

Montaje y Desmontaje de un PC en el Aula



Daniela Carmona Gorchenina
Maria Pilar Nicolás Rodríguez
Juan Leiva García

Grupo 1

Fundamentos de Hardware

1º ASIR

2025/26

Parte 1: DESMONTAJE	3
1. Comprobación inicial	3
2. Abrir la caja	4
3. Desmontar componentes	5
Parte 2: MONTAJE	6
1. Preparar la caja	6
2. Instalar la placa base	7
3. Montar el procesador y disipador	8
4. Instalar la memoria RAM	9
5. Colocar discos y tarjeta gráfica	10
6. Conectar cableado general	11
7. Revisión y cierre	11
8. Arranque y comprobación	12
Preguntas:	12
1. ¿Por qué es importante usar pulsera antiestática?	12
2. ¿Qué función cumple la pasta térmica?	12
3. ¿Por qué se coloca primero el panel trasero antes de la placa base?	12
4. ¿Qué riesgos hay si no conectamos correctamente el cable ATX de 24 pines?	12
5. ¿Qué ventajas tiene una fuente modular frente a una no modular?	12
6. ¿Por qué es importante organizar los cables dentro de la caja?	12

Parte 1: DESMONTAJE

Antes de empezar:

- Colócate una pulsera antiestática o toca una superficie metálica para descargar electricidad estática.
- Ten a mano las herramientas: destornilladores, pinzas, pasta térmica (para el montaje posterior).

Pasos:

