



**SOLUTION**  
**Tronix**

## **“INSTRUCTIVO PARA LA LIMPIEZA DE PC”**

**Autor: Ana Airas Remaycuna**

**2023**

## ÍNDICE:

1. RECOMENDACIONES
2. HERRAMIENTAS
3. PASO A PASO DE LIMPIEZA
  - a. Desarmado
  - b. Limpieza de componentes
  - c. Armado



**SOLUTION**  
**Tronix**

# INSTRUCTIVO PARA LA LIMPIEZA DE PC


## 1. RECOMENDACIONES:

Recomendaciones	Contenido
Asegurar desconexión del equipo	Antes de realizar este instructivo, asegúrate de desconectar la computadora de la corriente eléctrica y apagarla completamente, para evitar accidentes.
Espacio adecuado	Realiza la limpieza en un espacio con buena iluminación y sin corrientes de aire fuertes para evitar la acumulación de polvo durante el proceso.
Seguridad personal	Utiliza pulseras antiestáticas para prevenir descargas eléctricas que puedan dañar los componentes. El cuerpo humano cuenta con energía eléctrica también.
Contar con los materiales	Ten a la mano las herramientas que necesitaras que están explicadas posteriormente.
Garantía	Existen equipos (PC) que cuentan con una garantía mientras el equipo no este abierto, revísalo si n esta se te anulará.



## 2. HERRAMIENTAS

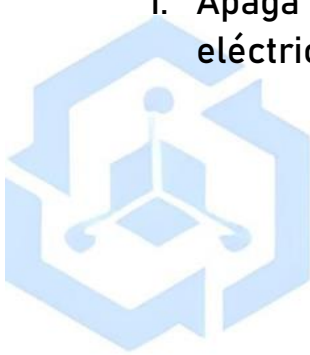
Herramientas	Tipo	Imagen
Destornilladores	Philips o de estrella, planos para desarmar de la carcasa	<p>Destornilladores planos:</p>  <p>Destornilladores Philips</p> 
Brochas	Brochas antiestáticas para quitar el polvo de los componentes.	
Pulsera antiestática	Pulsera antiestática, para evitar descargas estáticas que dañen los componentes del PC, ya que son delicados ante la relación con la energía del cuerpo.	

Alcohol Isopropílico	Para limpiar el exterior del case y también sirve para limpiar las pantallas del monitor.	

### 3. PASO A PASO:

- **Apagado y Desconexión:**

1. Apaga la computadora y desconéctala de la corriente eléctrica.



2. Desconecta todos los cables y periféricos conectados a la PC.



- **Desmontaje de la Carcasa:**

1. Utilizando el destornillador, retira los tornillos que sujetan la carcasa de la computadora.



2. Retira la carcasa con cuidado, asegurándote de no dañar cables o componentes internos.



3. Retirar la placa desentornillándola de donde se ubica.



SOLUTION  
Tronix

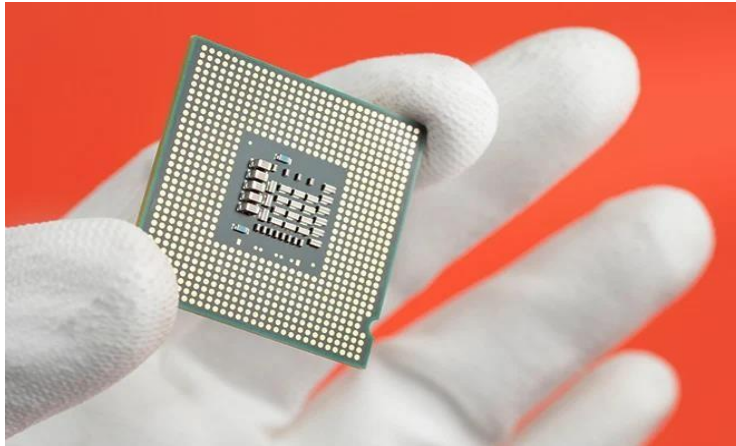


- **Identificación de Componentes y partes de donde se ubican:**

Identifica los principales componentes: CPU, GPU, RAM, tarjetas adicionales, ventiladores, etc.



### 1. Procesador (CPU)



### 2. Memoria RAM

Memoria RAM SO-Dimm para PC portátiles o dispositivos de espacio reducido.

