

 Código: F-FP-9125-007	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE: Centro Sur Colombiano de Logística Internacional <b>GUIA DE APRENDIZAJE</b>	 Versión: 3 Fecha: Octubre 2011
--	---	--

### 1. Identificación de la Guía de Aprendizaje

<b>Nombre del Proyecto:</b> Mantenimiento preventivo, correctivo y de conectividad en las salas de sistemas de la I.E.A Politécnico Marcelo Miranda.	<b>Duración en horas</b>	<b>320</b>
<b>Nombre del Programa de Formación:</b> Técnico en Mantenimientos de equipos de computo		
<b>Etapa del proyecto:</b> Análisis	<b>Duración en horas</b>	<b>280</b>
<b>Actividad del proyecto:</b> Diagnóstico de las salas de Informática		<b>8</b>

### 2. Introducción

En la actualidad el computador se ha convertido en una herramienta imprescindible para casi todas las actividades cotidianas, pues además de su gran utilidad en trabajo productivo, también permite acceder a información, juegos, conocimientos, comunicación con familiares y amigos, en fin prácticamente pone el mundo a nuestro alcance.

Es tal, el auge de la informática, que todos los días aparecen nuevos programas, equipos y/o componentes que brindan soluciones de diversa índole, lo cual nos obliga a estar actualizados, si queremos beneficiarnos de esas utilidades.

Esta guía pretende que el estudiante se sensibilice y responsabilice de la necesidad de adquirir el conocimiento teórico-práctico acerca del mantenimiento preventivo, correctivo y de funcionamiento de los equipos de cómputo de las salas de informática, con el fin de tener la oportunidad de acceder a un empleo, generar su propio ingreso o acceder a la educación superior, innovando permanentemente de acuerdo con las tendencias tecnológicas.

### 3. Resultado(s) del aprendizaje

3.1.	Diagnosticar fallas y defectos de computadores de escritorio, utilizando software de diagnóstico e instrumentos de medición, que determine los componentes de hardware y software en mal estado, según manuales de procedimientos y datos suministrados por el cliente.
3.2.	Diagnosticar fallas y defectos de computadores de escritorio, utilizando software de diagnóstico e instrumentos de medición, que determine los componentes de hardware y software en mal estado, según manuales de procedimientos y datos suministrados por el cliente.
3.3.	Verificar el estado de operación del equipo aplicando herramientas de software legales según el manual de procedimientos de la empresa y respondiendo a las necesidades del cliente.
3.4.	Encontrar información específica y predecible en escritos sencillos y cotidianos
3.5.	Comprender la idea principal en avisos y mensajes breves, claros y sencillos en inglés técnico.
3.6.	Leer textos muy breves y sencillos en inglés general y técnico.
3.7.	Asumir actitudes críticas, argumentativas y propositivas en función de la resolución de problemas de carácter productivo y social.

 <p>Código: F-FP-9125-007</p>	<p>SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE:  Centro Sur Colombiano de Logística Internacional</p> <h2 style="margin: 0;">GUIA DE APRENDIZAJE</h2>	 <p>Versión: 3  Fecha: Octubre 2011</p>
--	--	--

#### 4. Actividades de aprendizaje

1. Conformar grupo de tres estudiantes.
2. Consulte en internet “Historia, evolución y proyección de los computadores” , que lo puede buscar por medio de la dirección electrónica de google ([www.google.com.co](http://www.google.com.co)):
  - ¿Qué hay hoy en tecnología?
  - ¿Qué proyección y que expectativa ofrece el futuro?
  - ¿Qué aparatos tendremos en el futuro?
  - Elabore las respuestas de todos los interrogantes anteriores y propuestos dentro de esta guía en un archivo de texto, utilizando las normas generales para la presentación de documentos, y entréguela al docente de informática (Magaly Benavides).
  - En la misma lectura, identifique quince términos técnicos que se encuentren en Ingles y busque su traducción al español con el significado correspondiente.
3. Consultar en Internet o libros especializados, las características, ventajas de cada uno de los tipos de mantenimientos para computadoras (Mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo, mantenimiento predictivo, mantenimiento proactivo).
  - Adicionalmente debe realizar en grupo de tres aprendices un informe para entregarlo.
  - Para la redacción del informe, repase sus conocimientos sobre tipos de párrafo, organización textual, categorías gramaticales y signos de puntuación.
  - Agregar mínimo quince términos o palabras técnicos encontrados en la consulta.
  - El informe debe tener imágenes insertadas relacionadas con el tema expuesto.
4. Además, consulte y realice una síntesis o resumen sobre “arquitectura del PC”. No se olvide de involucrar imágenes relacionadas con el tema.

