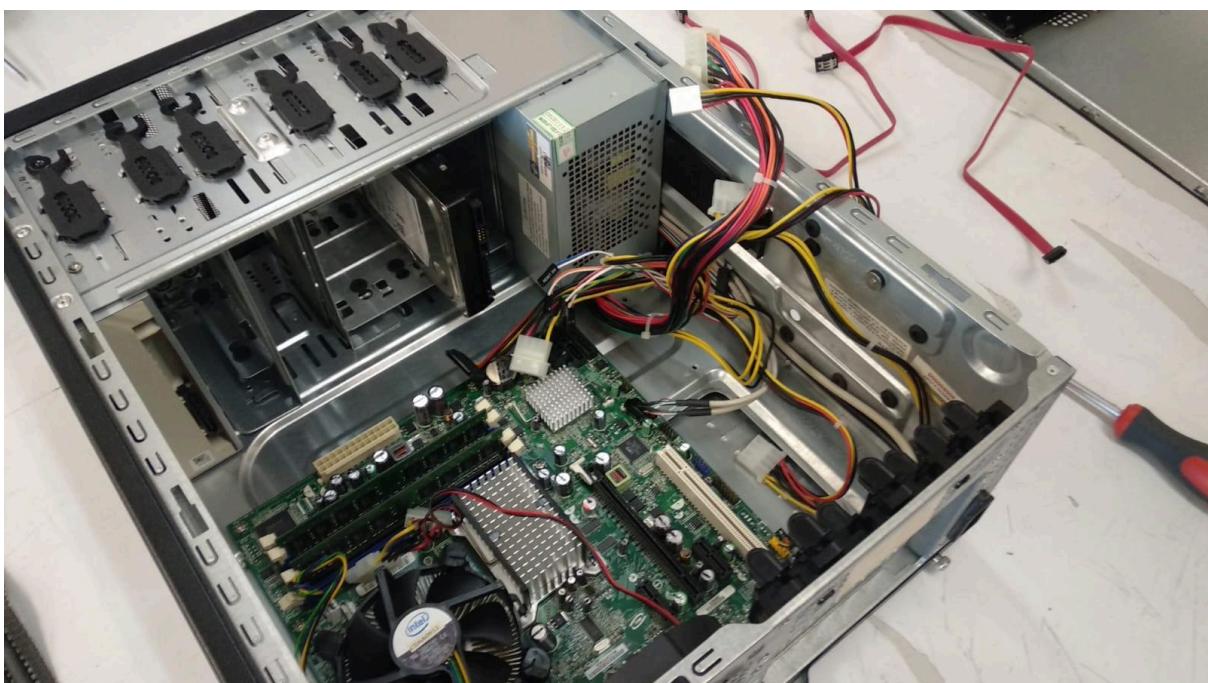


# **Desmontar y Montar un PC en el taller**



**Trabajo realizado por Alejandro Pascual**

# Índice para desmontar y montar un PC

## 1. Introducción

### 1.1. Objetivo del documento

## 2. Preparación para el desmontaje

### 2.1. Apagar y desconectar el equipo

### 2.2. Medidas de seguridad y herramientas necesarias

## 3. Acceso al interior del PC

### 3.1. Retiro del panel lateral de la carcasa y hacerse notas

## 4. Desconexión de cables internos

### 4.1. Desconexión de la fuente de alimentación y de datos (SATA y otros)

### 4.2. Desconexión de cables del panel frontal y ventiladores

## 5. Extracción de componentes

### 5.1. Retiro de la tarjeta gráfica, RAM y desmontaje de discos duros y SSD

## 6. Retiro de la placa base

### 6.1. Desenroscado de la placa base y extracción cuidadosa

## 7. Desmontaje del disipador y procesador

### 7.1. Retiro del disipador o sistema de refrigeración y la CPU

## 8. Extracción de la fuente de alimentación

### 8.1. Desenroscado y retiro de la fuente de alimentación

## 9. Limpieza y organización post-desmontaje

### 9.1. Limpieza de componentes y organización de tornillos y piezas

## 10. Precauciones y recomendaciones

### 10.1. Evitar descargas electrostáticas

### 10.2. Manipulación cuidadosa de componentes y consulta de manuales

## 11. Conclusión

### 11.1. Resumen del proceso

### 11.2. Importancia del mantenimiento adecuado

12.Preparación para el montaje

12.1. Verificación de componentes y herramientas

13.Instalación de la placa base

13.1. Colocación de los separadores en la carcasa

13.2. Fijación de la placa base

14.Montaje del procesador y disipador

14.1. Instalación del procesador (CPU)

14.2. Aplicación de pasta térmica y montaje del disipador

15.Instalación de la memoria RAM

15.1. Inserción de los módulos de RAM

16.Montaje de la fuente de alimentación

16.1. Fijación de la fuente de poder

16.2. Conexión inicial de cables de alimentación

17.Instalación de almacenamiento

17.1. Montaje de discos duros y SSD

17.2. Conexión de cables SATA

18.Instalación de la tarjeta gráfica

18.1. Fijación de la tarjeta gráfica

19.Conexión de cables internos

19.1. Conexión del conector ATX y CPU

