

CPU (Procesador)

Función

- El **CPU** es la **Unidad Central de Procesamiento**, considerado el “cerebro” de la computadora.
- Se encarga de **interpretar y ejecutar instrucciones** provenientes del sistema operativo y de los programas.
- Coordina el trabajo de todos los demás componentes: memoria RAM, disco duro/SSD, tarjeta gráfica, etc.
- Realiza operaciones matemáticas y lógicas a gran velocidad, lo que permite que las aplicaciones funcionen de manera fluida.
- Su rendimiento depende de factores como:
 - **Velocidad de reloj (GHz):** determina cuántas operaciones puede realizar por segundo.
 - **Número de núcleos y hilos:** más núcleos permiten ejecutar varias tareas en paralelo.
 - **Caché interna:** memoria ultrarrápida que almacena datos frecuentes para acelerar procesos.

En resumen, el CPU es el **motor principal** que define la capacidad de respuesta de la computadora.

Problemas si el CPU está dañado

- **La computadora no enciende:** si el procesador está completamente averiado, el sistema no arranca.
- **Bloqueos constantes:** un CPU defectuoso puede provocar congelamientos o reinicios inesperados.
- **Rendimiento extremadamente lento:** incluso tareas básicas como abrir programas o navegar pueden tardar mucho.
- **Sobrecalentamiento:** si el CPU tiene problemas internos o el sistema de refrigeración falla, puede alcanzar temperaturas peligrosas y apagarse para protegerse.
- **Errores de cálculo:** en casos raros, un CPU dañado puede procesar datos incorrectamente, causando fallos en programas o corrupción de archivos.
- **Compatibilidad perdida:** si el CPU se daña físicamente (pines doblados, socket quemado), no puede comunicarse con la placa madre.

 **Conclusión:** El CPU es crítico; sin él, la computadora no puede funcionar. Un fallo en este componente suele ser más grave que en otros, porque afecta directamente al arranque y al rendimiento global del sistema.