#### 5. Evaluación

##### 5.1. Criterios de evaluación:

Ensamblar y desensamblar los componentes hardware de los diferentes tipos de equipos, de acuerdo con la complejidad de la arquitectura, las herramientas requeridas, la normatividad, manuales técnicos, y los procedimientos.

Instalar los componentes software de acuerdo con el análisis de los requerimientos de información, la tecnología del equipo, los manuales del fabricante y las necesidades del



Código: F-FP-9125-007

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE:  
Centro Sur Colombiano de Logística Internacional

## GUIA DE APRENDIZAJE



Versión: 3  
Fecha: Octubre 2011

cliente.

Verificar el estado de operación del equipo aplicando herramientas de software legales según el manual de procedimientos de la empresa y respondiendo a las necesidades del cliente

Ejecutar el mantenimiento físico interno y externo de los equipos de cómputo aplicando las técnicas, insumos, manuales y procedimientos

Desarrolla actividades de autogestión orientadas hacia el mejoramiento personal según los requerimientos del proceso formativo.

Armoniza los componentes racionales y emocionales en el desarrollo de los procesos de trabajo colectivo según normas de convivencia.

Pronuncia adecuadamente el vocabulario y modismos básicos del idioma

### 5.2. Evidencias de aprendizaje:

- **De Conocimiento:**

Respuestas a preguntas sobre:

Componentes físicos de la computadora

Técnica: Formulación de preguntas

Instrumento: Cuestionario.

- **Desempeño:**

Socialización de trabajo realizado en equipo

Utilización de indumentaria adecuada para la presentación de su trabajo en grupo, conceptualiza ejercicio físico que realiza y secuencia lógica de ejecución, es puntual al comenzar la actividad.

Exposiciones de trabajos según los temas asignados.

Técnica: observación directa.

Instrumento: Lista de chequeo.

- **Producto:**

a. Informes propuestos en las actividades.

b. Presentación en PowerPoint de la clasificación de las partes del computador



Código: F-FP-9125-007

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE:  
Centro Sur Colombiano de Logística Internacional

## GUIA DE APRENDIZAJE



Versión: 3  
Fecha: Octubre 2011

Técnica: Valoración de producto  
Instrumento: Lista de chequeo

### 6. Ambientes de aprendizaje, medios y recursos didácticos:

Sala de Informática

Sala de Audiovisuales

Biblioteca

Aulas de clase

Visitas pedagógicas a diferentes sitios de trabajo

### 7. Glosario (opcional):

**Mantenimiento Preventivo:**

**Mantenimiento Correctivo:**

**Mantenimiento Predictivo:**

**Mantenimiento Proactivo:**

**Etc..**



Código: F-FP-9125-007

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE:  
Centro Sur Colombiano de Logística Internacional

## GUIA DE APRENDIZAJE



Versión: 3  
Fecha: Octubre 2011

### 8. Bibliografía:

Colección Revista ENTER , El Tiempo 2000

Enciclopedia Informática al día.

Cibergrafía:

<http://www.tecnotopia.com.mx>

[www.howstuffworks.com/microprocessor.htm/printable](http://www.howstuffworks.com/microprocessor.htm/printable)

[http://www.mundotutoriales.com/tutorial\\_architectura\\_cpu-mdtutorial638432.htm](http://www.mundotutoriales.com/tutorial_architectura_cpu-mdtutorial638432.htm)

[www.monografias.com/trabajos/ergonomia/ergonomia.shtml](http://www.monografias.com/trabajos/ergonomia/ergonomia.shtml)

[www.ugr.unsl.edu.ar/ppts/informe07.pps](http://www.ugr.unsl.edu.ar/ppts/informe07.pps)

[www.alebrije.uam.mx/ergonomia/ergouam/images/sefhmac.ppt](http://www.alebrije.uam.mx/ergonomia/ergouam/images/sefhmac.ppt)

<http://ingrith25.blog.com.es/>

<http://www.scribd.com/doc/20261244/historia-salud-ocupacional>

<http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd53/plan/cap1.pdf>

[www.monografias.com/trabajos10/tequip/tequip.shtml](http://www.monografias.com/trabajos10/tequip/tequip.shtml)

[www.youtube.com/watch?v=JDnMt8K11GU](http://www.youtube.com/watch?v=JDnMt8K11GU)

[www.youtube.com/watch?v=dhvv88Z7SaM&feature=related](http://www.youtube.com/watch?v=dhvv88Z7SaM&feature=related)

### 9. Instructores asociados a la actividad:

Magaly Benavides (Docente I. E )

Mario Fernando Cabrera Vásquez (Instructor SENA)

### 10. Fecha de elaboración:

Octubre 5 de 2011

---

**Mario F. Cabrera Vásquez**