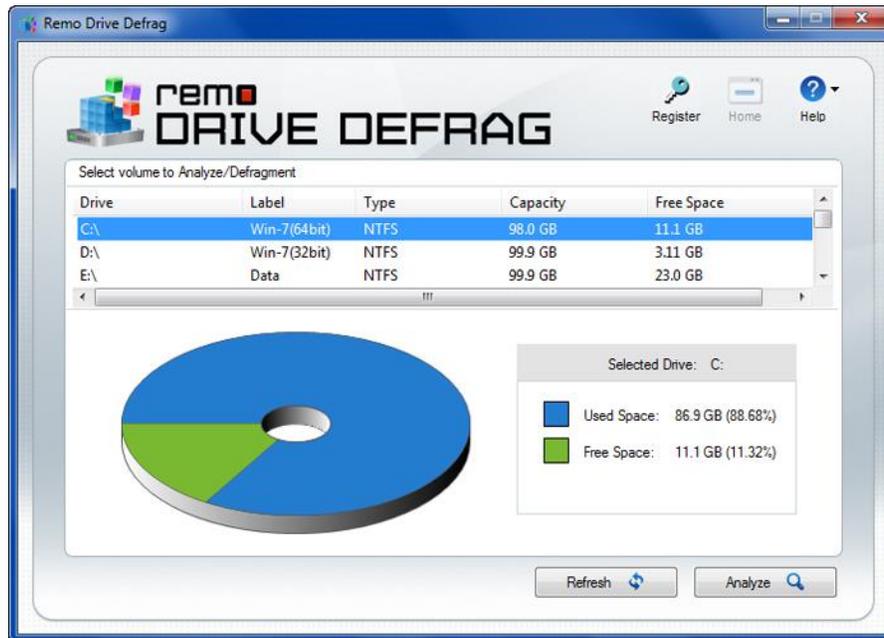
Existen otro tipo de archivos que pueden borrarse, y no son temporales: la papelera de reciclaje, el caché de Internet (**windows\temporary internet files**) y algunas carpetas que permanecen el disco después que se baja o se instala un programa. El caché de Internet debe borrarse si resulta estrictamente necesario, ya que después de borrado no podrán verse las páginas visitadas sin estar conectado. Debe hacerse mediante la función explícita del navegador, y además ajustarse el tamaño del caché.

Un usuario experimentado puede intentar otras posibilidades, como por ejemplo eliminar DLL duplicadas, instaladores, datos de aplicaciones desinstaladas, etc. Debe obrar con mucho cuidado cuando haga esta "limpieza profunda" y si no hay plena seguridad de que un archivo en cuestión puede ser borrado, no debe eliminarlo de la papelera de reciclaje hasta comprobarlo, pudiendo reponerse a su ubicación original si resultara necesario.

En general lo que se debe realizar son estas labores:

- Eliminar los programas antiguos y archivos temporales.
  - Eliminar la información obsoleta
  - Asegurarnos de guardar de manera segura la información.
  - Eliminar las entradas de registro inválidas y los accesos directos dañados.
- (6:88)

### 3.1.5 DESFRAGMENTACIÓN



[https://www.google.com.gt/search?q=que+es+mantenimiento+en+una+computadora&rlz=1C2AVSX\\_enGT636GT636&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjBobWesK7PAhUJID4KHV3yDdMQ\\_AUIBigB&dpr=1.1#tbn=sch&q=desfragmentaci%C3%B3n+de+una+pc&imgrc=uVuoZi7AfnlwjM%3A](https://www.google.com.gt/search?q=que+es+mantenimiento+en+una+computadora&rlz=1C2AVSX_enGT636GT636&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjBobWesK7PAhUJID4KHV3yDdMQ_AUIBigB&dpr=1.1#tbn=sch&q=desfragmentaci%C3%B3n+de+una+pc&imgrc=uVuoZi7AfnlwjM%3A)

De todos los componentes de una PC, el disco duro es el más sensible y el que más requiere un cuidadoso mantenimiento.

La detección precoz de fallas puede evitar a tiempo un desastre con pérdida parcial o total de información (aunque este evento no siempre puede detectarse con anticipación).

**Alto porcentaje de fragmentación:** Durante el uso de una PC existe un ininterrumpido proceso de borrado de archivos e instalación de otros nuevos.

Estos se instalan a partir del primer espacio disponible en el disco y si no cabe se fracciona, continuando en el próximo espacio vacío.

Un índice bajo de fragmentación es tolerable e imperceptible, pero en la medida que aumenta, la velocidad disminuye en razón del incremento de los tiempos de acceso al disco ocasionado por la fragmentación, pudiendo hacerse notable.

Todas las versiones de Windows incluyen el desfragmentador de disco.

El proceso de desfragmentación total consume bastante tiempo (en ocasiones hasta horas), y aunque puede realizarse como tarea de fondo no resulta conveniente la ejecución simultánea de otro programa mientras se desfragmenta el disco, debiendo desactivarse también el protector de pantalla. (6:107)

### 3.1.6 Dispositivos



“Brindar soporte práctico a la docencia, poniendo en práctica y consolidando los conocimientos adquiridos en las aulas. Servir como herramienta básica de apoyo para la investigación en la Universidad Extender y difundir la cultura informática. Proporcionar apoyo y asesoría informática a todos los usuarios que operen programas o proyectos institucionales.

[https://www.google.com.gt/search?q=dispositivos&rlz=1C2AVSX\\_enGT636GT636&biw=1242&bih=602&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiK5s7u-q3PAhXMHT4KHVszD9EQ\\_AUIBigB#imgrc=h\\_unCCaJevN9iM%3A](https://www.google.com.gt/search?q=dispositivos&rlz=1C2AVSX_enGT636GT636&biw=1242&bih=602&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiK5s7u-q3PAhXMHT4KHVszD9EQ_AUIBigB#imgrc=h_unCCaJevN9iM%3A)

Capacitar a la planta docente para la utilización correcta y eficiente del software académico institucional Realización de programas de capacitación en informática para personal académico y administrativo, así como para grupos de estudiantes interesados. El software que se instale en los equipos del centro de cómputo invariablemente deberá ser original y estar respaldado por las licencias que amparen su uso en cada uno de los equipos, en estas circunstancias queda terminantemente prohibida la instalación de software irregular (pirata)”. (5:168)

### 3.1.7 Mantenimiento Preventivo



[https://www.google.com.gt/search?q=dispositivos&rlz=1C2AVSX\\_enGT636GT636&biw=1242&bih=602&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiK5s7u-q3PAhXMHT4KHVszD9EQ\\_AUIBigB#tbn=isch&q=mantenimiento+preventivo+de+la+pc&imgrc=mRVJhieRkSdnJM%3A](https://www.google.com.gt/search?q=dispositivos&rlz=1C2AVSX_enGT636GT636&biw=1242&bih=602&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiK5s7u-q3PAhXMHT4KHVszD9EQ_AUIBigB#tbn=isch&q=mantenimiento+preventivo+de+la+pc&imgrc=mRVJhieRkSdnJM%3A)

El operador debe tomar muy en cuenta las fechas para el chequeo general de la computadora. Si el equipo llega a fallar antes de la fecha prevista para el servicio, no debe tratar de corregir la falla; inmediatamente se debe dar parte a la gerencia para que ella determine la solución.