19.2. Conexión de cables del panel frontal y ventiladores

20.Montaje de ventiladores y sistemas de refrigeración adicionales

20.1. Instalación de ventiladores de carcasa

21.Cierre de la carcasa

21.1. Colocación del panel lateral

21.2. Verificación final de conexiones

22.Pruebas iniciales y resolución de problemas

12.1. Encendido y verificación del arranque

12.2. Solución de problemas comunes

## 1. Introducción

Desmontar un PC es un proceso técnico para acceder a los componentes, ya sea para mantenimiento, limpieza o actualización de componentes. En esta guía voy a explicar los pasos de forma clara y segura, ideal para principiantes o expertos. Hacerlo bien alarga la vida del equipo y optimiza su rendimiento. Se incluyen precauciones clave, como evitar descargas electrostáticas, para un desmontaje sin riesgos.

## 2. Preparación para el desmontaje

- Apagar el PC y desconectar periféricos: Cierra todos los programas, apaga el sistema operativo y desconecta el cable de alimentación. Retira el teclado, ratón, monitores, cables USB , etc.
- Trabaja en un sitio limpio: Usa una superficie no conductora (como madera o una esterilla antiestática) y, si es posible , utiliza una pulsera antiestática para evitar descargas electrostáticas.
- Reúne herramientas: Necesitarás un destornillador de punta fina y también puedes usar, recipientes para organizar tornillos y así sea más cómodo.

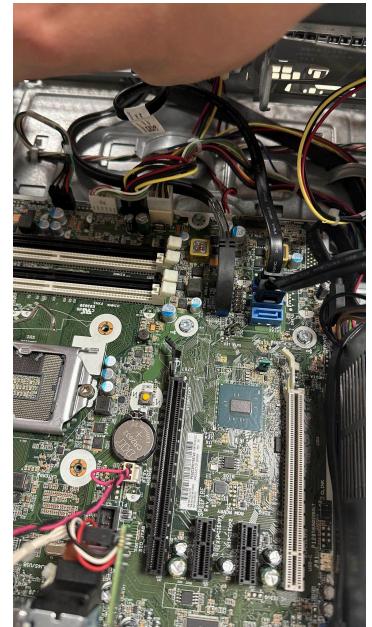


## 3. Acceso al interior del PC

- Quita el panel lateral: La mayoría de las torres tienen tornillos en la parte trasera que sujetan el panel lateral. Desenroscados y desliza el panel con cuidado.
- Haz notas y fotos : Antes de desconectar nada, para que en un futuro podamos ver si hemos conectado todos los cables correctamente.

#### 4. Desconexión de cables internos

- Desconecta la fuente de alimentación: Localiza los cables que van desde la fuente de poder a la placa base (conector ATX de 24 pines y el de 4 / 8 pines para la CPU), discos duros, SSD, y otros componentes. Presiona los clips de seguridad y tira suavemente.
- Desconecta cables de datos: Retira los cables SATA de los discos duros/SSD y los cables de los ventiladores o panel frontal.



