



CETEC

## Centro Tecnológico de Entrenamiento y Capacitación

# Mantenimiento y reparación de portátiles

Los computadores portátiles son una herramienta funcional y de utilización permanente en todos los hogares, en muchos casos existen más de una en un hogar. Este curso ha sido diseñado por CETEC para poder preparar al público en generar en la imperiosa necesidad de estar preparado para poder realizar su **mantenimiento y reparación de portátiles**.



### Objetivo

Al finalizar el proceso de capacitación el participante estará en condiciones de reconocer y detectar problemas en las portátiles, así como ensamblar y desarmar computadores portátiles, realizar mantenimiento preventivo y correctivo de equipos portátiles.



### ¿A quién está destinado?

A toda persona que por sus actividades académicas y profesionales requiera conocer sobre el mantenimiento y reparación de portátiles.

### Conocimientos previos

Manejo solvente del computador e internet.

[www.cetececuador.com](http://www.cetececuador.com)



Dirección:  
Av. Atahualpa Oe2-48 y Hernando de la Cruz (Sector UTE) - Edificio CETEC



Contacto:  
(02)2433-940 / 3317-406  
0958868001 / 0982315897



Correo electrónico:  
[info@cetececuador.com](mailto:info@cetececuador.com)



# Contenido

## 1. Conceptos Fundamentales

- 1.1. Conceptos básicos
- 1.2. Historia de Laptops
- 1.3. Características
- 1.4. Unidades de medida
- 1.5. Canales y buses de sistema

## 2. Funcionamiento General de una Portátil

- 2.1. Chipset
- 2.2. Software
- 2.3. Alimentación y voltajes

## 3. Arquitectura física

- 3.1. Tarjetas de Red
- 3.2. Ranuras
- 3.3. Lector de tarjetas
- 3.4. Los puertos USB y FireWire
- 3.5. Audio y video
- 3.6. Tecnologías en pantallas
- 3.7. Teclados
- 3.8. Touchpad
- 3.9. Batería
- 3.10. Fuente de suministro eléctrico
- 3.11. Cargadores

## 4. Componentes internos

- 4.1. Motherboard
- 4.2. Chipset
- 4.3. Microprocesador
- 4.4. Parámetros de los microprocesadores
- 4.5. Tecnologías y fabricantes
- 4.6. Zócalo del microprocesador
- 4.7. Tipos de zócalo
- 4.8. Sistemas de enfriamiento
- 4.9. Memoria RAM
- 4.10. Chip de video

## 5. Ensamble y Desensamble

- 5.1. Conceptos básicos
- 5.2. Desensamble
- 5.3. Remover componentes
- 5.4. Ensamble

## 6. El software de la PC portátil

- 6.1. Definiciones y conceptos básicos
- 6.2. El software de sistema
- 6.3. El software de aplicaciones
- 6.4. Utilitarios
- 6.5. Herramientas de booteo

## 7. Problemas comunes del hardware

- 7.1. Mantenimiento de un equipo portátil
- 7.2. Mantenimiento preventivo a nivel hardware
- 7.3. Mantenimiento correctivo a nivel hardware

## 8. Diagnóstico de un equipo portátil

- 8.1. Funcionamiento de la tarjeta POST para equipos portátiles
- 8.2. Funcionamiento del multímetro
- 8.3. Solución a los problemas más comunes
- 8.4. Problemas de encendido
- 8.5. Problemas por calentamiento
- 8.6. Problemas con el teclado
- 8.7. Problemas con la unidad óptica
- 8.8. Problemas con el cargador de la portátil

## 9. Herramientas para el mantenimiento a nivel software

- 9.1. Solución a los problemas del software
- 9.2. Problemas por infecciones
- 9.3. Problemas por contraseñas
- 9.4. Problemas con la carga del Sistema Operativo
- 9.5. Técnicas de reparación del portátil

[www.cetececuador.com](http://www.cetececuador.com)



Dirección:  
Av. Atahualpa Oe2-48 y Hernando de la  
Cruz (Sector UTE) - Edificio CETEC



Contacto:  
(02)2433-940 / 3317-406  
0958868001 / 0982315897



Correo electrónico:  
[info@cetececuador.com](mailto:info@cetececuador.com)