El operador debe llevar una relación de todas las fallas ocurridas a la computadora, anotando fecha, hora y tipo de falla ocasiona y motivo que la origina. Se puede preguntar al técnico el porqué de la falla para saber si estas anomalías se pueden prevenir en un futuro.

Si alguna de las partes o componentes se encuentra en malas condiciones, se debe reparar o remplazar por nuevas para evitar fallas posteriores en el equipo.

Si algunas de las partes o componentes se encuentran en malas condiciones, se debe reparar o remplazar por nuevas para evitar fallas posteriores en el equipo. La compañía que preste el servicio debe ser una de las más componentes para que el servicio sea constante y garantizado. (2:45)

### 3.1.8 Conservación del Equipo



[https://www.google.com.gt/search?q=dispositivos&rlz=1C2AVSX\\_enGT636GT636&biw=1242&bih=602&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiK5s7u-q3PAhXMHT4KHVsZD9EQ\\_AUIBigB#tbn=isch&q=conservaci%C3%B3n+del+equipo+de+computo](https://www.google.com.gt/search?q=dispositivos&rlz=1C2AVSX_enGT636GT636&biw=1242&bih=602&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiK5s7u-q3PAhXMHT4KHVsZD9EQ_AUIBigB#tbn=isch&q=conservaci%C3%B3n+del+equipo+de+computo)

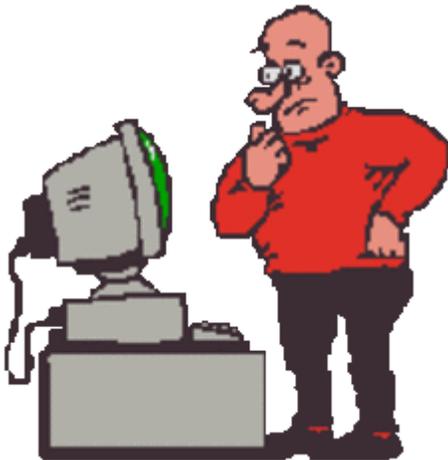
- Medidas preventivas para evitar fallas en el equipo de cómputo. Justificación
- Para el manejo del equipo de cómputo es importante llevar a cabo el mantenimiento adecuado de cada una de las computadoras, ya que con estos se previene al equipo de daños que pudieran ser definitivos.

Instalación de la sala de cómputo:

La ubicación física e instalación de un Centro de Cómputo depende de muchos factores: el tamaño de la empresa, el servicio que se pretende obtener las disponibilidades de espacio físico existente o proyectado. La instalación física de un Centro de Cómputo exige tener en cuenta: Local físico. Donde se analizará el espacio disponible, el acceso de equipos y personal. Iluminación.

El sistema de iluminación debe ser apropiado para evitar reflejos en las pantallas. Tratamiento acústico. Los equipos ruidosos como las impresoras con impacto, equipos de aire acondicionado o equipos sujetos a una gran vibración. Seguridad física del local. Se estudiará el sistema contra incendios, teniendo en cuenta que los materiales sean incombustibles (pintura de las paredes, suelo, techo, mesas, estanterías, etc.). (1:148)

### 3.1.9 Medidas de Seguridad en el entorno del equipo de cómputo



[www.google.computadoras.comEwjEnq\\_kqrfPAhVJNj4KHSLNC0cQ\\_AUIBigB#imgrc=A6qpiw2Hp44BKM%3A](http://www.google.computadoras.comEwjEnq_kqrfPAhVJNj4KHSLNC0cQ_AUIBigB#imgrc=A6qpiw2Hp44BKM%3A)

1. Contar con una buena instalación eléctrica
2. Conexión correcta del equipo
3. Reguladores y Nobrake
4. Encender y apagar correctamente el equipo
5. Proporcionar al equipo el tiempo suficiente para reaccionar
6. Las computadoras deben estar en un lugar fresco con mueble ideal
7. No deben encontrarse junto a objetos que puedan caer sobre ella.
8. El CPU no debe estar en el piso
9. No dejar disquete o CD dentro del CPU
10. No consumir alimentos dentro del Centro de Computo

11. Cuando no se utiliza el equipo debe estar protegido
12. Limpiar regularmente el equipo (mantenimiento)
13. No desconectarse ningún dispositivo si no se ha apagado el computador (3:98).

➤ **Evaluación**

**Lista de Cotejo.** Se evaluó a través de una lista de cotejo para verificar los logros obtenidos en la elaboración de una hoja de trabajo.

### Lista de Cotejo Para Exposiciones

**Ponderación 10pts.**

<b>Aspecto</b>	<b>Excelente 4</b>	<b>Muy Bien 3</b>	<b>Suficiente 2</b>	<b>Deficiente 1</b>
El personal administrativo respondió sin ningún problema las hojas de trabajo.				
Se notó la falta de conocimiento del uso adecuado del equipo de cómputo.				
Se reflejó la experiencia en el manejo de las PC.				
Las preguntas a responder fueron claras y a conciencia.				
Las respuestas fueron claras y concisas.				
<b>Totales:</b>				

➤ **Evaluación**

**Lista de cotejo.** Se evaluó a través de una lista de cotejo para lograr una mejor evidencia de lo aprendido en la investigación.

**Lista de cotejo para la investigación**

**Ponderación 10pts.**

<b>Aspecto</b>	<b>Excelente 4</b>	<b>Muy Bien 3</b>	<b>Suficiente 2</b>	<b>Deficiente 1</b>
El personal administrativo se manifestó satisfecho con los temas investigados.				
Los temas fueron acordes al tema principal.				
Se manifestó satisfacción por el aprendizaje.				
Se alcanzó más del 50% de lo esperado con la investigación.				
<b>Totales:</b>				

➤ **Evaluación.**

**Lista de Cotejo.** Se elaboró una lista de cotejo para verificar cuanto fue la ponderación que obtuvieron los grupos de alumnos en la elaboración de sus carteles.

**Lista de Cotejo**

**Ponderación 10pts.**

No.	Características del producto a evaluar	Registro de cumplimiento		Observaciones
		Si	No	
1	El cartel es producto de todo el personal administrativo de la Supervisión Educativo.			
2	El cartel fue elaborado en referencia a los temas investigados.			
3	El cartel está dirigido a los destinatarios convenidos.			
4	El cartel ofrece información relevante para los destinatarios.			
5	El cartel brinda alternativas de solución.			
6	El cartel permite a los destinatarios identificar formas de prevención de apoyo.			
7	El cartel es atractivo estéticamente.			
8	El cartel evidencia adquisición de conocimiento de diferentes asignaturas.			
9	El cartel contiene los puntos de vista específicos.			
10	El cartel refleja dedicación.			

