

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR  
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA TERRITORIAL DEL ESTADO PORTUGUESA J.J. MONTILLA  
GUANARE-PORTUGUESA

## ENSAMBLAJE

PROFESORA:

LYSMAR RANGEL

INTEGRANTES:

27.944.863 NEOMAR RODRIGUEZ

# Ensamblaje de un Computador

---

El ensamblaje de un computador es un procedimiento que consiste en colocar todas las partes de una computadora con la finalidad que todo funcione correctamente, para luego poder instalar el sistema operativo y demás programas de acuerdo a las necesidades del usuario.

Esto permite conocer el equipo, lo que puede ser de ayuda al realizar mantenimiento sin necesidad de acudir y pagar a expertos.

Lo primero a hacer es despejar el gabinete tanto como sea posible. Retirando todos los paneles y guardándolos en un lugar seguro (dentro una caja es la mejor opción). Es recomendable usar un tazón o un imán para sujetar los tornillos durante el proceso de ensamblaje del equipo.

## Normas de Seguridad

Para garantizar la seguridad personal y del equipo se deben tener en cuenta ciertas medidas básicas de seguridad. Antes de comenzar, se debe desconectar el equipo de cualquier fuente de energía y quitar todos los cables exteriores.

Se debe descargar la electricidad estática del cuerpo tocando el chasis metálico o a la descarga a tierra para evitar dañar algún componente. También es recomendable usar una pulsera antiestática.

Aparte de todo esto es necesario actuar con cautela, sin brusquedad y con conciencia de lo que se hace hasta adquirir la experiencia necesaria para hacerlo con más soltura.

## Componentes Internos

Antes de comenzar, se deben tener a mano todos los componentes para facilitar el proceso de instalación. Aunque los componentes varían, la mayoría de computadores modernos poseen:

- Unidad Central de Procesamiento (CPU).
- Tarjeta madre o placa base.
- Memoria (RAM).
- Unidad de procesamiento de gráficos (GPU), también conocida como tarjeta gráfica.
- Almacenamiento: SSD y/o HDD.
- Unidad de fuente de alimentación (PSU).
- Refrigeración del sistema: refrigeración de la CPU y flujo de aire del chasis.
- El chasis, gabinete o *case*, este contendrá todos los componentes internos.

## Herramientas Requeridas para el Ensamblaje

Aunque un destornillador es todo lo que se necesita para construir un computador, es recomendable tener algunas cosas más a mano por si acaso, algunas herramientas útiles pueden ser:

- **Superficie de trabajo:** Como una mesa de madera o cualquier superficie aislante. Para evitar una descarga electrostática accidental (que puede dañar los componentes sensibles), asegúrese de pararse sobre una superficie sin alfombra.
- **Destornilladores:** Un destornillador de cruz o estrella será necesario para casi todo.
- **Bridas:** Son útiles para organizar los cables, también llamadas cinchos, tirrá, corbatas para cables, amarras, etc.
- **Pulsera antiestática:** Aunque no es estrictamente necesaria, se recomienda usarla.

## Configuración del Hardware (Booteo)

---

El BIOS proporciona las funciones básicas necesarias para iniciar el equipo para permitir que el sistema operativo acceda a al hardware. Su sistema probablemente proporciona un menú de configuración del BIOS, que se utiliza para configurar el BIOS. Antes de instalar, debe asegurarse de que su BIOS esté configurada correctamente.

La acción necesaria para acceder a la configuración puede variar dependiendo del fabricante:

- BIOS AMI: Tecla **Supr** ó **Del**.
- Premio BIOS: **Ctrl-Alt-Esc**, o la tecla **Supr**.
- DTK BIOS: Tecla **Esc**.
- BIOS IBM PS / 2: **Ctrl-Alt-Insert** después de **Ctrl-Alt-Delete**
- Phoenix BIOS: **Ctrl-Alt-Esc** ó **Ctrl-Alt-S** ó **F1**

## Selección de Dispositivo de Arranque

El menú de configuración del BIOS permite seleccionar los dispositivos que se utilizarán para iniciar el sistema. Si el equipo es nuevo, es posible que sea necesaria la instalación de un sistema operativo. Si tiene un controlador SCSI más nuevo y se tiene un dispositivo de CD-ROM conectado, generalmente se puede iniciar desde el CD-ROM. Todo lo que tiene que hacer es habilitar el arranque desde un CD-ROM en el SCSI-BIOS de su controlador.

Otra opción popular es iniciar desde un dispositivo de almacenamiento USB (también llamado memoria USB o llave USB). Algunas BIOS pueden arrancar directamente desde un dispositivo de almacenamiento USB, pero otras no. Es posible que se deba configurar la BIOS para que inicie desde una «Unidad extraíble».

### **Cambio del orden de arranque en computadoras IDE**

- Cuando el computador inicie, presione las teclas para ingresar al menú BIOS. A menudo, es la tecla Suprimir. Sin embargo, consulte la documentación del hardware para la combinación exacta.
- Encuentre la secuencia de arranque en la utilidad de configuración. Su ubicación depende de la BIOS, pero está buscando un campo que enumere las unidades.
- Cambie la configuración de la secuencia de inicio para que el CD-ROM o la unidad USB sea el primero. Por lo general, las teclas *Re Pág/Av Pág*, o incluso las teclas *+/-* recorren las posibles opciones.
- Guardar los cambios. Las instrucciones en pantalla indican cómo guardar los cambios en el computador.