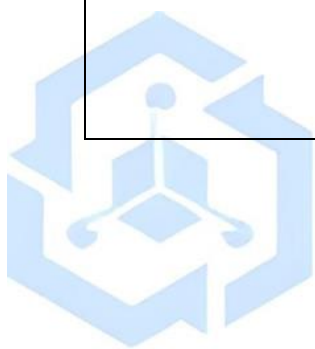


### 3. Tarjeta gráfica



### 4. Unidad de almacenamiento

Discos duros mecánicos	
Unidades de estado sólido.	
Unidades de estado sólido en formato reducido.	

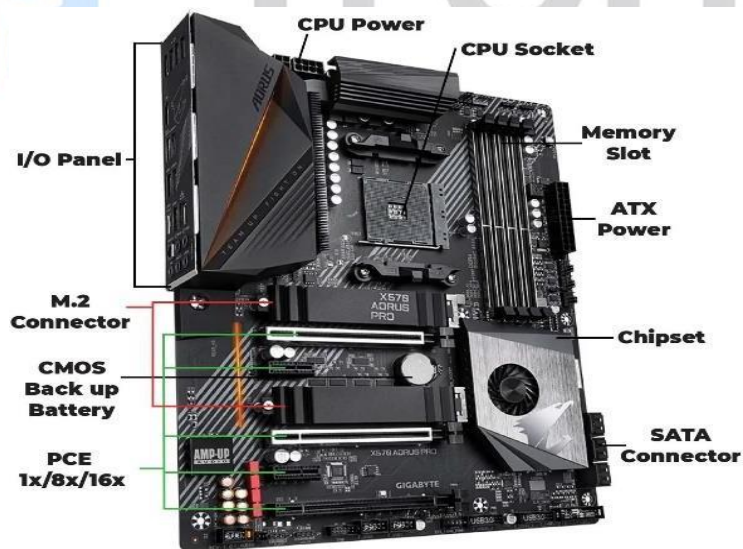


SOLUTION  
Tronix

## 5. Ventiladores



Partes de la placa madre donde se ubica cada componente.



CPU Power	Conexión para la CPU
CPU Socket	Espacio dedicado para colocar la CPU

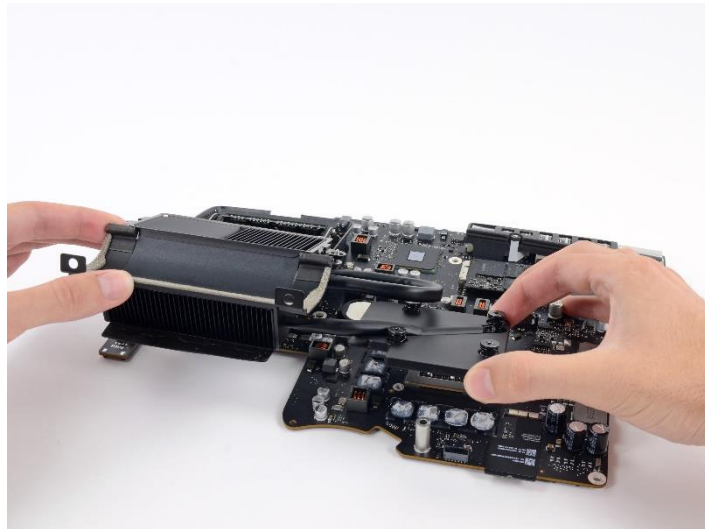
<b>Memory Slot</b>	Espacio dedicado para colocar la memoria RAM
<b>M.2 Conector</b>	Espacio dedicado para conectar almacenamiento de tipo SSD m.2
<b>PCI Express</b>	Se utiliza para conectar las tarjetas de expansión a la placa base y está destinado a reemplazar todos los buses de expansión internos de un PC.
<b>Sata Conector</b>	Es un tipo de interfaz que se utiliza para conectar discos duros, CD, DVD o Blu-ray a la placa base de un ordenador que tenga un puerto de conexión para SATA.

- **Limpieza de Componentes:**

1. Retirar cada componente con forma cuidadosa:

- 1.1 Procesador (CPU):

- Localiza el disipador de calor que cubre el procesador en la placa base.
- Desconecta cualquier cable de alimentación conectado al disipador.
- Afloja los tornillos de retención del disipador y retíralo con cuidado.