# CAPÍTULO

## IV

## CAPÍTULO IV

### 4. EL INTERNET Y ACCESORIOS DE UN EQUIPO DE COMPUTACIÓN

#### Competencias

- Describe los accesorios y su función para el buen desempeño del equipo.
- Reconoce los accesorios para su utilidad en cualquier situación que sea necesario.
- Analiza el buen uso del internet.

#### Métodos

- ✓ Activo
- ✓ Analítico
- ✓ Descriptivo

#### Actividades

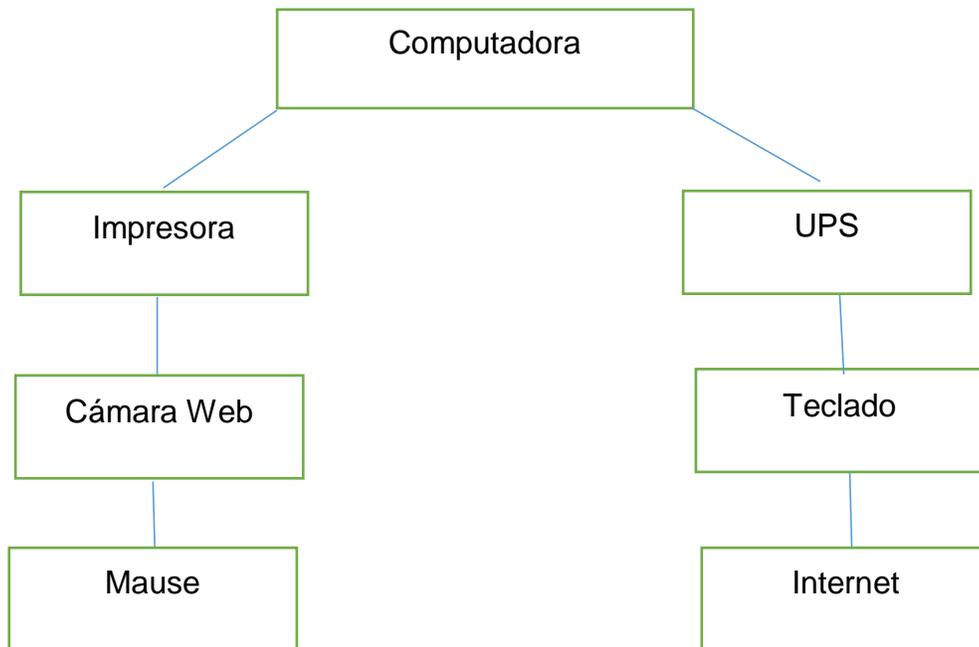
❖ **Investigaciones:** Investiga los siguientes temas.

1. Para qué sirve el internet
2. Para qué sirven los accesorios
3. Para qué sirve una impresora
4. Para qué sirve una cámara web

❖ **Exposiciones:** Individual pasar a exponer a su creatividad 3 clases de accesorios que usted conozca y cuáles son sus funciones.

1. Impresora
2. Cámara web
3. UPS

❖ **Mapa Conceptual:** Realiza un mapa conceptual sobre los accesorios de una computadora.



#### 4.1 Concepto de Internet

“Internet es una **red de computadoras que se encuentran interconectadas a nivel mundial para compartir información**. Se trata de una red de equipos de cálculo que se relacionan entre sí a través de la utilización de un lenguaje universal.



[https://www.google.com.gt/search?q=Qu%C3%A9+es+internet&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjNztSR66\\_PAhVMqh4KHVUwDGgQ\\_AUIBigB&dpr=1.1#imgrc=LBv8k30oV5n7OM%3A](https://www.google.com.gt/search?q=Qu%C3%A9+es+internet&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjNztSR66_PAhVMqh4KHVUwDGgQ_AUIBigB&dpr=1.1#imgrc=LBv8k30oV5n7OM%3A)

El concepto *Internet* tiene sus raíces en el idioma inglés y se encuentra conformado por el vocablo *inter* (que significa **entre**) y *net* (proveniente de *network* que quiere decir **red electrónica**). Es un término que siempre debe ser escrito en mayúscula ya que, hace referencia a “La Red” (que conecta a las computadoras mundialmente mediante el **protocolo TCP/IP**) y sin un artículo que lo acompañe (el/la) para hacerle referencia. Existen diferentes **tipos de conexión a internet**, es decir, distintos medios por los cuales uno puede obtener conexión a la red de redes. El primero de ellos fue la conexión por dial-up, es decir, tomando la conectividad de una línea telefónica a través de un cable. Luego surgieron otros tipos más modernos como ser el ADSL, la fibra óptica, y la conectividad 3G y 4G (LTE) para dispositivos móviles.

Para acceder a los billones de sitios web disponibles en la gran red de redes, que conocemos como la Internet, se utilizan los navegadores web (software), siendo algunos de los más utilizados Google Chrome, Internet Explorer, Mozilla Firefox, y Safari, todos desarrollados por distintas compañías tecnológicas”.

## 4.2 Origen e Historia de Internet

Se dice que el origen de Internet se debe gracias a un **proyecto militar** desarrollado por **ARPANET** (Advanced Research Projects Agency Networks), una red de computadoras del **ministerio de defensa** de los **Estados Unidos** que buscaba como fin crear una **red de computadoras que uniera a los centros de**



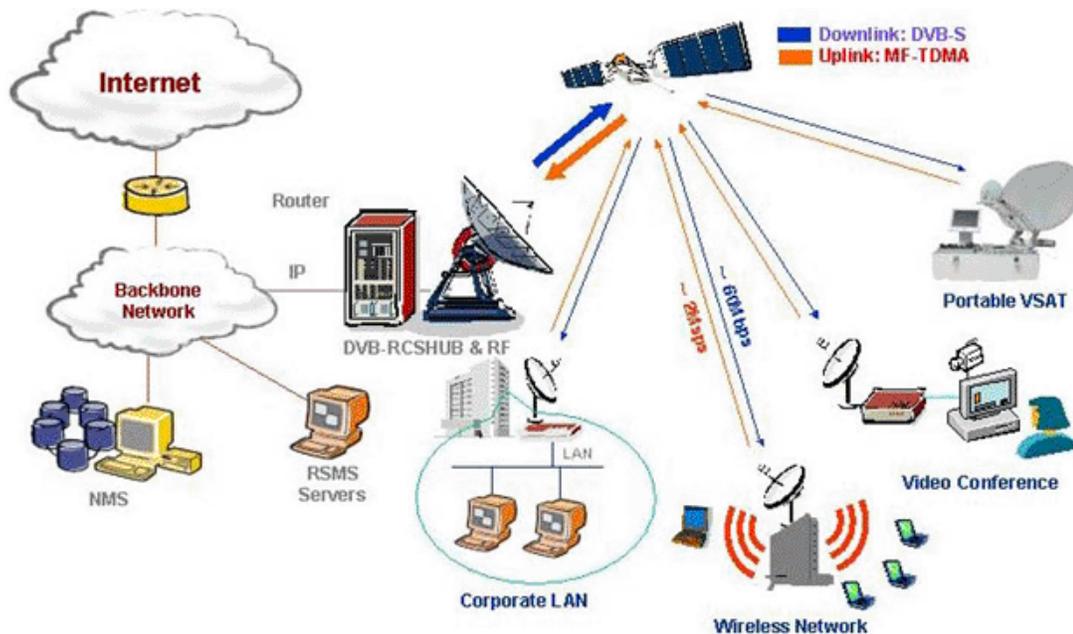
**investigación de defensa en caso de ataques** para mantener contacto remotamente y no se interrumpiese su funcionamiento a pesar de que alguno de sus nodos fuera destruido. De todas formas, su propósito inicial era encontrarle a la computadora otros usos además del de computador.

