

Informe 1

Mantenimiento de Computadoras

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería en Ciencias y Sistemas
Primer Semestre 2026

Integrante:

Raúl José Daniel Paredes
González – 202400554
Prácticas Iniciales “C”

Definición de una Computadora

Una computadora es un dispositivo electrónico programable capaz de procesar datos y almacenar información. Transforma datos de entrada en información de salida y se compone principalmente de Software (parte lógica) y Hardware (parte física).

Usos Principales

- Procesamiento de texto y oficina.
- Navegación web y comunicación.
- Diseño y multimedia.
- Programación y desarrollo.
- Juegos y entretenimiento.
- Investigación científica.
- Control industrial.
- Educación y aprendizaje.

Ayuda y Solución de Problemas

- Dificultad al manipular componentes por no desconectarlos previamente.
Solución: verificar conexiones antes de retirar piezas.

- Instalación incorrecta de la RAM.
Solución: colocarla a 45° y presionar hacia abajo.

Fuentes de aprendizaje:

Cursos libres de ITECAP y tutoriales de YouTube para conocer distintos métodos de desarmado.

Partes de una Computadora

CPU: Ejecuta instrucciones.

Memoria RAM: Memoria temporal.

Almacenamiento: HDD, SSD y NVMe.

Placa Madre: Conecta los componentes.

Tarjeta Gráfica: Procesa imágenes y video.

Fuente de Poder: Suministra energía.

Sistema de Refrigeración: Controla la temperatura.

Gabinete: Protege el hardware.

Mantenimiento Interno

1. Utilizar herramientas adecuadas.
2. Conectar la pulsera antiestática a tierra.
3. Descargar la energía del equipo.
4. Retirar tapaderas y desconectar componentes con cuidado.
5. Extraer RAM y disco duro correctamente.
6. Quitar tornillos y retirar la tarjeta madre.
7. Limpiar el polvo con brocha y usar alcohol en tarjetas.
8. Evitar dañar circuitos.
9. Reensamblar el equipo y limpiar el exterior.

Herramientas Utilizadas

- Desarmadores
- Alcohol al 90%
- Pulsera antiestática
- Limpia contactos
- Brocha suave
- Trapo de microfibra