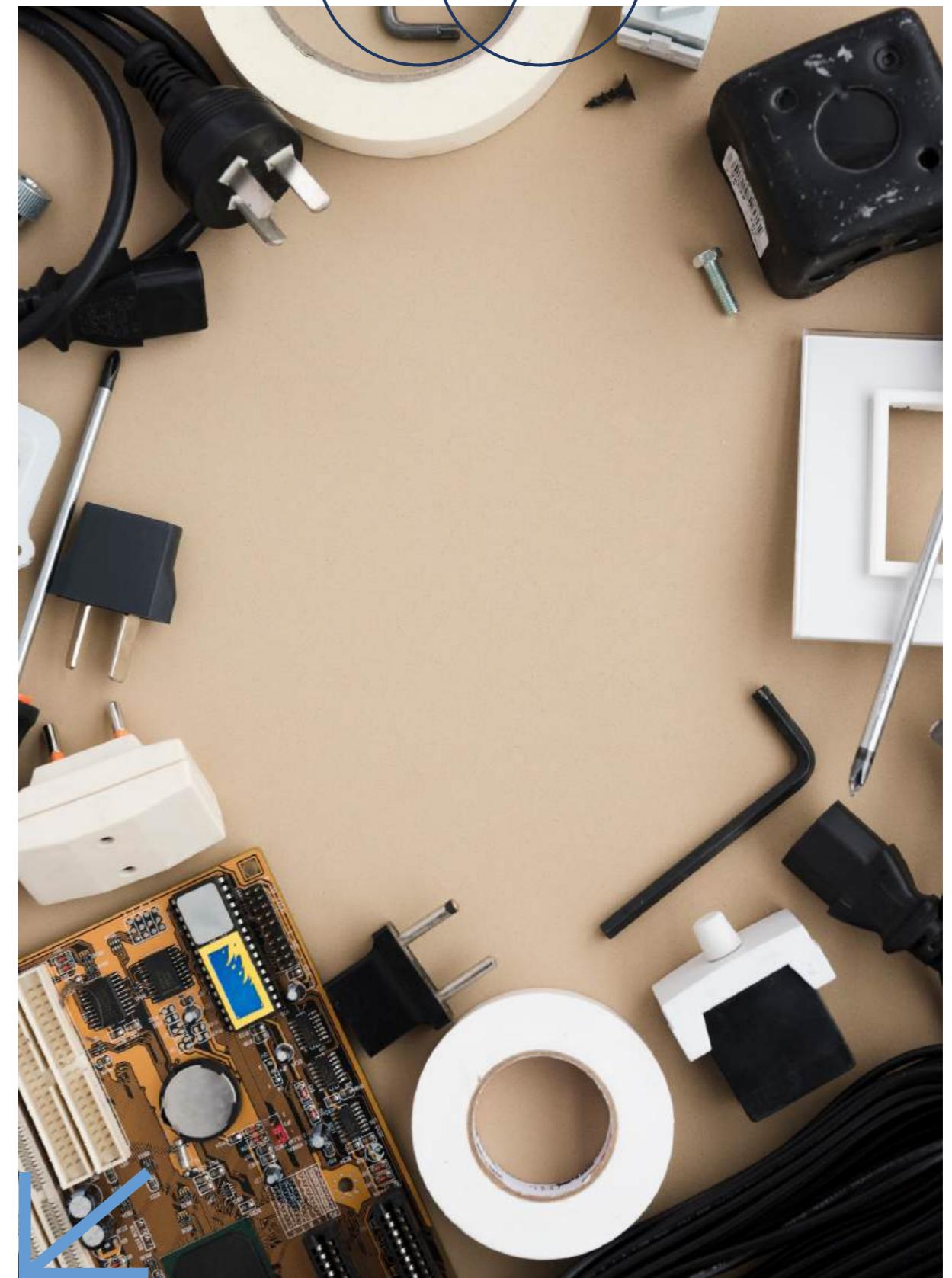


◆ ◆ ◆ ◆

# Ensamblaje de una Computadora de Escritorio

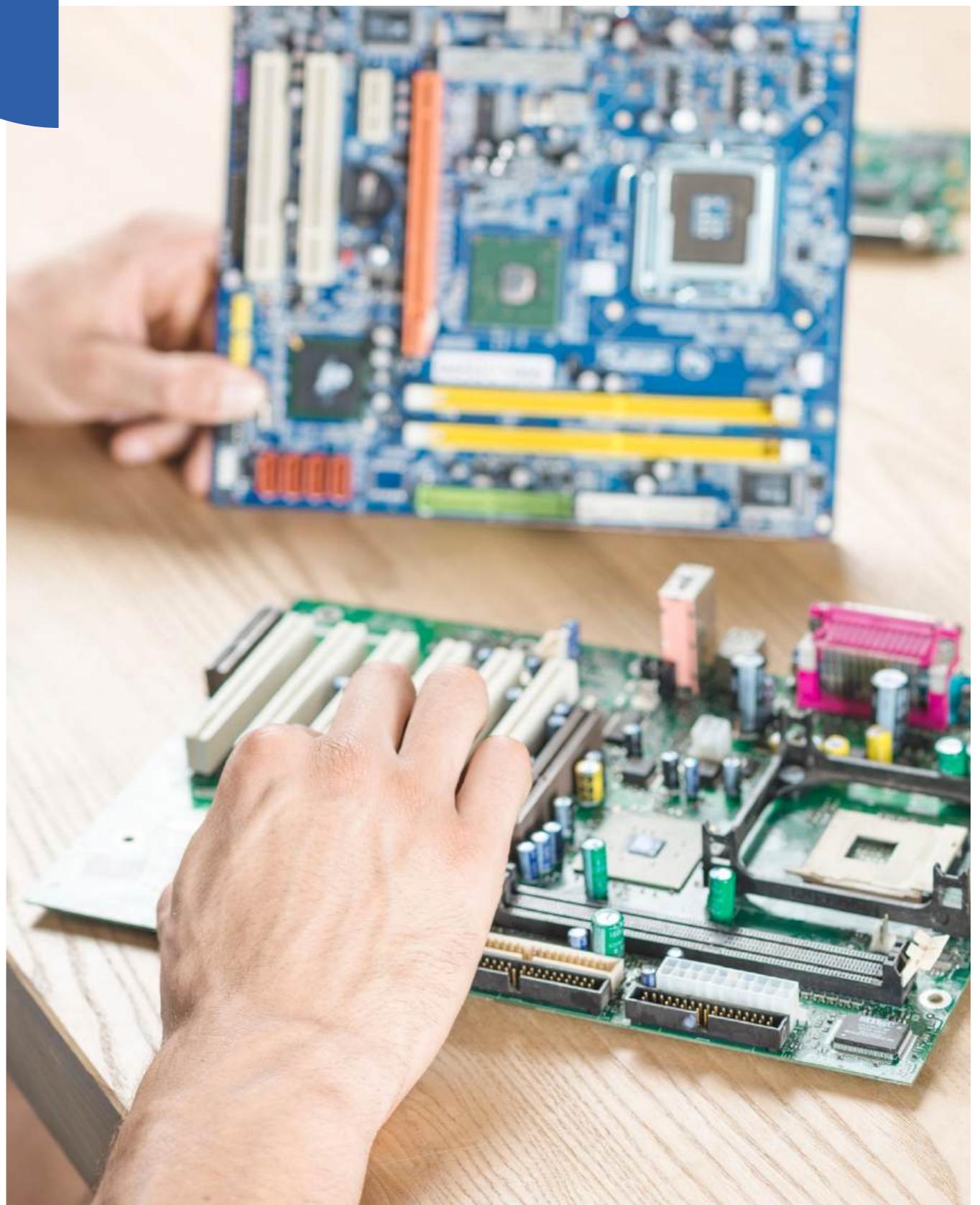
## Soporte IT

Alumno: José Javier Acevedo Diaz  
vv003512293



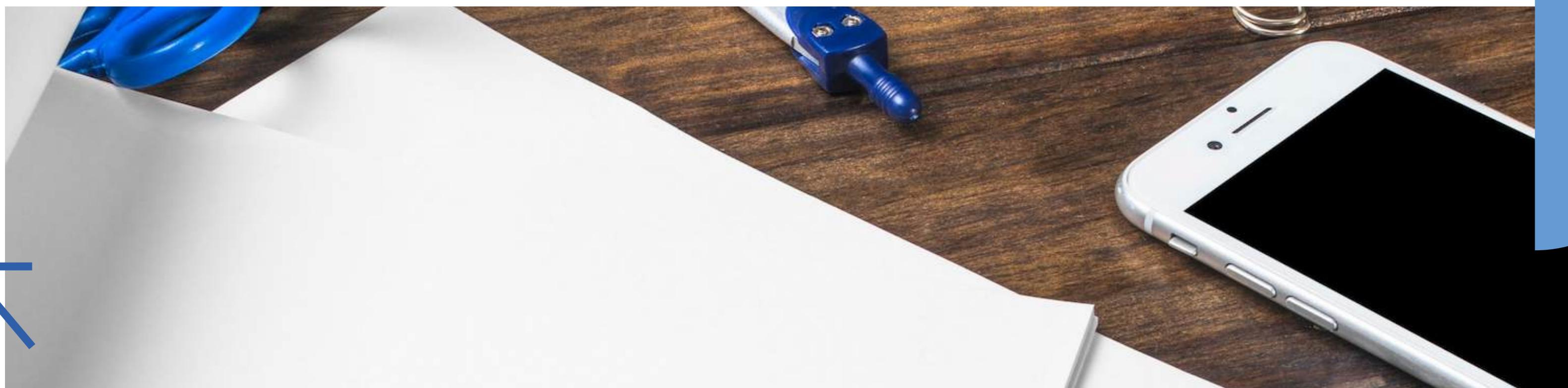