[https://www.google.com.gt/search?q=Qu%C3%A9+es+internet&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjNztSR66\\_PAhVMqh4KHVUwDGgQ\\_AUIBigB&dpr=1.1#tbn=isch&q=historia+de+internet&imgsrc=eDNI2MNej1h97M%3A](https://www.google.com.gt/search?q=Qu%C3%A9+es+internet&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjNztSR66_PAhVMqh4KHVUwDGgQ_AUIBigB&dpr=1.1#tbn=isch&q=historia+de+internet&imgsrc=eDNI2MNej1h97M%3A)

En **1989**, se hizo una primer propuesta de usar computadoras y enlaces para crear una red, posteriormente conocido como **WWW** (World Wide Web) que refiere a un **conjunto de normas** que permite la **consulta de archivos de hipertexto** (http). Sir Timothy Berners-Lee, un ingeniero británico, realizó la inicial propuesta para WWW en ese año y posteriormente, mediante la implementación de http consiguió la **primera comunicación exitosa. (6:169)**

### 4.3 Tipos de conexiones a Internet

Al ser Internet una red, se puede acceder a ella mediante **varios canales**. Haciendo un breve resumen, para comenzar, se puede utilizar una **línea telefónica** que se subdivide en líneas telefónicas **convencionales** (transmite señales de forma analógica pero actualmente fueron desplazadas por otras que ofrecen mayores beneficios) **odigitales** (mediante el empleo de un **adaptador de red** se traducen las tramas resultantes de la computadora a señales digitales). Asimismo, puede ser una conexión por **cable** (que implementa señales luminosas en vez de eléctricas que codifican una mayor cantidad de información y a su vez, dicho cable es de un material llamado **fibra óptica** que le permite transmitir datos entre nodos).

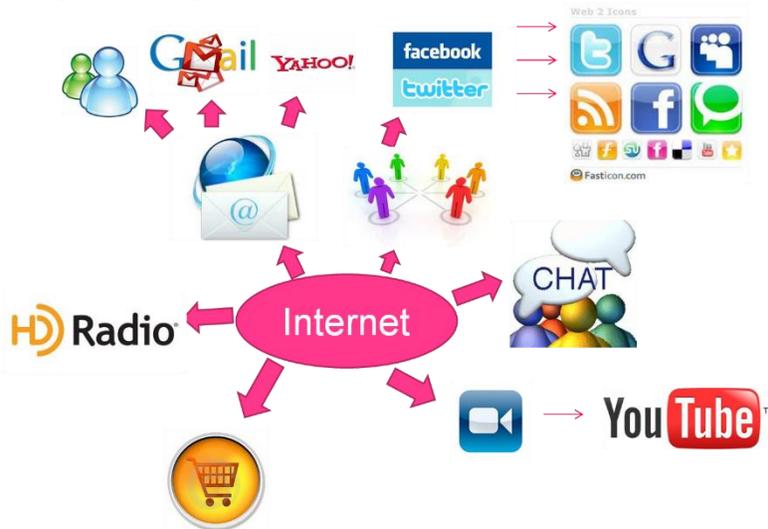


[https://www.google.com.gt/search?q=Qu%C3%A9+es+internet&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjNztSR66\\_PAhVMqh4KHVUwDGgQ\\_AUIBigB&dpr=1.1#tbm=isch&q=tipo+de+conexi%C3%B3n+a+internet&imgcr=ILLhNilkbV07\\_M%3A](https://www.google.com.gt/search?q=Qu%C3%A9+es+internet&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjNztSR66_PAhVMqh4KHVUwDGgQ_AUIBigB&dpr=1.1#tbm=isch&q=tipo+de+conexi%C3%B3n+a+internet&imgcr=ILLhNilkbV07_M%3A)

También, existe la conexión vía **satélite** (normalmente estamos hablando de un sistema de conexión híbrido de satélite y teléfono para disminuir la congestión presente en las redes terrestres). A su vez, podemos implementar **redes inalámbricas** (que sustituyen los cables por señales luminosas infrarrojas u ondas de radio para transmitir información). En suma, dentro de las redes inalámbricas, otro método utilizado es el de **LMDS** (que es una sigla que significa *Local Multipoint Distribution System* y consta de utilizar **ondas de radio de alta frecuencia**). Si hablamos de **líneas eléctricas** usamos **PLC** (conjunción de tres palabras: *Power Line Communications*). Por último, podemos usar a la **telefonía móvil** (que refiere a **comunicaciones disponibles para celulares** para acceder a Internet). (5:89)

#### 4.4 Servicios y Usos

Internet le permite al usuario **buscar información** que necesite en Google, **comprar** objetos en sitios como Amazon o Mercado Libre, **comunicarse** con familiares o amigos que estén en otros países o ciudades mediante un **video llamada** de Skype o a su vez **jugar juegos online** como el League of Legends con personas de distintas nacionalidades. Claro está, que una



palabra que resuma todas estas cualidades que Internet posee puede ser **conectar** o bien **relacionar**. Internet tiene la capacidad de conectar personas en distintas partes del mundo y con distintos intereses entre sí. (3:156)

[https://www.google.com.gt/search?q=Qu%C3%A9+es+internet&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjNztSR66\\_PAhVMqh4KHVUwDGgQ\\_AUIB&gB&dpr=1.1#tbn=isch&q=servicios+y+usos+del+internet&imgc=Vvw-mxnOQQQwTM%3A](https://www.google.com.gt/search?q=Qu%C3%A9+es+internet&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjNztSR66_PAhVMqh4KHVUwDGgQ_AUIB&gB&dpr=1.1#tbn=isch&q=servicios+y+usos+del+internet&imgc=Vvw-mxnOQQQwTM%3A)

## 4.5 Navegadores Web

- **Chrome**, perteneciente al gigante Google y creado en el año 2008; **es uno de los mas rápidos y seguros ofrecidos en el mercado hoy en día**. Se trata de uno de los programas de navegación de mejor calidad de la actualidad, que además ofrece su descarga en forma absolutamente gratuita.
- En el caso de **Internet Explorer**, se trata de un servicio de mayor antigüedad, su creación data aproximadamente del año 1995, y es el lanzado al mercado por la empresa líder Microsoft. Durante su primera década de existencia fue el más utilizado, presentando la mayor modernidad, pero **hoy en día se ha convertido en uno de los más lentos a pesar de sus actualizaciones**; razón por la cual, ha perdido gran cantidad de usuarios.
- **Firefox** se presenta como la alternativa lanzada por la compañía Mozilla, que causó furor en su inclusión al mercado dada la compatibilidad existente con sistemas operativos tanto de Apple, como de Microsoft. Además, se trata de un servicio rápido dado que utiliza poca memoria (menos requerimientos de hardware) al momento de realizar cada búsqueda; pero presenta la mejor seguridad ofrecida en el mercado hasta el momento.
- Por último, en el caso de **Safari**, se hace referencia al creado por la empresa Apple, perteneciente a Mac. Quizás entre los más rápidos, es absolutamente compatible con el sistema operativo de esta marca, mientras la versión compatible con Microsoft ya no recibe actualizaciones; y por lo tanto, tampoco se obtiene igual rendimiento. (2:97)