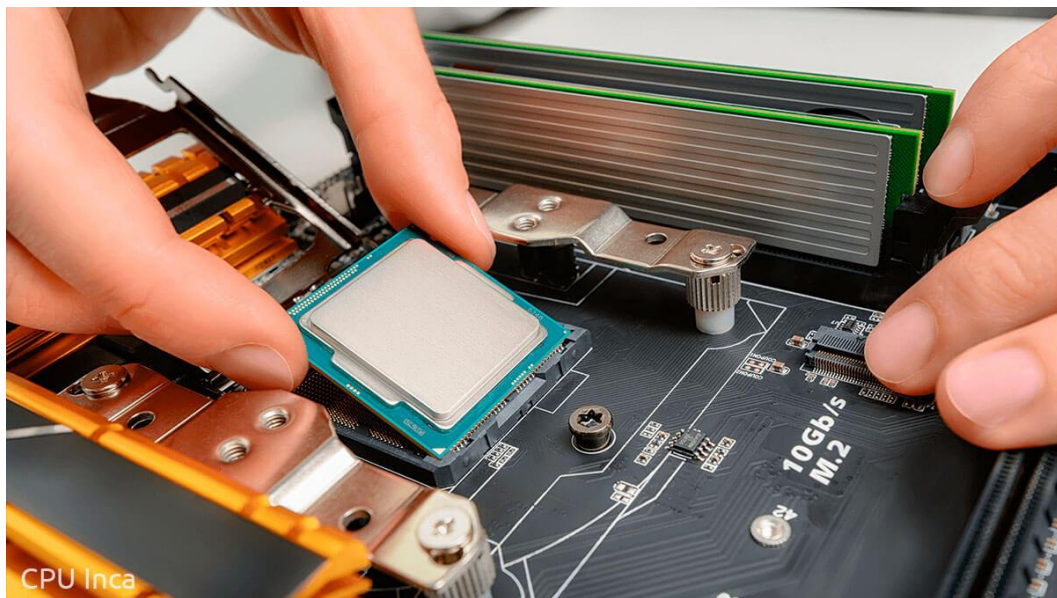


- Gira la palanca de retención del zócalo del procesador y levántala.



- Con cuidado, retira el procesador del zócalo.



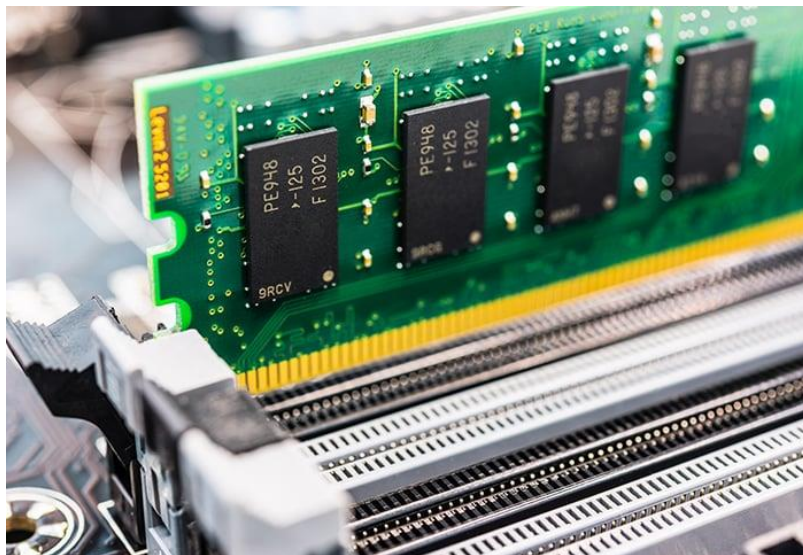


- Luego, con la brocha antiestática, elimina suavemente el polvo.

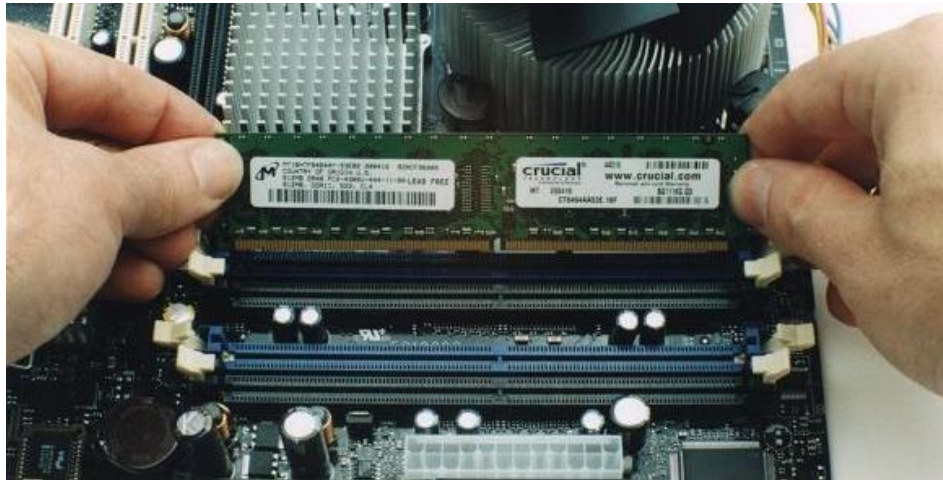


## 1.2 Memoria RAM:

- Identifica las ranuras de la memoria RAM en la placa base.