# Introducción

En esta presentación, exploraremos el **proceso metódico** de ensamblaje de una **computadora de escritorio**. Esta guía paso a paso está diseñada para ayudar a los principiantes y entusiastas a comprender cada etapa del ensamblaje, asegurando un resultado exitoso.



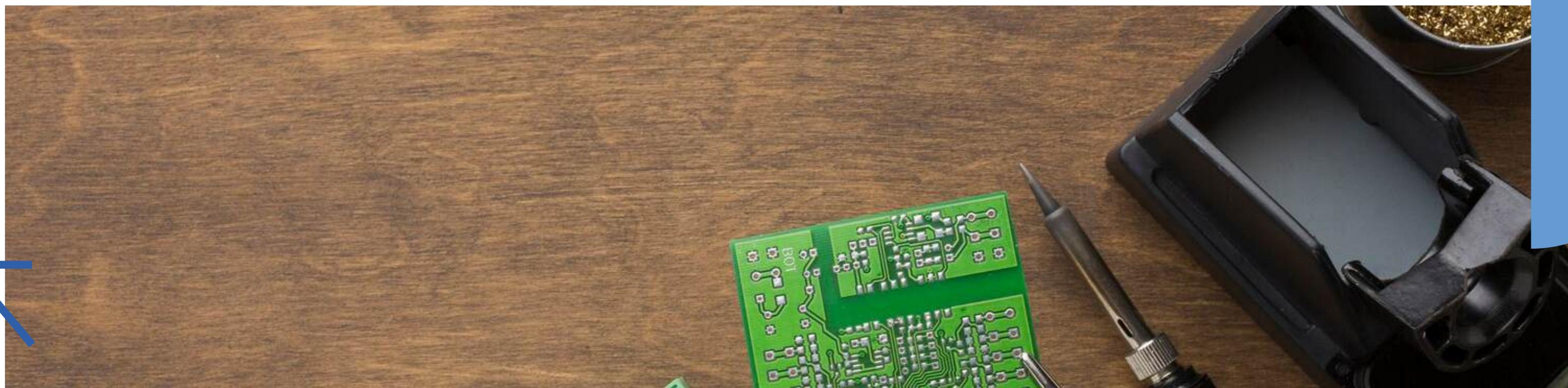
# Herramientas Necesarias

Antes de comenzar, asegúrese de tener a mano las **herramientas necesarias**. Esto incluye un **destornillador**, pinzas, y una **pulsera antiestática**. Tener un espacio de trabajo limpio y organizado también es fundamental para evitar daños a los componentes.