[https://www.google.com.gt/search?q=Qu%C3%A9+es+internet&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjNztSR66\\_PAhVMqh4KHVUwDGgQ\\_AUIBigB&dpr=1.1#tbn=isch&q=navegadores+del+internet&imgsrc=fBNuFJGJzidMqM%3A](https://www.google.com.gt/search?q=Qu%C3%A9+es+internet&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjNztSR66_PAhVMqh4KHVUwDGgQ_AUIBigB&dpr=1.1#tbn=isch&q=navegadores+del+internet&imgsrc=fBNuFJGJzidMqM%3A)

## 4.6 Accesorios de un equipo de computación

### 4.6.1 Clasificación de periféricos

En informática, **periférico** es la denominación genérica para designar al aparato o dispositivo auxiliar e independiente conectado a la unidad central de procesamiento de la computadora.



Se consideran periféricos a las unidades o dispositivos de hardware a través de los cuales la computadora se comunica con el exterior, y también a los sistemas que almacenan o archivan la información, sirviendo de memoria auxiliar de la memoria principal.

[https://www.google.com.gt/search?q=clasificaci%C3%B3n+de+perif%C3%A9ricos&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbn=sch&sa=X&sqj=2&ved=0ahUKEwiQq6iqrrDPAhWBFz4KHbzPCsMQ\\_AUIBigB#imgrc=KWINDk4sovKJuM%3A](https://www.google.com.gt/search?q=clasificaci%C3%B3n+de+perif%C3%A9ricos&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbn=sch&sa=X&sqj=2&ved=0ahUKEwiQq6iqrrDPAhWBFz4KHbzPCsMQ_AUIBigB#imgrc=KWINDk4sovKJuM%3A)

Se considera periférico al conjunto de dispositivos que sin pertenecer al núcleo fundamental de la computadora, formado por la unidad central de procesamiento (CPU) y la memoria central, permitan realizar operaciones de entrada/salida (E/S) complementarias al proceso de datos que realiza la CPU. Estas tres unidades básicas en un computador, CPU, memoria central y el subsistema de E/S, están comunicadas entre sí por tres buses o canales de comunicación:

- Direcciones, para seleccionar la dirección del dato o del periférico al que se quiere acceder,
- Control, básicamente para seleccionar la operación a realizar sobre el dato (principalmente lectura, escritura o modificación) y
- Datos, por donde circulan los datos. (2:286)

#### 4.6.2 Periféricos de entrada

Son los que permiten introducir datos externos a la computadora para su posterior tratamiento por parte de la CPU. Estos datos pueden provenir de distintas fuentes, siendo la principal un ser humano. Los periféricos de entrada más habituales son:

- Teclado (keyboard)
- Ratón (mouse)
- Panel táctil (touchpad)
- Escáner (scanner)
- Escáner de código de barras
- Escáner de Código QR (quick response code, código de respuesta rápida)
- Sensor de huella digital
- Cámara web (webcam)
- Cámara digital
- Micrófono (1:199)



[https://www.google.com.gt/search?q=clasificaci%C3%B3n+de+perif%C3%A9ricos&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbn=i sch&sa=X&sqj=2&ved=0ahUKEwiQq6iqrrDPAhWBFz4KHbzPCsMQ\\_AUIBigB#tbn=isch&q=perif%C3%A9ricos+de+entrada &imgc=8O\\_hMPniOmfTWM%3A](https://www.google.com.gt/search?q=clasificaci%C3%B3n+de+perif%C3%A9ricos&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbn=i sch&sa=X&sqj=2&ved=0ahUKEwiQq6iqrrDPAhWBFz4KHbzPCsMQ_AUIBigB#tbn=isch&q=perif%C3%A9ricos+de+entrada &imgc=8O_hMPniOmfTWM%3A)

#### 4.6.3 Periféricos de salida

Los periféricos de salida reciben la información procesada por la CPU y la reproducen, de modo que sea perceptible por el usuario.

## Visuales

- Monitor de computadora
- Impresora
- Led
- Visualizador
- Proyector de vídeo

## Auditivos

- Altavoz
- Auriculares
- Tarjeta de sonido

## Táctiles

- Impresora braille
- Impresora 3D (6:258)

## PERIFÉRICOS DE SALIDA



[https://www.google.com.gt/search?q=clasificaci%C3%B3n+de+perif%C3%A9ricos&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbm=isch&sa=X&sqi=2&ved=0ahUKEwiQq6iqrDPahWBFz4KHbzPCsMQ\\_AUIBigB#tbm=isch&q=perif%C3%A9ricos+de+salida&imgsrc=SFC1WkawelHCOM%3A](https://www.google.com.gt/search?q=clasificaci%C3%B3n+de+perif%C3%A9ricos&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbm=isch&sa=X&sqi=2&ved=0ahUKEwiQq6iqrDPahWBFz4KHbzPCsMQ_AUIBigB#tbm=isch&q=perif%C3%A9ricos+de+salida&imgsrc=SFC1WkawelHCOM%3A)

### 4.6.4 Periféricos de entrada/salida

Los periféricos de entrada/salida son los que utiliza la computadora para mandar y para recibir información. Su función es la de almacenar o guardar, de forma permanente o virtual, todo aquello que hagamos con la computadora para que pueda ser utilizado por los usuarios u otros sistemas.

- Pantalla táctil o multitáctil
- Impresora multifunción
- Casco virtual (2:73)



[https://www.google.com.gt/search?q=clasificaci%C3%B3n+de+perif%C3%A9ricos&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbn=sch&sa=X&sqj=2&ved=0ahUKEwiQq6iqrDPahWBFz4KHbzPCsMQ\\_AUIBigB#imgrc=KWINDk4sovKJuM%3A](https://www.google.com.gt/search?q=clasificaci%C3%B3n+de+perif%C3%A9ricos&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbn=sch&sa=X&sqj=2&ved=0ahUKEwiQq6iqrDPahWBFz4KHbzPCsMQ_AUIBigB#imgrc=KWINDk4sovKJuM%3A)

#### 4.6.5 Periféricos de almacenamiento

Los dispositivos y soportes de almacenamiento guardan los datos que usa la CPU una vez que han sido eliminados de la memoria principal, porque la memoria se borra cada vez que se apaga la computadora. Pueden ser internos o portátiles, como un disco duro, o extraíbles, como un CD o DVD.

