

Sistemas Informáticos

# Unidad 07. Actividades

## 01

---



Autores: Sergi García, Alfredo Oltra

Actualizado Noviembre 2025



## UNIDAD 07. ACTIVIDADES NO EVALUABLES 01

### 1. EJERCICIO 01

¿Cuál es la función de la batería que se encuentra en la placa base? ¿Qué ocurre cuando se agota?

### 2. EJERCICIO 02

En la documentación se han mencionado algunos conectores internos, pero hay otros de los que no se ha hablado. Por ejemplo, algunas placas base tienen un conector WOL. ¿Puedes describirlo e indicar cuál es su función?

### 3. EJERCICIO 03

Siguiendo con la pregunta anterior, existen otros conectores internos, como los puertos I/O: IDE, FDD, SATA, USB, FireWire. Infórmate sobre ellos incluyendo:

- Forma (con foto si es posible).
- Serigrafía en la placa base.
- Qué dispositivos conectan.
- Qué velocidades soportan.

### 4. EJERCICIO 04

¿Cuál es la diferencia entre suspender e hibernar un ordenador? ¿Y entre un reinicio en caliente (warm start) y un reinicio en frío (cold start)?

→ Debate en el foro sobre estas formas de apagado y reinicio con sus ventajas e inconvenientes.

### 5. EJERCICIO 05

¿Cuándo se produce una transmisión en paralelo y cuándo en serie? Defínelo.

→ Comparte tu opinión fundamentada sobre cuál es más rápida en el foro.

### 6. EJERCICIO 06

Busca una placa base para procesadores Intel y otra para procesadores AMD. Responde a:

- ¿Qué **chipset** incorpora cada una?
- ¿Qué características tiene cada una?

### 7. EJERCICIO 07

Para cada una de las placas base que seleccionaste en el ejercicio anterior (Intel y AMD):

- ¿Qué distribución de memoria harías?
- ¿Qué tipo de memoria usarías?
- ¿Se podrían usar módulos **ECC**?
- ¿Cuál sería el coste aproximado (€)?

## 8. EJERCICIO 08

Para cada una de las placas base seleccionadas en el ejercicio 6, indica la ubicación de:

- Procesador (CPU).
- **Puente norte (Northbridge) y Puente sur (Southbridge)**, o si solo tienen un Chipset, el **chipset adecuado**.
- BIOS o UEFI.

## 9. EJERCICIO 09

Responde a las siguientes preguntas:

1. Definición física de un procesador y funciones.
2. ¿Cómo funciona una arquitectura de doble núcleo (dual-core)?
3. Diferencias entre un sistema **multinúcleo** (multicore) y un sistema **multiprocesador**.
4. ¿Cuáles son los elementos de una CPU de doble núcleo?  
→ Haz un esquema o diagrama.

## 10. EJERCICIO 10

Analiza las distintas formas de refrigeración que puede tener un procesador:

- ¿Qué es un disipador de calor (**heatsink**)?
- ¿Por qué tiene esa forma?
- ¿El ventilador puede cambiar su velocidad?
- ¿Cómo detecta que debe girar más rápido?

## 11. EJERCICIO 11

Descarga la aplicación Everest, AIDA64 u otra similar y analiza tu ordenador.

→ Crea una tabla en la que aparezcan todos los elementos estudiados hasta ahora y compártela en el foro.

## 12. EJERCICIO 12

Conocer un poco de historia ayuda a contextualizar.

- Haz una **cronología de los microprocesadores para PC**, comenzando por el Intel 8088.
- ¿Qué es la **Ley de Moore**?