#### 5. Extracción de componentes

Tarjeta gráfica:

- Desenrosca el soporte de la tarjeta gráfica en la parte trasera de la carcasa.
- Presiona la pestaña de liberación en la ranura PCIe ( si la hay) y tira suavemente de la tarjeta hacia arriba.

Memoria RAM:

- Presiona las pestañas en ambos lados de los módulos RAM para liberarlas. Los módulos se levantarán ligeramente y los retiraremos con cuidado.



Discos duros y SSD:

- Desenrosca los discos duros o SSD de sus bahías o soportes. Algunos SSD M.2 están fijados con un pequeño tornillo en la placa base.



Ventiladores adicionales:

- Desenrosca o desengancha los ventiladores de la carcasa si planeas retirarlos.

## 6. Retiro de la placa base

- Desenrosca la placa base: Tienes que buscar los tornillos que fijan la placa base a la carcasa (suelen ser 6- 9 tornillos). Retiralos y guárdalos en un lugar seguro.
- Levanta la placa base: Sujetala por los bordes y levántala con cuidado, asegurándote de que no quede enganchada en conectores o cables .



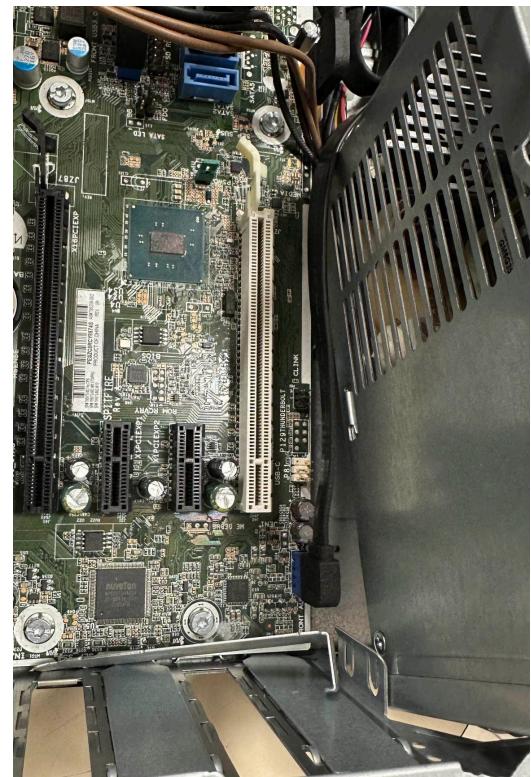
## 7. Desmontaje del disipador y procesador

- Disipador: Si es un disipador de stock, gira o suelta los anclajes . Si usas un disipador de terceros, revisa sus tornillos o clips. Limpia la pasta térmica vieja con alcohol isopropílico y pon una nueva.
- Procesador (CPU): Levanta la palanca del zócalo en la placa base, y con mucho cuidado , retira el procesador tomándolo por los bordes (evita tocar los pines ).



## 8. Extracción de la fuente de alimentación

Desenrosca la fuente de poder y retirarla con cuidado , asegurándose de que no esté enganchada en cables o componentes.



## 9.Limpieza y organización post-desmontaje

Limpia los componentes (ventiladores, disipadores, etc.) con aire comprimido o un cepillo suave para eliminar polvo.

## 10.Precauciones y recomendaciones

- Evita descargas electrostáticas: Toca una superficie metálica conectada a tierra antes de manipular los componentes .
- No fuerces nada: Si un componente no sale fácilmente , revisa si hay tornillos o pestañas que lo sujeten, ya que puedes llegar a partirlo.
- Consulta el manual: Si no estás seguro de algún paso , revisa el manual de la placa base o la carcasa.

## 11.Conclusiones

El resumen:

desmontar un PC implica apagar el equipo, retirar la carcasa, desconectar cables y extraer componentes como RAM, tarjeta gráfica, discos, placa base y fuente de poder, con cuidado para evitar daños. La limpieza final optimiza el mantenimiento.