- Tarjeta perforada
- Cinta perforada

- Cinta magnética
- Disco magnético
- Disquete
- Disco duro
- Disco duro fijo o interno
- Disco duro portátil o externo
- Disco óptico (DO)
- Disco compacto (CD o *Compact Disc*)
- Disco Versátil Digital (DVD)
- Disco Blu-ray (BD o *Blu-ray Disc*)
- Disco magneto-óptico
- Disco Zip (Iomega): 100 MB, tecnología magnética
- Disquete SuperDisk de 3,5": 128 MB a 640 MB, tecnología magneto-óptica
- LS-120
- LS-240
- Disco Jaz (Iomega): capacidad de 1 GB a 2 GB
- Memoria Flash
- Memoria USB
- Tarjetas de memoria
- Unidad de estado sólido (4:138)



[https://www.google.com.gt/search?q=periféricos+de+almacenamiento&rlz=1C2AVSX\\_enGT636GT636&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbn=isch&sa=X&sqi=2&ved=0ahUKEwiSvJqB-7DPAhXBQD4KHVY9AC8Q\\_AUIBiqB#imgrc=jSsP8AnyvNs28M%3A](https://www.google.com.gt/search?q=periféricos+de+almacenamiento&rlz=1C2AVSX_enGT636GT636&biw=1242&bih=602&source=lnms&tbn=isch&sa=X&sqi=2&ved=0ahUKEwiSvJqB-7DPAhXBQD4KHVY9AC8Q_AUIBiqB#imgrc=jSsP8AnyvNs28M%3A)

➤ **Evaluación**

**Lista de cotejo.** Se evaluó a través de una lista de cotejo para verificar si la investigación fue apegada a los lineamientos dados en la Supervisión.

**Lista de cotejo para una investigación**

**Ponderación 10pts.**

<b>Aspecto</b>	<b>Excelente 4</b>	<b>Muy Bien 3</b>	<b>Suficiente 2</b>	<b>Deficiente 1</b>
Plantea claramente el problema y propósito de la investigación.				
La revisión es extensa y se relaciona con las variables.				
Las fuentes de información son variadas y se utilizan textos importantes.				
Gramática y presentación adecuada.				
Los temas son claros y adecuados a proyecto.				
<b>Totales:</b>				

➤ **Evaluación**

**Lista de cotejo.** Se evaluó a través de una lista de cotejo para verificar los logros obtenidos en la elaboración de una exposición sobre los temas de computación.

**Lista de cotejo para exposición**

**Ponderación 10pts.**

<b>Aspecto</b>	<b>Excelente 4</b>	<b>Muy Bien 3</b>	<b>Suficiente 2</b>	<b>Deficiente 1</b>
El personal administrativo utilizo un tono de voz correctamente.				
En su exposición se manifestó la calidad de la presentación.				
Organiza y refleja organización y secuencia en los temas.				
Ortografía correcta.				
Gramática y presentación adecuada.				
Totales:				

➤ **Evaluación**

**Lista de cotejo.** Se evaluó a través de una lista de cotejo para verificar los logros obtenidos en la elaboración del mapa conceptual.

**Lista de Cotejo para Mapa Conceptual**

**Ponderación 10pts.**

<b>Aspecto</b>	<b>Excelente 4</b>	<b>Muy Bien 3</b>	<b>Suficiente 2</b>	<b>Deficiente 1</b>
El personal administrativo identifico los conceptos más importantes del texto y estos forman el mapa conceptual.				
La relación que presenta el mapa conceptual es aceptables.				
El mapa conceptual solamente presenta conceptos inclusivos.				
Los conceptos están presentados sin ninguna jerarquía.				
<b>Totales:</b>				

### **Conclusiones**

1. A través del proyecto se logró la instalación de las computadoras para evitar y minimizar las deficiencias de lo administrativo.
2. Se socializo la información recopilada para la instalación del equipo de cómputo para motivar la búsqueda de cómo darle un buen uso y mantenimiento a las computadoras.
3. Se realizó la clasificación del equipo de cómputo para que fuera completo con todos los accesorios necesarios.

### **Recomendaciones**

1. Dar retroalimentación a la Supervisión Educativa para mantener una sana cultura en el manejo del equipo de cómputo y así lograr mejores rendimientos.
2. Promover la actualización de los diferentes programas de mantenimiento.
3. Programar charlas de cómo prevenir accidentes en caso que fueran necesarios.

## Bibliografías

1. ALCALDE, EDUARDO – GARCÍA MIGUEL (1997), “Informática básica”, Ed. Mc Graw Hill. Pág. 103, 148 y 199.
2. Breve historia de la computación y sus pioneros, de Carlos A. Coello Coello, Ed. Fondo de Cultura Económica, 2003. Pág. 45, 68, 73, 85, 97 y 286.
3. Breve historia de las computadoras, de María de Lourdes Fournier, Ed. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, 1989. Pág. 55, 77, 89, 98, 106 y 156.
4. BEEKMANN, GEORGE - (2005) "Introducción a la Informática" - 6ª Edición, Ed. PearsonPrentice Hall. 664 páginas. Pág. 45, 138 y 150.
5. Educación, ciencia y tecnología: reflexiones de fin de milenio, de Ricardo Israel Zipper, LOM Ediciones, Santiago de Chile, 1998. Pág. 79, 89, 105 y 168.
6. Fronteras de la computación, de Alberto J. Bugarín Diz, Ed. Díaz de Santo, 2002. Pág. 88, 107, 169, 233 y 258.
7. Historia de la computación: el siglo del procesador electrónico, Varios autores, Editado por IBM de México, 1987. Pág. 58, 63, 99 y 259.
8. MARTÍN MARTÍN-POZUELO, JOSÉ M<sup>a</sup> (2005), “Hardware microinformático: Viaje a las profundidades del PC”, Ed. Ra-ma. 632 páginas. Pág. 38, 149, 185, 207 y 246.
9. Una historia de la Informática, de Miguel Barceló, Editorial OUC. 66, 99 y 255.

# **CAPÍTULO IV**

## **PROCESO DE**

### **EVALUACIÓN**

## Capítulo IV

### Proceso de Evaluación

#### Evaluación Diagnóstica.

4.5 Como primer punto utilizamos la técnica de Observación, donde se recabó e indago información sobre las carencias que posee la institución. La Entrevista que fue un instrumento importante para obtener información esencial en la elaboración del informe y ejecución del proyecto. Foda fase final para poder fortalecer el informe diagnóstico y darle solución al problema detectado.

#### Lista de Cotejo

No.	Criterios	Si	No
1	¿Se aplicaron los instrumentos para recopilar información en los días estipulados?	X	
2	¿Se contó con el apoyo de la institución?	X	
3	¿Se logró recabar información suficiente con los instrumentos utilizados para elaborar el diagnóstico?	X	
4	¿Fueron apropiados los instrumentos para la recopilación de datos?	X	
5	¿Con las técnicas utilizadas, se detectaron necesidades y problemas de la institución?	X	
6	¿Se interpretaron adecuadamente los datos obtenidos?	X	
7	¿Las autoridades proporcionaron toda la información requerida?	X	
8	¿Se logró el objetivo alcanzado?	X	

#### Interpretación:

El Criterio SI Prevalece en un 100%

#### 4.6 Evaluación del Perfil.

La evaluación de esta etapa se realizó por medio de una lista de cotejo para lograr así una solución a la falta de Material de cómputo indispensable en la institución de la Supervisión Educativa de Taxisco.