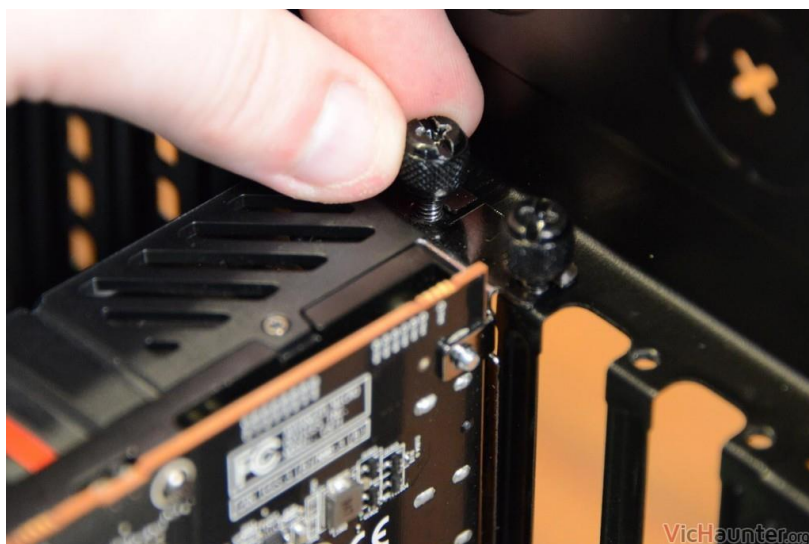
- Presiona las pestañas en ambos lados de la ranura de la RAM para liberarla.
- Retira suavemente la memoria RAM de la ranura.



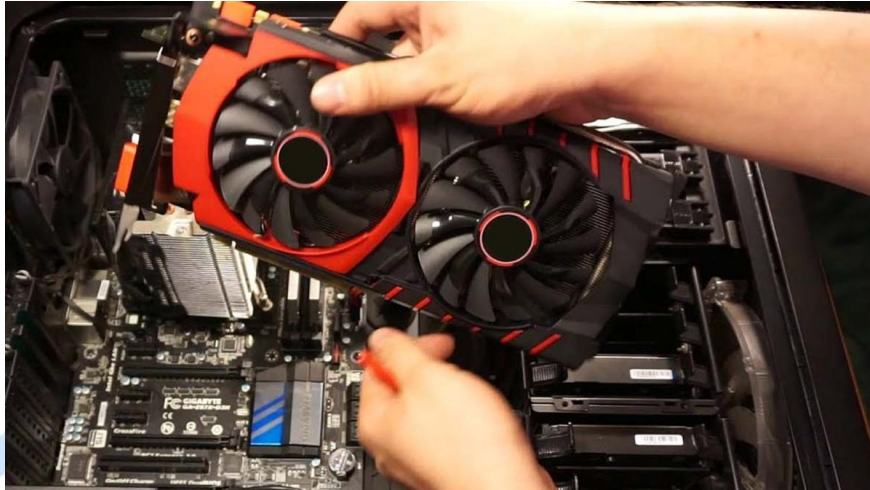
- Luego, con la brocha antiestática, elimina suavemente el polvo.
- Ve a la parte de Limpieza de conexiones y ranuras del instructivo y busca limpieza de ranuras, terminando, regresa aquí.

### 1.3 Tarjeta Gráfica:

- Afloja los tornillos de retención de la tarjeta gráfica en la parte posterior de la carcasa.



- Desconecta cualquier cable de alimentación conectado a la tarjeta.
- Presiona la lengüeta de retención en la ranura PCIe y levanta la tarjeta gráfica cuidadosamente.