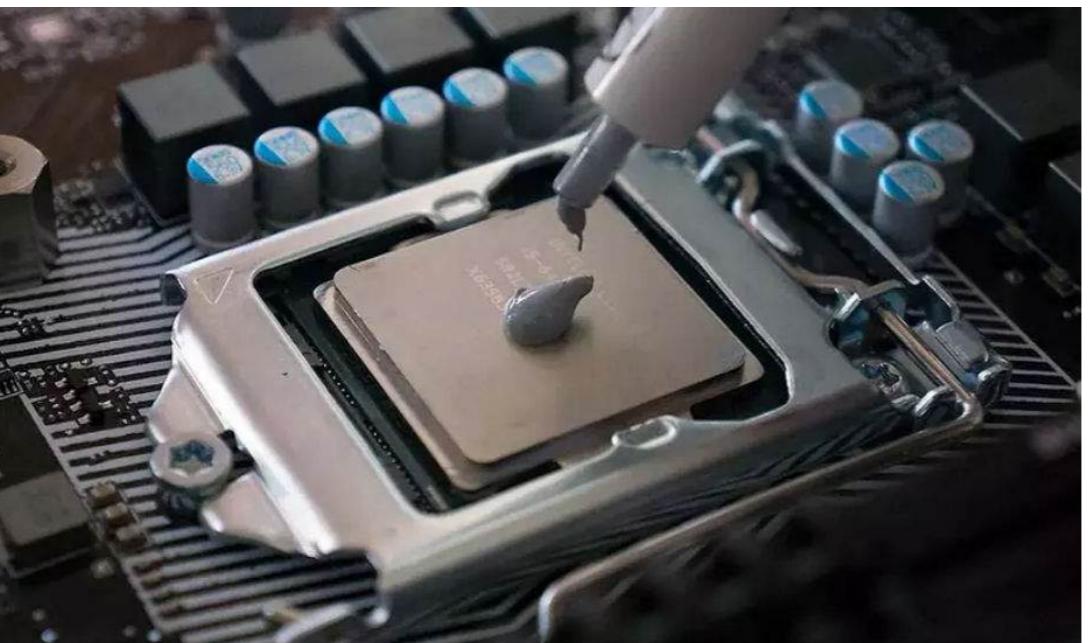
# Componentes Principales

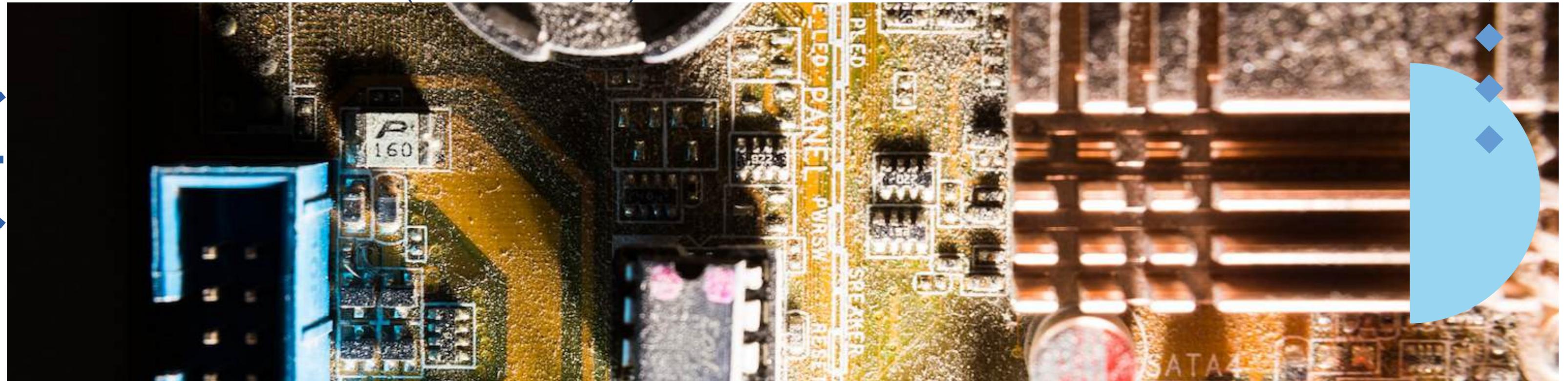
Identifique los **componentes principales** de la computadora: **placa base, procesador, memoria RAM, disco duro, y fuente de alimentación**. Cada uno de estos elementos juega un papel crucial en el funcionamiento del sistema.