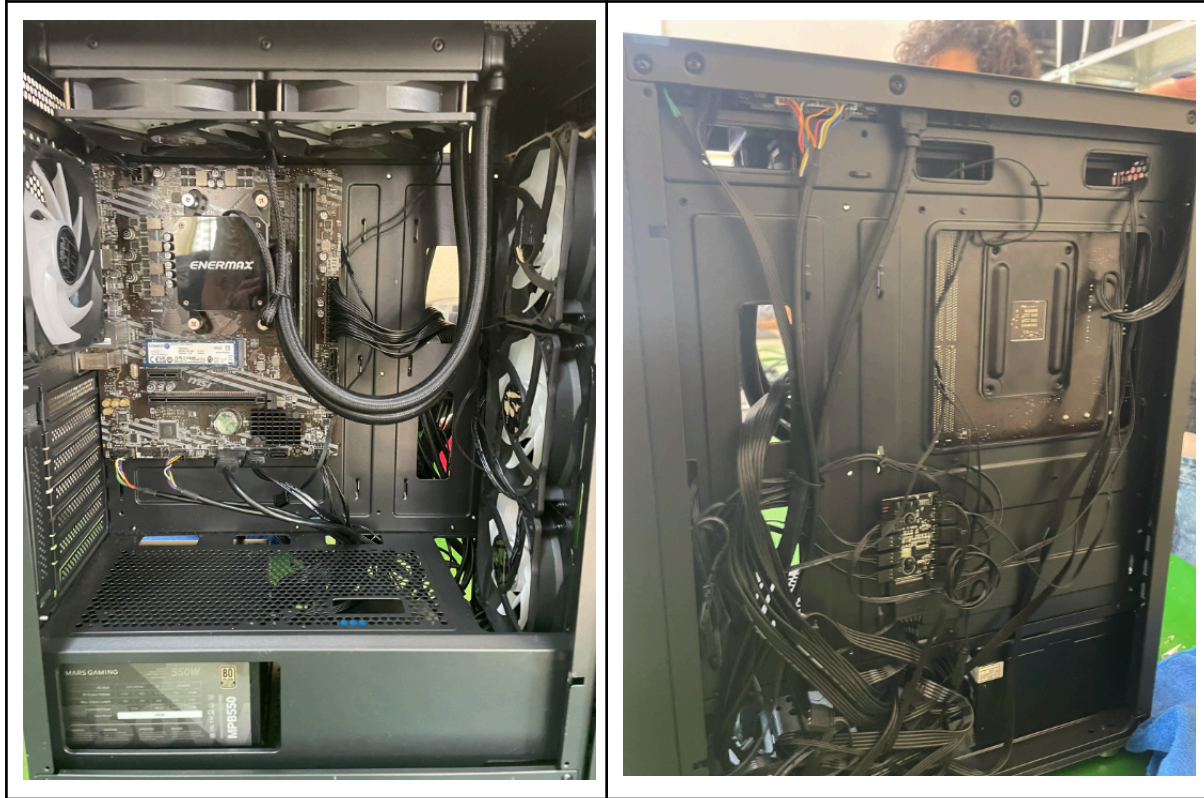
1. Comprobación inicial

- Conecta el ordenador y verifica que funcione correctamente.
- Haz una foto del equipo encendido.



2. Abrir la caja

- Retira los tornillos del panel lateral y abre la torre.
- Haz fotos mostrando la disposición interna y el cableado.



3. Desmontar componentes

- **Fuente de alimentación:** desconecta todos los cables y retírala.
- **Discos duros y SSD:** desconecta cables SATA y alimentación, retira los soportes.
- **Tarjeta gráfica:** quita el tornillo de sujeción y libera el seguro PCIe.
- **Memoria RAM:** presiona las pestañas laterales y extrae los módulos.
- **Placa base:** desconecta todos los cables (ATX 24 pines, CPU 4/8 pines, panel frontal), retira los tornillos y extrae la placa.
- **Procesador y disipador:** libera la palanca del socket, retira el disipador y el procesador con cuidado.
- Haz una foto con **todos los componentes desmontados**.



Parte 2: MONTAJE

Sigue este orden:

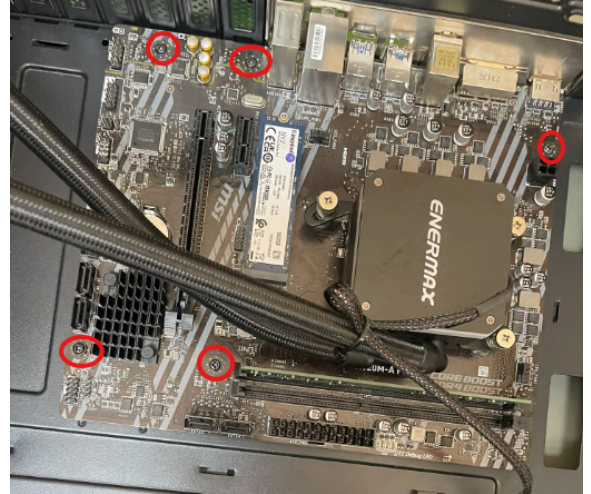
1. Preparar la caja

- Coloca los pernos para la placa base.
- Instala la fuente de alimentación y organiza los cables.



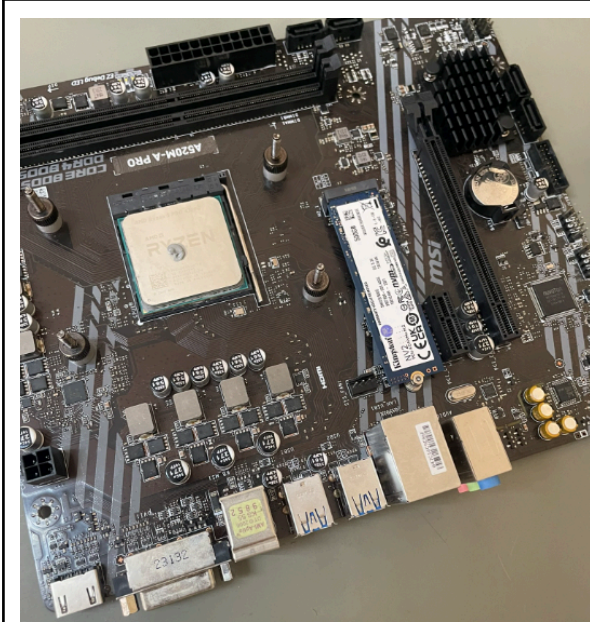
2. Instalar la placa base

- Coloca el panel trasero metálico (I/O shield).
- Ajusta la placa sobre los pernos y atornilla.