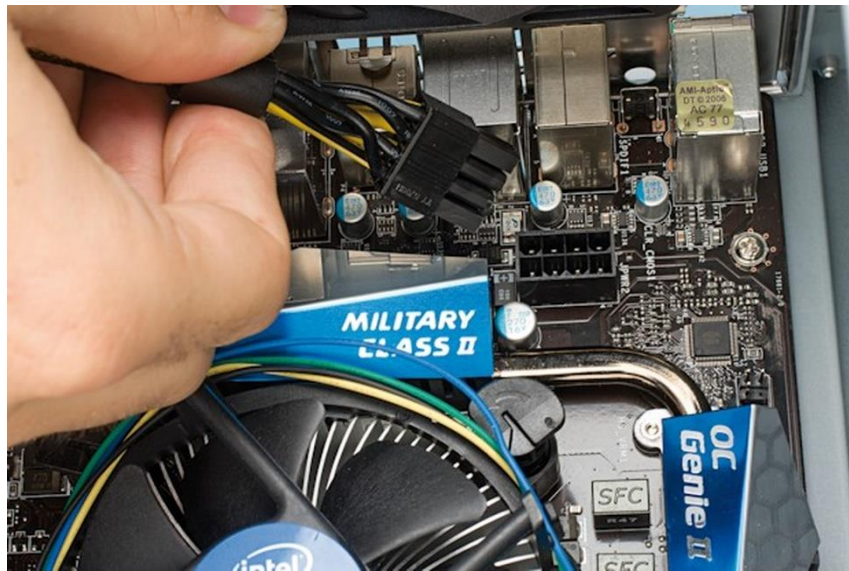
- Luego, con la brocha antiestática, elimina suavemente el polvo.
- Ve a la parte de Limpieza de conexiones y ranuras del instructivo y busca limpieza de ranuras, terminando, regresa aquí.
- Ve a la parte de Limpieza de ventiladores del instructivo y busca limpieza de ranuras, terminando, regresa aquí.

#### 1.4 Unidad de Almacenamiento:

- Discos Duros Mecánicos:
  - Localiza el disco duro mecánico en la bahía correspondiente.



- Desconecta los cables de datos y alimentación conectados al disco duro.



- Ve a la parte de Limpieza de conexiones y ranuras del instructivo y busca limpieza de conexiones, terminando, regresa aquí.

- Unidades de Estado Sólido (SSD):

- Sigue los mismos pasos que para las unidades de disco duro mecánico.
- Ve a la parte de Limpieza de conexiones y ranuras del instructivo y busca limpieza de ranuras, terminando, regresa aquí.

- Unidad de estado sólido en Formato Reducido:

- Retira el tornillo que se encuentra sujetando la unidad.

- Presiona la lengüeta de retención en la ranura PCIe y levanta la tarjeta gráfica cuidadosamente.



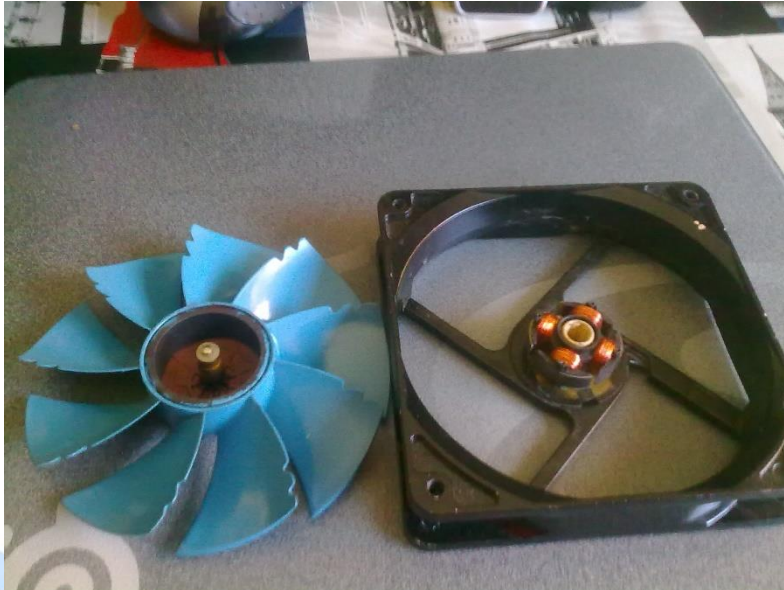
- Luego, con la brocha antiestática, elimina suavemente el polvo.
- Ve a la parte de Limpieza de conexiones y ranuras del instructivo y busca limpieza de ranuras, terminando, regresa aquí.

### 1.5 Ventiladores:

- Identifica los ventiladores conectados a la placa base.
- Desconecta los cables de alimentación de los ventiladores.
- Afloja los tornillos de retención que sujetan los ventiladores y retíralos de la carcasa.
- Ve a la parte de Limpieza de ventiladores del instructivo y busca limpieza de ranuras, terminando, regresa aquí.