# Colocación del Procesador

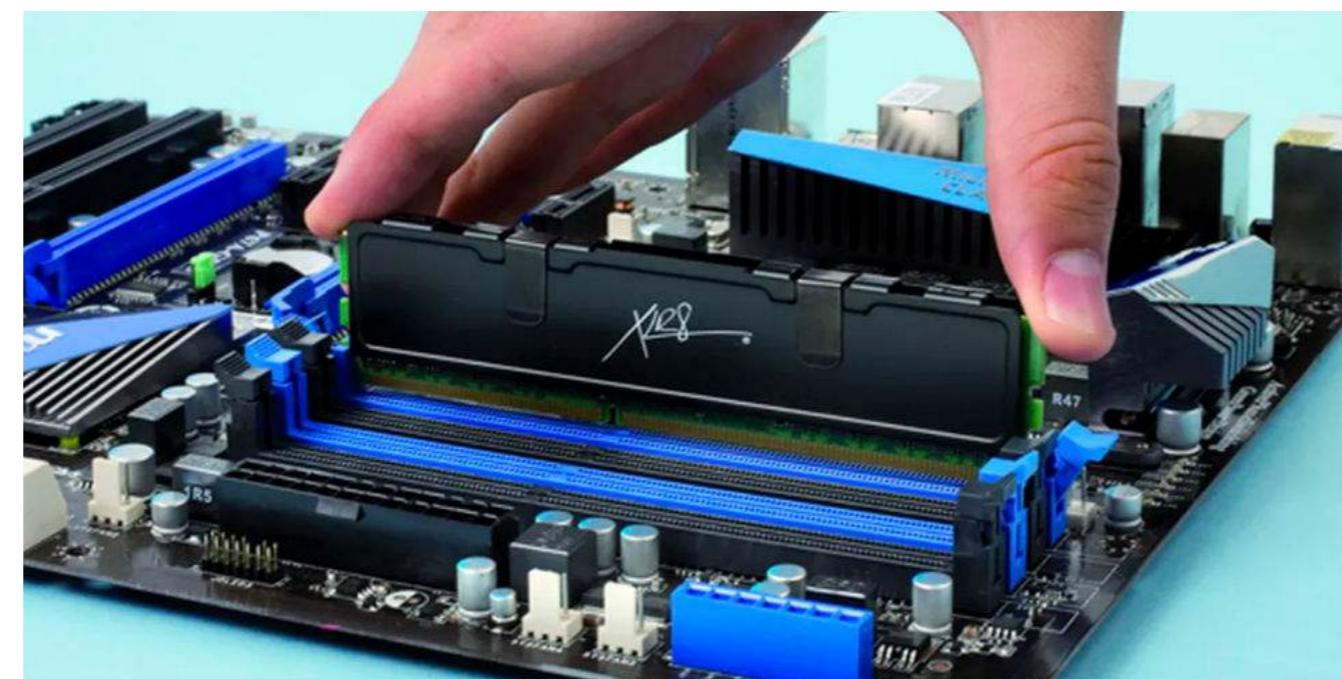
Instale el **procesador** en el zócalo de la placa base. Aplique **pasta térmica** antes de colocar el disipador de calor. Este paso asegura que el procesador funcione de manera eficiente y no se sobrecaliente durante su uso.





## Instalación de la Memoria RAM

Coloque los módulos de memoria **RAM** en las ranuras correspondientes de la placa base. Asegúrese de que estén bien asegurados y que escuche un clic al insertarlos. La RAM es esencial para el rendimiento del sistema.



# Instalación de la Placa Base

Comience por instalar la **placa base** en el chasis. Asegúrese de alinear los orificios de montaje y utilizar los tornillos adecuados. Este paso es crucial, ya que la placa base es el corazón del sistema.