#### Lista de Cotejo

No.	Criterios	Si	No
1	¿Se definió el nombre del proyecto a ejecutar?	X	
2	¿Se cumplió con los objetivos y metas del proyecto?	X	
3	¿Se planifico el presupuesto y metas del proyecto?	X	
4	¿Se cumplió con lo establecido en el cronograma de las actividades plasmadas a ejecutar?	X	
5	¿Contaron con el apoyo de autoridades educativas para la ejecución del proyecto?	X	
6	¿Se cumplió satisfactoriamente con las metas trazadas?	X	
7	¿Hubo satisfacción en los beneficiados?	X	

#### Interpretación:

El criterio SI prevalece en los indicadores propuestos en un 100%

#### 4.7 Evaluación de la Ejecución

La implementación de material será de gran utilidad en la Supervisión Educativa y además en los Supervisores brindar un servicio de calidad para sus distritos a su cargo y personas de la comunidad en general.

Lista de Cotejo

No.	Criterios	Si	No
1	¿Se realizaron las actividades de acuerdo al orden descrito en el cronograma de actividades?	X	
2	¿Cada actividad presentada en el cronograma se realizó en el tiempo estipulado?	X	
3	¿El proceso de ejecución del proyecto, se generó alguna actividad no programada en el cronograma?		X
4	¿El costo establecido para la ejecución del proyecto fue el necesario para el desarrollo de las diferentes actividades?	X	
5	¿El personal administrativo de la Supervisión Educativa, participaron cada uno en el momento indicado?	X	
6	¿Las autoridades gubernamentales y no gubernamentales se involucraron en la ejecución del proyecto?	X	
7	¿Se cumplieron las metas correctamente?	X	

Interpretación:

El criterio **SI** prevalece en los indicadores propuestos.

#### 4.8 Evaluación Final

Basados al cuestionario se lograron los resultados presentes con base al objetivo general del perfil, éste fue aplicado a supervisores. El proyecto se aplicó adecuadamente logrando sufragar la necesidad de implementar material de apoyo para uso de la Supervisión Educativa, generando el beneficio de adquirir y mantener un servicio de calidad, para el desarrollo de sus actividades. Se llevó a cabo el proyecto guiado a través de la ejecución de la de las actividades planteadas en el programa de actividades.

Instrucciones: El cuestionario delimita algunos aspectos que se deben evaluar en la fase de la Evaluación final del Proyecto realizado en la Supervisión Educativa de Taxisco, Santa Rosa, marque con una X la casilla Si o No.

No.	Interrogantes	Si	No
1	¿El proyecto solucionó el problema priorizado en la institución?	X	
2	¿Hubo participación de todas las personas involucradas en el proyecto?	X	
3	¿El producto entregado fue de calidad y beneficio a la comunidad educativa?	X	
4	¿Se logró el objetivo de las capacitaciones de cómo realizar el mantenimiento y buen uso de las computadoras?	X	
5	¿El proyecto es sostenible?	X	
6	¿Se cumplió lo establecido?	X	
7	¿Existe motivación por parte de la institución?	X	
8	¿El producto entregado vino a satisfacer a la institución donde se realizó?	X	
9	¿La ejecución del proyecto respondió a los objetivos y metas propuestas?	X	
10	¿Se tienen los elementos necesarios para la elaboración del informe del proyecto?	X	

Interpretación:

El criterio **SI** prevalece en los indicadores propuesto.

## **Conclusiones**

- 1.** Por medio del diagnóstico institucional se evidenció el problema detectado, el cual fue insuficiente material que genera las carencias y necesidades de brindar un mejor servicio a los profesores y personas en general que necesitan de algún trámite administrativo.
- 2.** Se socializó la información recopilada de los materiales necesarios en la institución para llevar a cabo la implementación de las computadoras.
- 3.** Se realizó una capacitación de las tic, con el personal administrativo de la Supervisión Educativa con el cual se obtuvo un mejor uso del material brindado a la institución.

## **Recomendaciones**

- 1.** Se recomienda utilizar adecuadamente las computadoras en la institución para brindarle mayor durabilidad al equipo ya instalado.
- 2.** Es indispensable que los Supervisores Educativos reciban capacitaciones de las tic, para estar siempre a la vanguardia de la tecnología.
- 3.** Que le den constante mantenimiento a las computadoras para un mejor desempeño tanto de su trabajo como de las máquinas.

## **Bibliografía**

**Supervisión Educativa Taxisco, Santa Rosa**

# APÉNDICE

HUNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE HUMANIDADES

I. PARTE INFORMATIVA

**Nombre de la Institución:** Supervisión Educativa de Taxisco, Santa Rosa.

**Dirección:** Calle principal salida a Chiquimulilla, Santa Rosa.

**Teléfono:** 4211 9418

**Municipio:** Taxisco

**Departamento:** Santa Rosa

**Sede del Proyecto de Investigación:** Supervisión Educativa de Taxisco, Santa Rosa.

II **Introducción:**

La presente investigación se realizará con el fin de indagar y mejorar los aspectos relevantes de su entorno, como orden, organización, mejor rendimiento, servicio de calidad y eficiencia. Nos valemos de las herramientas adquiridas como la entrevista y la observación, con esto pretendemos colaborar con los Supervisores y personal de la Supervisión Educativa realzando sus fortalezas y transformando sus debilidades, creando así un mejor ambiente y a la vez dándole a la institución una mejor presentación con respecto a todo su mobiliario y herramientas útiles para cualquier trabajo que se les necesite.

III. **Justificación:**

El plan nos permite recabar información acerca de la necesidad que se tenga en la institución a evaluar, utilizando métodos y técnicas de investigación que nos permiten llevar un mejor proceso y ejecución del proyecto. Por lo que debemos aportar todo nuestro conocimiento, para que lleguemos a la realización satisfactoria de nuestro proyecto a ejecutar.

IV. **Descripción:**

Entregar la solicitud de permiso con las autoridades correspondientes, se realizara una investigación dentro de la institución valiéndome de la lista de cotejo, entrevistas, y fichas de observación, estos serán presentados al director del establecimiento con el propósito de indicar y recabar toda información que nos sea útil para el desarrollo del diagnóstico institucional, se analizará la información obtenida para determinar las deficiencias, se presentará el diagnóstico establecido.

## V. Objetivo:

### 5.1 General:

5.1.1 Recabar información indispensable de la institución para llevar el proceso de investigación.

### a) Específicos:

- i. Investigar sobre las carencias que enfrenta la Institución.
- ii. Identificar diversas situaciones de la labor administrativa.
- iii. Consultar diferentes fuentes informativas que proporciona información valiosa para la investigación.

