

## TAREA 1.2: CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPONENTES DE LOS SISTEMAS INFORMÁTICOS

A la hora de elegir los componentes esenciales de un PC, en el primer apartado detallo los elementos primordiales de funcionamiento de un sistema informático atendiendo a la arquitectura de von Neumann y cuáles son los parámetros más importantes en los que me fijaría:

1. CPU: es la unidad principal que controla todos los procesos y cálculos del sistema informático. Cuantos más núcleos, hilos de trabajo y más alta sea su frecuencia de trabajo, mejor rendimiento tendrá.

- Cantidad de núcleos e hilos que posee para ejecutar más tareas simultáneamente.
- Frecuencia de reloj (base) a la que puede ejecutar las instrucciones.
- Tipo de caché (L3) que tiene y velocidad máxima de memoria para enviar y recibir datos por el bus.
- Número máximo de canales de memoria (Dual/Triple/Quad Channel) que admite para comunicarse con la RAM.

2. Memoria RAM: es la memoria principal y se encarga de cargar temporalmente los datos y permitir que la CPU pueda acceder rápidamente a los datos que necesita para operar. Cuanto más ancho sea su bus de datos, más alta su frecuencia de trabajo y menores sean sus latencias, mejor desempeño tendrá.

- Capacidad que posee para almacenar datos temporalmente.
- Velocidad a la que puede trabajar, medida en megahercios (Mhz).
- Tipo de bus de datos que tiene (16, 32 o 64 bits).
- Latencia (CL) que indique la demora en la que los datos son consultados en la RAM.

3. Placa base: es el soporte principal donde se anclan y comunican entre sí todos los componentes del ordenador mediante el bus de datos. Cuanto más ancho sea su bus de comunicación, más líneas tenga y más alta sea su frecuencia, con mayor rapidez se podrán transmitir los datos.

- Socket que indique qué fabricante, modelo, generación y familia de procesadores admite y tipo y velocidad del bus de datos.
- Factor de forma con la que fue diseñada.
- Cantidad de bancos de memoria RAM que admite.
- Cantidad de conexiones de E/S (panel trasero y frontal) y para periféricos que posee.

4. Unidad/es de almacenamiento masivo: es la memoria secundaria y se encarga de alojar grandes cantidades de información de forma permanente que son cargadas en la RAM.

- Tipo (HDD o SSD) que me indique el formato de forma que posee.
- Interfaz de conexión (SATA o M.2) que indique la velocidad de acceso a los archivos que admite.
- Capacidad (Mbytes) que indique la cantidad o tamaño de archivos que puede guardar.