# Instalar fuente de poder

En principio, si has adquirido un gabinete que no incluye fuente de alimentación, lo primero será montar la fuente al chasis del gabinete. Para ello, debes ubicarla de manera que el ventilador disipador quede orientado hacia la parte posterior de la carcasa, y que los cables de alimentación queden hacia el interior. Una vez colocada, debe ser sujetada con los tornillos.



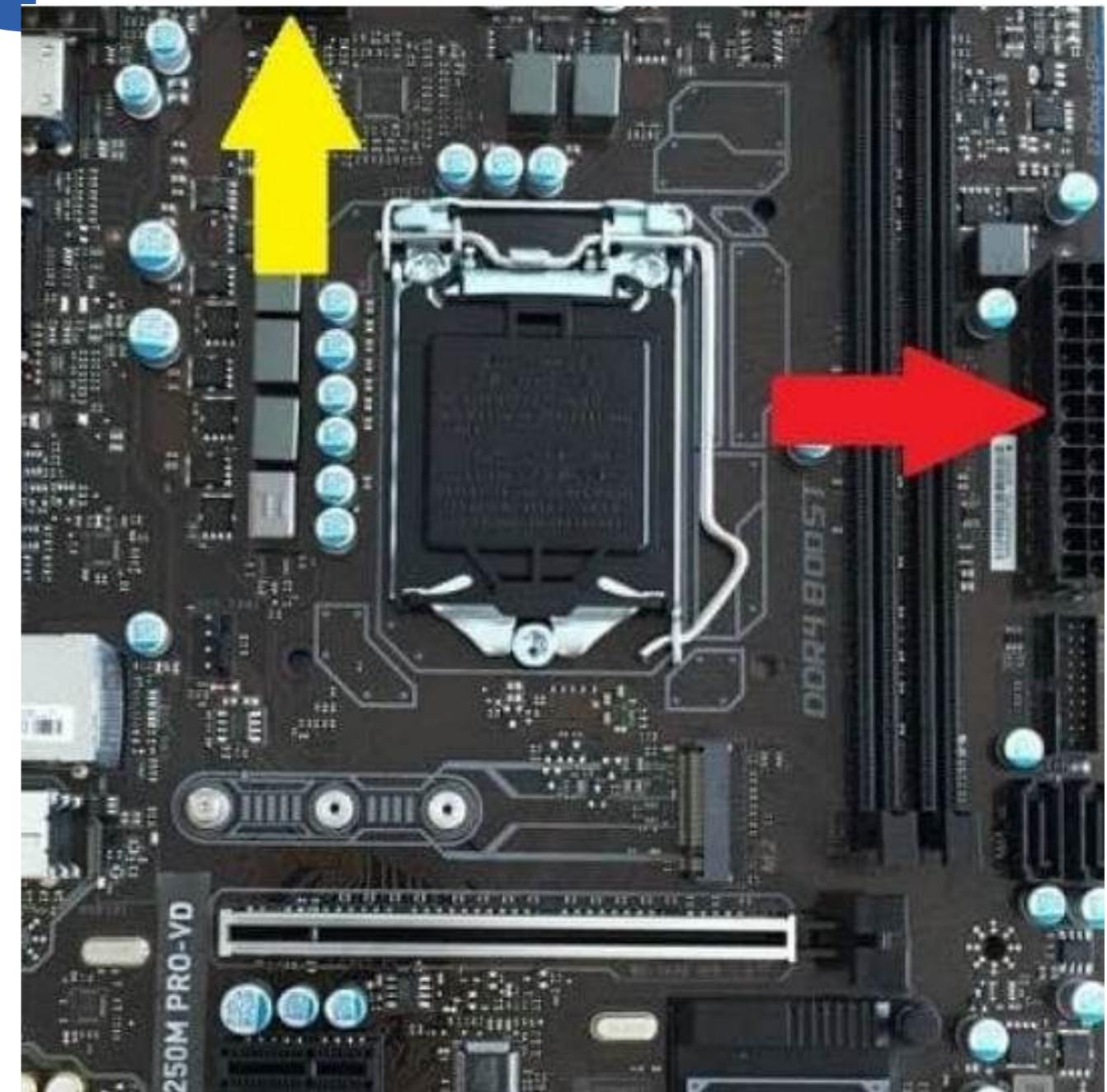
# Conexión de la Fuente de Alimentación

Conecte la **fuente de alimentación** a la placa base y a los demás componentes. Asegúrese de que todos los cables estén correctamente conectados. La fuente de alimentación es vital para proporcionar energía a todo el sistema.