- **Limpieza de Ventiladores:**

- Si es posible, desmonta los ventiladores para una limpieza más profunda.

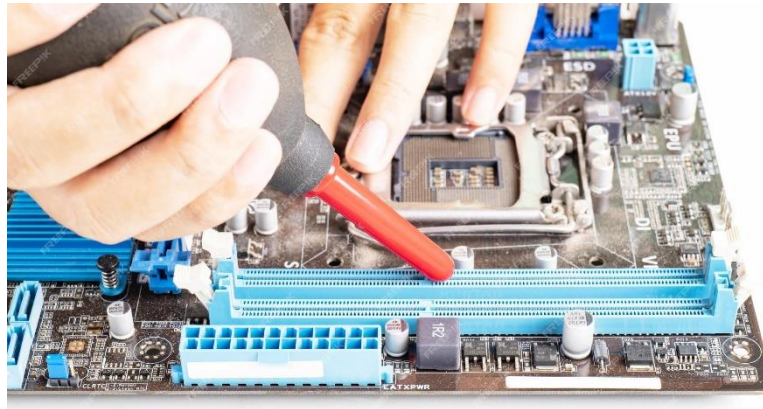


- Limpia las aspas y el interior del ventilador con la brocha.



- **Limpieza de Conexiones y Ranuras:**

- Limpia las conexiones de los componentes y las ranuras de las tarjetas con la brocha antiestática.



- Verifica que los cables estén correctamente conectados y sin daños.

### ▪ Reensamblaje:

#### 1. Volver a Colocar las Piezas:

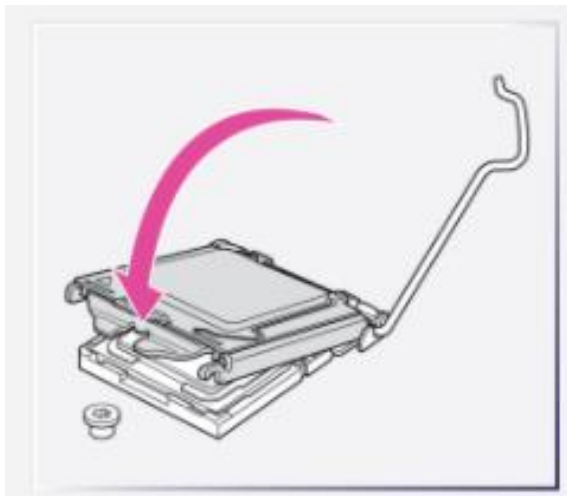
##### 1.1 Procesador (CPU):

- Asegúrate de que la palanca de retención del zócalo esté en posición vertical.
- Coloca el procesador en el zócalo asegurándote de que los indicadores de orientación coincidan.

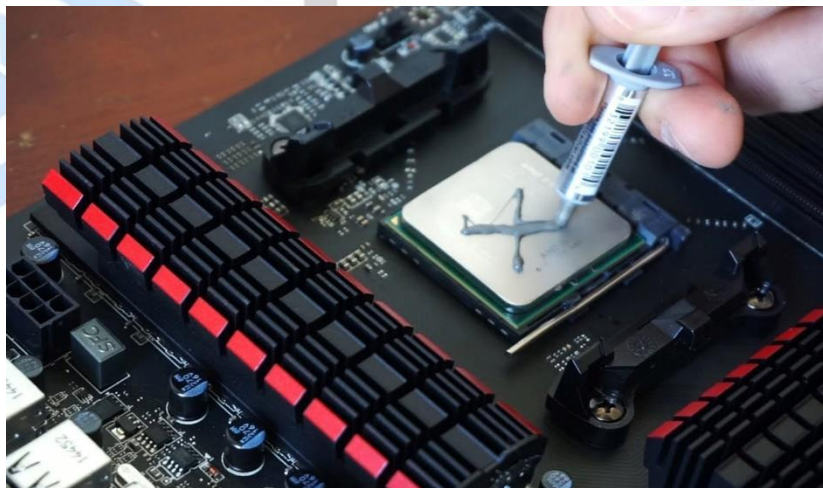




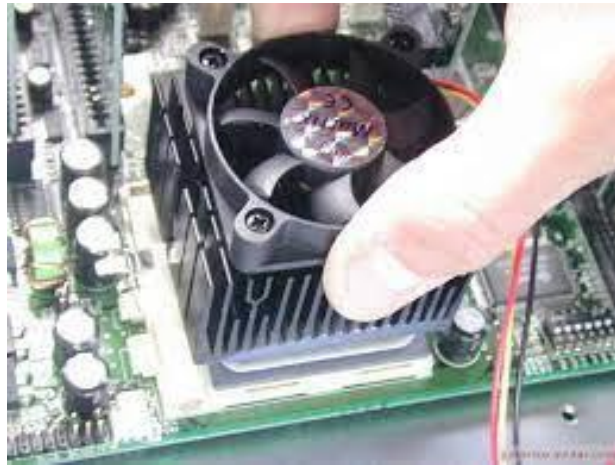
- Baja la palanca de retención para asegurar el procesador en su lugar.