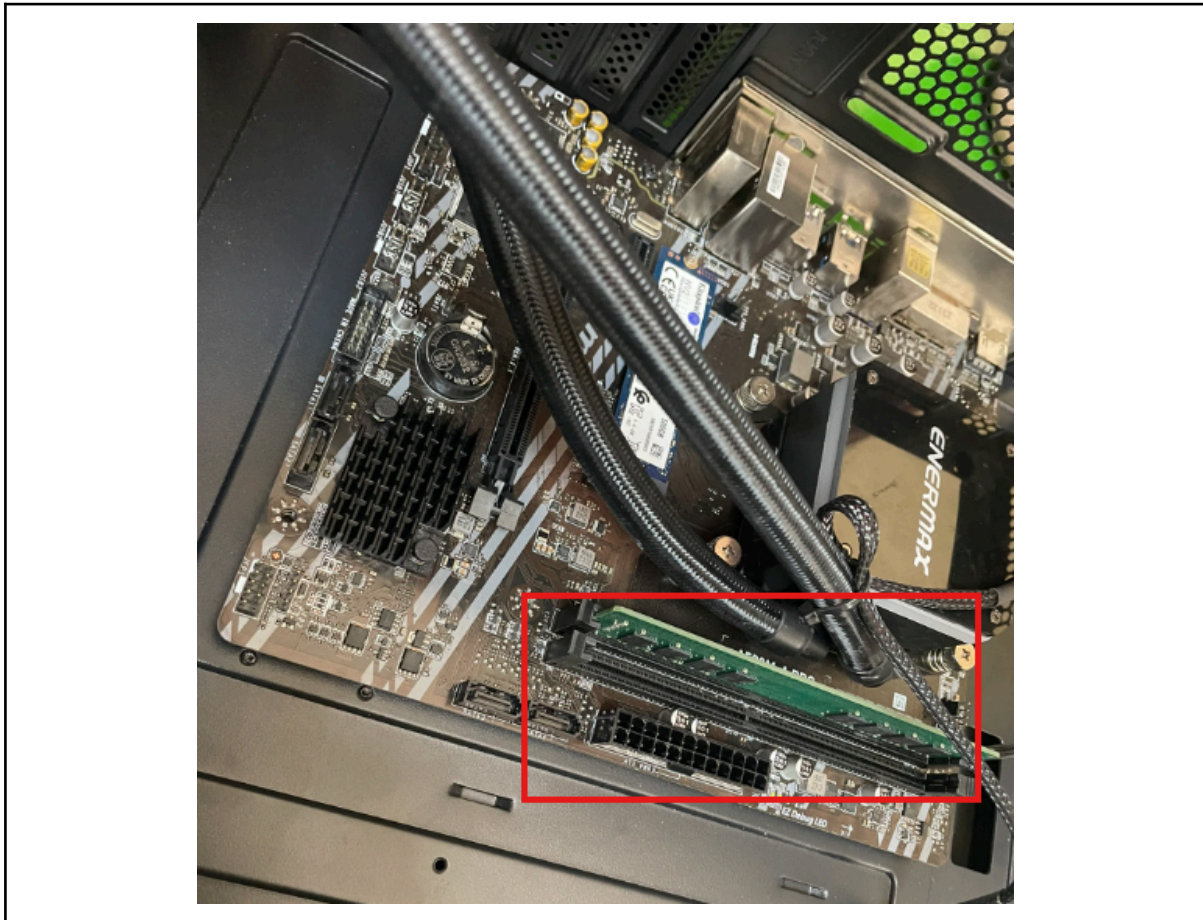
3. Montar el procesador y disipador

- Coloca el procesador en el socket alineando la muesca.
- Aplica pasta térmica y fija el disipador.
- Conecta el ventilador al conector CPU FAN.