Por último, un desmontaje regular para limpieza o upgrades alarga la vida del PC, previene sobrecalentamiento y fallos, y permite adaptar el equipo a nuevas necesidades, mejorando su rendimiento y ahorrando costos.

## 12.Preparación para el montaje

Verifica componentes:Hay que asegurarse de tener todos los componentes (placa base, CPU, RAM, GPU, fuente de poder, discos duros/SSD, carcasa, disipador, cables, etc.) y si son nuevos componentes, revisar si son compatibles.

## 13.Instalación de la placa base

Instala los tornillos separadores en la carcasa, alineándolos con los orificios de la placa base. Y muy importante no forzarla ya que podemos llegar a romperla.

#### 14. Montaje del procesador y disipador

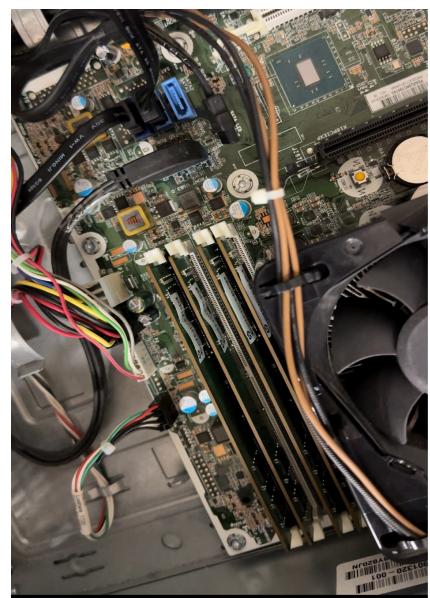
Instala el procesador (CPU): Levanta la palanca del zócalo en la placa base, alinea el CPU con las muescas o marcas (evita tocar los pines/contactos) y colócalo de manera suave. Baja la palanca para fijarlo, sin forzar para no romperlo.

Aplica pasta térmica: Coloca una gota del tamaño de un guisante en el centro del CPU, con cuidado. Luego, instala el disipador siguiendo las instrucciones del fabricante y fíjalo con tornillos.



#### 15. Instalación de la memoria RAM

Abre las pestañas de las ranuras, alinea las muescas del módulo RAM con la ranura y presiona firmemente por encima hasta que encaje con un clic.



#### 16. Montaje de la fuente de alimentación

Fija la fuente de poder: Coloca la fuente en su hueco en la carcasa y atorníllala con 4 tornillos.

Conecta cables principales: Conecta el cable ATX de 24 pines y el de 4/8 pines para la CPU a la placa base, pero deja los demás cables por ahora.

#### 17. Instalación de almacenamiento

Monta discos duros/SSD: Fija los discos duros o SSD en las bahías de la carcasa con tornillos.

Conecta cables SATA: Une los cables SATA desde los discos a los puertos SATA de la placa base y conecta todos los cables de alimentación desde la fuente de alimentación.

## 18.Instalación de la tarjeta gráfica

Inserta la GPU: Alinea la tarjeta gráfica con una ranura PCIe y presiona firmemente hasta que encaje. Atornillada al soporte trasero de la carcasa.



## 19.Conexión de cables internos

Cables del panel frontal: Conecta los cables de encendido, reinicio, LED y audio del panel frontal a los pines correspondientes de la placa base.

## 20.Montaje de ventiladores y sistemas de refrigeración adicionales

Instala ventiladores en las posiciones designadas (entrada en la parte frontal/inferior, salida en la trasera/superior) para un flujo de aire bueno.

## 21.Cierre de la carcasa

Coloca el panel lateral: Alinea y desliza el panel lateral de la carcasa, luego atornillarlo en su lugar.



## 22.Pruebas iniciales y resolución de problemas

Presiona el botón de encendido y verifica si el sistema arranca (POST). Si no enciende, revisa conexiones, asientos de componentes o consulta el manual para códigos de error (LEDs o pitidos).