- Aplica una pequeña cantidad de pasta térmica en el procesador antes de colocar el disipador.

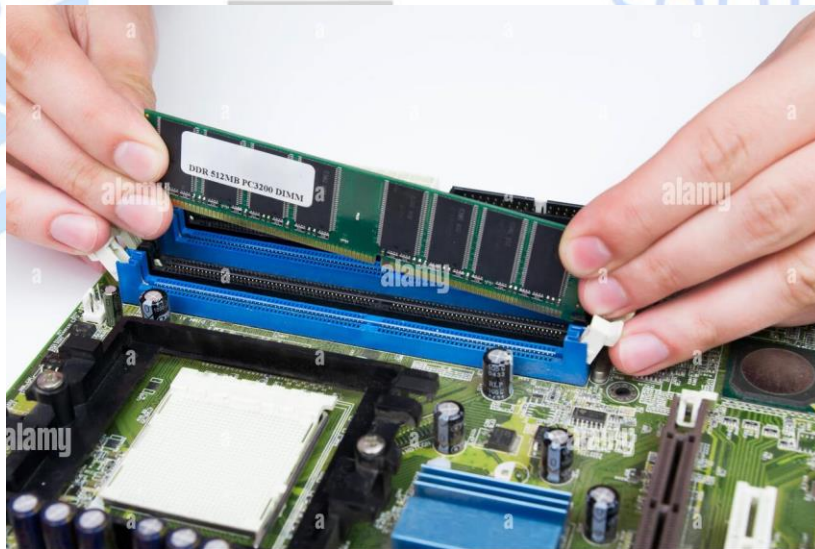


- Vuelve a colocar el disipador sobre el procesador y ajusta los tornillos de retención.



### 1.2 Memoria RAM:

- Verifica la orientación de la memoria RAM y deslízala suavemente en la ranura.
- Presiona firmemente en ambos extremos de la memoria RAM hasta que las pestañas encajen y aseguren la memoria en su lugar.

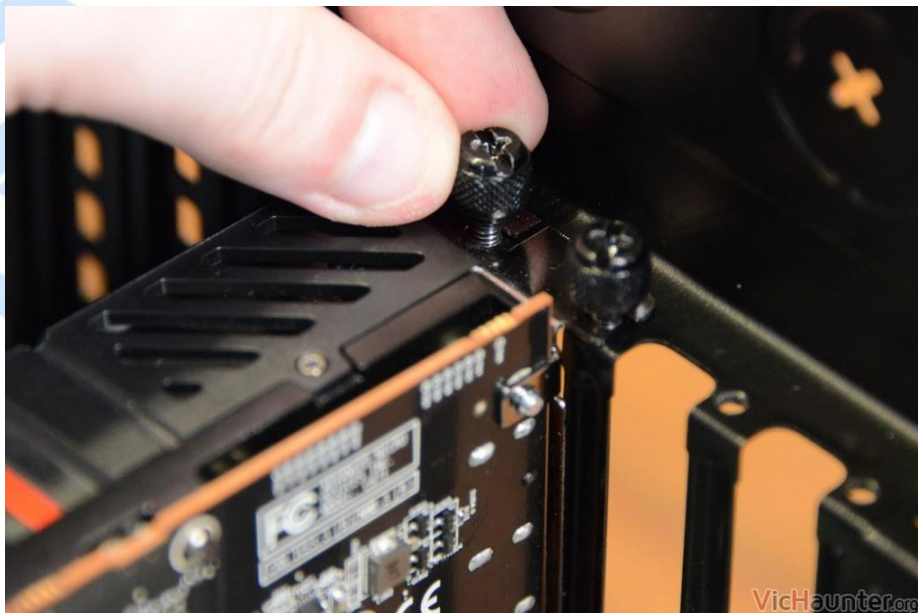


### 1.3 Tarjeta Gráfica:

- Alinea cuidadosamente la tarjeta gráfica con la ranura PCIe en la placa base.
- Presiona firmemente hasta que encaje en su lugar y asegura los tornillos de retención en la parte posterior de la carcasa.