8-Pines



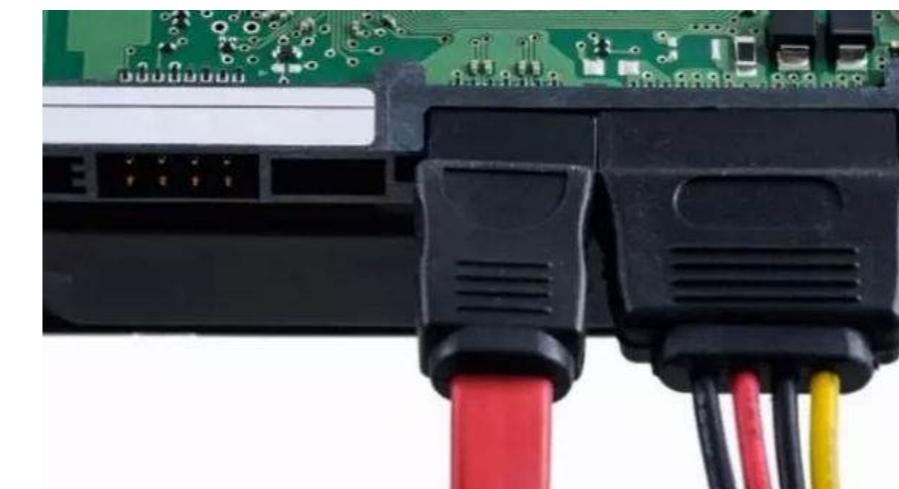
24-Pines





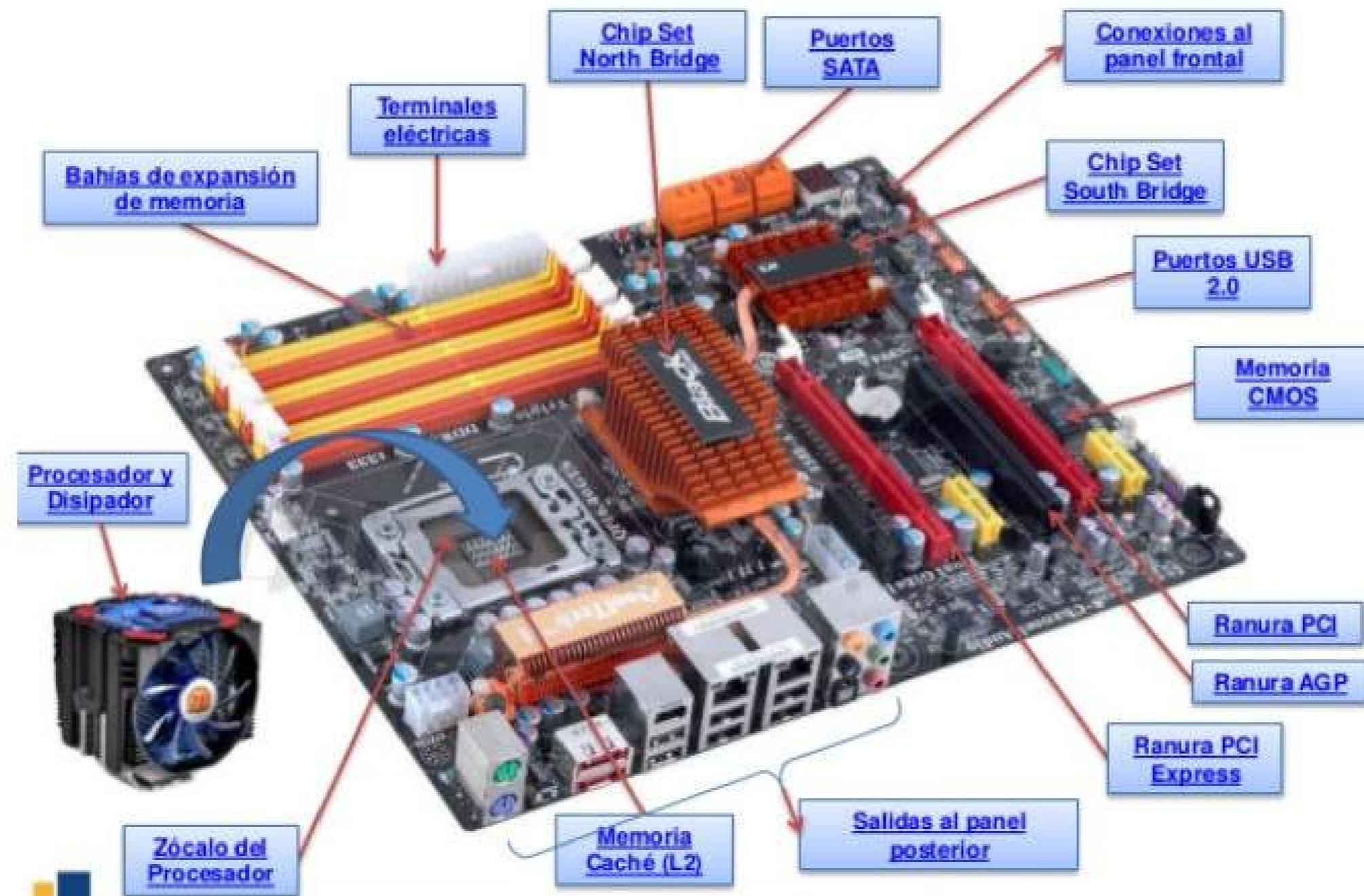
## Instalación del Disco Duro

Instale el **disco duro** o unidad SSD en su lugar designado en el chasis. Conéctelo a la placa base y a la fuente de alimentación. Este componente es donde se almacenarán todos los datos y el sistema operativo.



