Una computadora es un sistema compuesto por diversos componentes tanto físicos como técnicos.

Los componentes físicos son las partes tangibles que forman el equipo, mientras que las especificaciones técnicas hacen referencia a los detalles de rendimiento y capacidades de estos componentes.

**Componentes Físicos de una Computadora**

1. **Unidad Central de Procesamiento (CPU) o Procesador**:
   * Es el "cerebro" de la computadora, encargado de ejecutar las instrucciones de los programas.
   * **Especificaciones técnicas**: frecuencia de reloj (GHz), núcleos, hilos, arquitectura (por ejemplo, x86 o ARM), cache, entre otros.
2. **Placa base (Motherboard)**:
   * Es la tarjeta principal que conecta todos los componentes de la computadora, incluyendo el procesador, la memoria RAM, la tarjeta gráfica, las unidades de almacenamiento, etc.
   * **Especificaciones técnicas**: tipo de zócalo para el procesador, chipset, cantidad de ranuras para RAM, puertos de expansión, tipos de conexión (PCIe, SATA, etc.).
3. **Memoria RAM (Memoria de Acceso Aleatorio)**:
   * Almacena temporalmente los datos que están siendo utilizados por la CPU. Permite que los programas se ejecuten rápidamente.
   * **Especificaciones técnicas**: capacidad (GB), velocidad (MHz), tipo (DDR4, DDR5), latencia, etc.
4. **Disco Duro (HDD) o Unidad de Estado Sólido (SSD)**:
   * **HDD (Hard Disk Drive)**: Dispositivo de almacenamiento magnético, más lento, pero con mayor capacidad por menor costo.
   * **SSD (Solid State Drive)**: Almacena datos en memoria flash, mucho más rápido que el HDD, pero generalmente con menor capacidad por un costo mayor.
   * **Especificaciones técnicas**: capacidad (GB, TB), velocidad de lectura/escritura, tipo de interfaz (SATA, NVMe).
5. **Tarjeta Gráfica (GPU)**:
   * Se encarga del procesamiento gráfico, vital para juegos, edición de videos, diseño gráfico, entre otros.
   * **Especificaciones técnicas**: tipo (integrada o dedicada), cantidad de memoria VRAM, frecuencia de reloj, núcleos CUDA (en el caso de NVIDIA), arquitectura.
6. **Fuente de Alimentación (PSU)**:
   * Proporciona la energía eléctrica necesaria para que los demás componentes de la computadora funcionen correctamente.
   * **Especificaciones técnicas**: potencia (en vatios), eficiencia energética (certificación 80 Plus), cantidad de cables y conexiones.
7. **Sistema de Refrigeración**:
   * Se encarga de mantener una temperatura adecuada en los componentes, especialmente en el procesador y la tarjeta gráfica.
   * **Especificaciones técnicas**: tipo de refrigeración (por aire o líquida), tamaño de los ventiladores, nivel de ruido.
8. **Caja o Torre (Chasis)**:
   * Es el gabinete que alberga todos los componentes físicos. Viene en diferentes tamaños y formatos, como ATX, microATX, miniATX.
   * **Especificaciones técnicas**: tamaño, compatibilidad con la placa base, capacidad de ventilación, número de bahías para discos duros o SSD.
9. **Dispositivos de Entrada**:
   * Permiten la interacción del usuario con la computadora, como el teclado y el ratón.
   * **Especificaciones técnicas**: tipo (inalámbrico, USB), tecnología (óptico, láser, mecánico en teclados), número de botones (en el caso del ratón).
10. **Dispositivos de Salida**:
    * Permiten mostrar o reproducir la información procesada por la computadora, como monitores, impresoras, o altavoces.
    * **Especificaciones técnicas**: tamaño (en el caso del monitor), resolución, tipo de pantalla (LED, LCD, OLED), conexiones (HDMI, DisplayPort).

**Especificaciones Técnicas Detalladas de la Computadora**

* **Velocidad de Procesamiento (GHz)**: Mide la velocidad del reloj de la CPU. A mayor frecuencia, más rápido se procesan las instrucciones, pero también influye el número de núcleos e hilos.
* **Capacidad de Almacenamiento**: Se refiere a la cantidad de datos que se pueden guardar en el disco duro o SSD, generalmente en gigabytes (GB) o terabytes (TB). Los SSD son más rápidos, pero los HDD suelen ofrecer más capacidad a menor precio.
* **Resolución de Pantalla**: Es la cantidad de píxeles que tiene la pantalla. Las resoluciones comunes incluyen 1920x1080 (Full HD), 2560x1440 (2K), 3840x2160 (4K).
* **Puertos y Conectividad**: Incluye puertos USB (2.0, 3.0, 3.1), HDMI, DisplayPort, puertos de red (Ethernet), conexiones Wi-Fi y Bluetooth.
* **Sistema Operativo**: No es un componente físico, pero las especificaciones de la computadora también dependen del sistema operativo, como Windows, macOS, o Linux. Esto influye en la compatibilidad del hardware.

Cada uno de estos componentes contribuye a la funcionalidad general de la computadora, y sus especificaciones son claves para determinar su rendimiento, capacidad y uso ideal.