- Conecta cualquier cable de alimentación necesario a la tarjeta gráfica.
- Colocar tornillo que sujeta a la placa.



#### 1.4 Unidad de Almacenamiento

##### Discos Duros Mecánicos:

- Desliza suavemente el disco duro en la bahía correspondiente.





- Conecta los cables de datos y alimentación al disco duro.



- Asegura el disco duro en su lugar atornillando los tornillos de montaje.



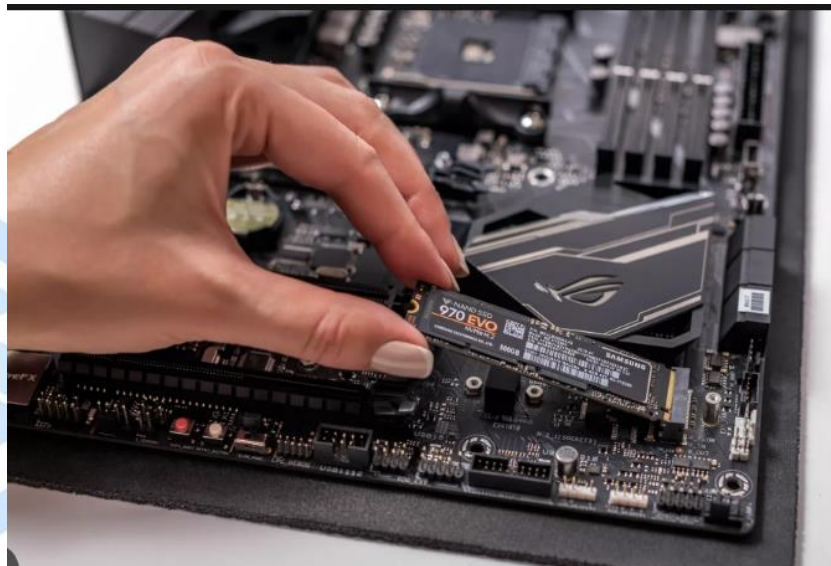


### Unidades de Estado Sólido (SSD):

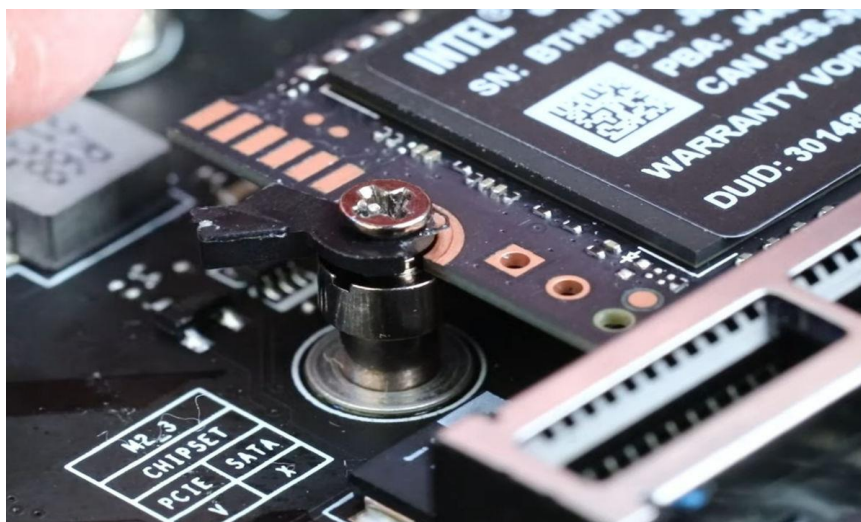
- Realizar los mismos pasos que la unidad de disco duro mecánico.

### Unidades de Estado Sólido (SSD) en formato reducido:

- Alinear al lado de la posición de los tornillos del disco duro.
- Fijar el disco duro en la ranura.



- Entornillar.



### 1.5 Ventiladores:

- Alinea los agujeros de montaje de los ventiladores con los puntos de fijación en la carcasa.
- Asegura los ventiladores en su lugar atornillando los tornillos de retención.
- Conecta los cables de alimentación de los ventiladores a los encabezados correspondientes en la placa base.

### 2. Vuelve a colocar la carcasa y asegura los tornillos con el destornillador.



### 3. Reconecta todos los cables y periféricos.



- **Encendido y Pruebas:**

Conecta la PC a la corriente eléctrica y enciéndela.  
Verifica que todos los componentes funcionen correctamente.