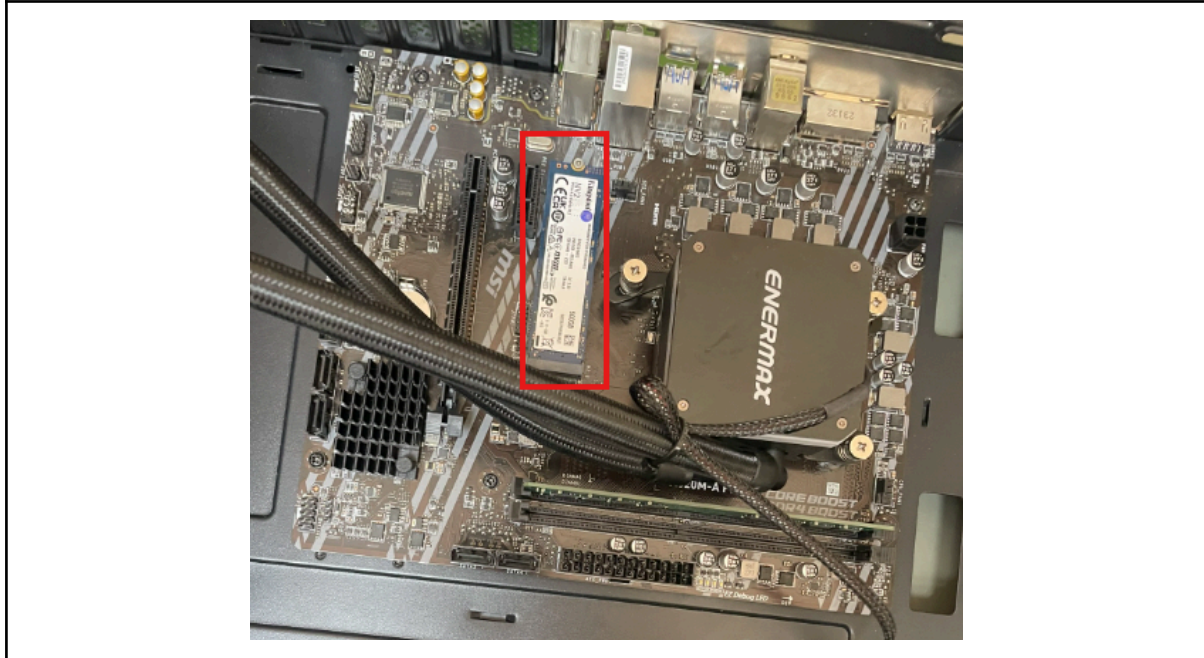
4. Instalar la memoria RAM

- Inserta los módulos en los bancos correctos hasta escuchar el clic.



5. Colocar discos y tarjeta gráfica

- Instala discos duros/SSD y conecta cables SATA y alimentación.
- Inserta la tarjeta gráfica en la ranura PCIe y conecta alimentación si es necesario.



6. Conectar cableado general

- Conector ATX 24 pines y CPU 4/8 pines.
- Cables del panel frontal (Power SW, Reset SW, LEDs, USB, Audio).
- Ventiladores adicionales.



(Esta última parte no se a podido realizar por falta de tiempo)

7. Revisión y cierre

- Organiza cables con bridas para mejorar ventilación.
- Cierra la caja.

8. Arranque y comprobación

- Enciende el equipo y accede a la BIOS para verificar que todo funciona.

Preguntas:**1. ¿Por qué es importante usar pulsera antiestática?**

Para evitar las descargas eléctricas que se puedan producir mientras se trabaja.

2. ¿Qué función cumple la pasta térmica?

Mejora la transferencia térmica y rellena los huecos que se hayan podido no cubrir entre el disipador y la CPU.

3. ¿Por qué se coloca primero el panel trasero antes de la placa base?

Porque no podríamos posteriormente colocar el panel trasero ya que la placa madre nos lo impediría.

4. ¿Qué riesgos hay si no conectamos correctamente el cable ATX de 24 pines?

Nuestra placa madre no funcionaría por la falta de electricidad.

5. ¿Qué ventajas tiene una fuente modular frente a una no modular?

El aprovechamiento mejor del espacio al solo tener los cables imprescindibles que necesitas.

6. ¿Por qué es importante organizar los cables dentro de la caja?

Porque mejoramos el flujo del aire, a parte evitamos que los cables interfieran en las zonas como los ventiladores o algún componente específico. No obstante daríamos una imagen más organizada y limpia.