## VI. Metas:

6.1 Obtener un 85% de información de las diversas situaciones que enfrenta la institución.

6.2 Conocer en un 80% las carencias de la institución.

6.3 Verificar que el 100% de la información dada sea verdadera.

## VII Cronograma de Actividades

No	Actividad	Año 2016												Fecha	Respon sable	Observa ciones
		Agosto			Sep.			Octubre								
1	Elección de la Institución donde realizar el proyecto.			X										15	Erik	
2	Solicitud para la elaboración del proyecto.					X								5	Erik	
3	Recepción y aprobación de solicitud para elaborar el proyecto.						X							12	Erik	
4	Elaboración del plan.					X				X				3	Erik	
5	Aprobación del plan de investigación.										X			8	Erik	

## VIII Metodología:

**8.1 Observación**, por medio de una lista de cotejo aplicada en la institución, para diagnosticar el entorno institucional.

### Lista de Cotejo

No.	Variables	Respuestas
1	¿Cuántos años tiene de funcionamiento la institución?	
2	¿En qué estado de conservación se encuentra la institución?	
3	¿Con qué fuente de financiamiento cuenta la institución?	
4	¿Cuál es el horario de atención a los usuarios?	
5	¿Qué cantidad de usuarios atiende actualmente la institución?	
6	¿Cuenta con personal de mantenimiento la institución?	
7	¿Quién se encarga de distribuir y ejecutar el presupuesto de la institución?	

**8.2 Entrevista**, se hará la aplicación a través de un cuestionario al Supervisor Educativo del distrito 06-09-15 de Taxisco, Santa Rosa.

### **Cuestionario**

No.	Variables	Si	No
1	¿Los procesos administrativos son bien programados?		
2	¿El personal administrativo tiene capacitación constante?		
3	¿Las relaciones interpersonales son las adecuadas?		
4	¿La atención a las personas que necesitan de la institución es la adecuada?		
5	¿Cuenta con un plan de emergencia ante un fenómeno natural?		
6	¿Se implementan las políticas educativas del Ministerio de Educación?		
7	¿Cuentan con el apoyo necesario de las autoridades Municipales en pro de la Educación?		

**8.3 FODA**, nos determinará el estado actual de la institución como sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, el cual permitirá un amplio conocimiento de la institución.

## FODA

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Somos una institución innovadora.</b></li> <li>➤ <b>El personal administrativo en el encargado de crear un ambiente agradable.</b></li> <li>➤ <b>Brindamos el mejor servicio posible a toda la comunidad en pro de la educación.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Falta de unión.</li> <li>➤ Falta de colaboración para las gestiones de mobiliario.</li> <li>➤ Falta de comunicación.</li> <li>➤ Insuficiente confianza.</li> </ul>
Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Incondicional apode de parte de las autoridades municipales.</b></li> <li>➤ <b>Hacemos un buen uso de los pocos materiales que se gestionan para el funcionamiento de la institución.</b></li> <li>➤ <b>Se cuenta con el apoyo incondicional del Director Departamental.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Falta de material de apoyo.</li> <li>➤ Insuficiente espacio en el edificio.</li> <li>➤ Falta de atención de parte del Ministerio de Educación a la institución.</li> </ul>

## **IX Recursos:**

### **9.1 Humanos**

Supervisores Educativos  
Secretarios  
Estudiante de la USAC.

### **9.2 Material didáctico**

Hojas de papel bond  
Lapicero  
Lápiz  
Fichas  
Cuadernos

### **9.3 Financiero**

Sin evidencia.

## **X. Evaluación**

Se supervisarán los resultados por medio de una lista de cotejo.

**ANEXO**



**USAC**  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

*Universidad de San Carlos de Guatemala*  
*Facultad de Humanidades*

Guatemala, 09 de Mayo 2016

Licenciado  
**MANUEL HERNESTO CORDERO SÁNCHEZ**  
Asesor de EPS  
Facultad de Humanidades  
Presente

Atentamente se le informa que ha sido nombrado como ASESOR que deberá orientar y dictaminar sobre el trabajo de EPS (X) que ejecutará el estudiante

**ERIK JOSUÉ GONZÁLEZ ALVAREZ**  
201218880

Previo a optar al grado de Licenciado en Pedagogía y Administración Educativa.

  
Licda. Mayra Damanis Solares Salazar  
Directora Departamento Extensión

  
Vo. Bo. M.A. Walter Ramiro Mazariegos Biolis  
Decano

C.C expediente  
Archivo

Guatemala, 30 de septiembre de 2016

Licenciada:  
Mayra Solares  
Directora del Departamento de Extensión  
Facultad de Humanidades

Hago de su conocimiento que el estudiante: Erik Josué González Álvarez

Con carné: 201218880 Dirección para recibir notificaciones: Colonia Lomas de Lindera, Taxisco  
Santa Rosa.

No. de Teléfono: 54692272 Estudiante de Licenciatura en: Pedagogía y Administración Educativa

Ha realizado Informe final de EPS ( X ) Tesis ( )  
Titulado: Módulo: uso y manejo de equipos de cómputo, en la Supervisión Educativa del municipio  
de Taxisco, del departamento de Santa Rosa.

Por lo que se dictamina favorablemente para que le sea nombrada COMISIÓN REVISORA.

  
Lic. Manuel Hernesto Coffey Sánchez  
ASESOR



Guatemala, junio de 2016.

Licenciado  
Melquiades Zepeda Garcia  
Supervisión Educativa  
Taxisco, Santa Rosa

Estimado Licenciado:

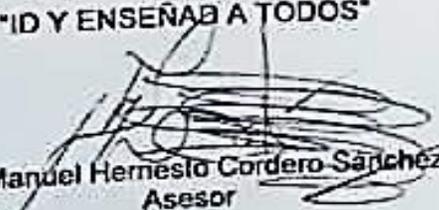
Atentamente le saludo y a la vez le informo que la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el objetivo de participar en la solución de los problemas educativos a nivel nacional, realiza el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, con los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

Por lo anterior, solicito autorice el Ejercicio Profesional Supervisado a la estudiante Erik Josué González Álvarez carné No. 20121880. En la Supervisión que dirige.

El asesor–supervisor asignado realizará visitas constantes, durante el desarrollo de las fases del diagnóstico, perfil, ejecución y evaluación del proyecto.

Deferentemente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"

  
Lic. Manuel Hernesto Cordero Sánchez  
Asesor





MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
COORDINACIÓN TÉCNICO ADMINISTRATIVA  
SUPERVISIÓN EDUCATIVA  
TAXISCO SANTA ROSA

FINIQUITO

A QUIEN INTERESE:

Por este medio se hace saber que el estudiante **Erik Josué González Álvarez** Carné No. **2012 18880** culminó satisfactoriamente el proceso del Proyecto de instalación de cinco computadoras tipo escritorio, en la **Supervisión Educativa de Taxisco, Santa Rosa** Ubicada en: **Calle principal salida a Chiquimulilla, Santa Rosa**. Por lo que se encuentra solvente en la entrega de materiales perteneciente a esta institución.

Guatemala, Noviembre de 2016.



Lic. Melquiades Zepeda Garcia  
Supervisor Educativo 06-09-15  
Taxisco, Santa Rosa.