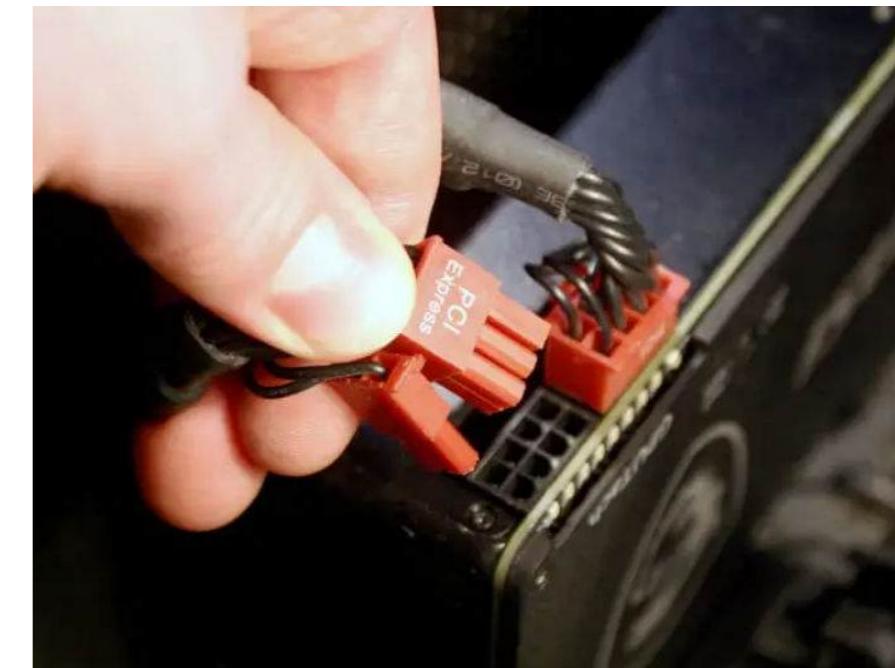
# Verificación de Conexiones

Revise todas las **conexiones** antes de encender la computadora. Asegúrese de que todos los cables estén bien conectados y que no haya componentes sueltos. Esto ayudará a evitar problemas durante el arranque.



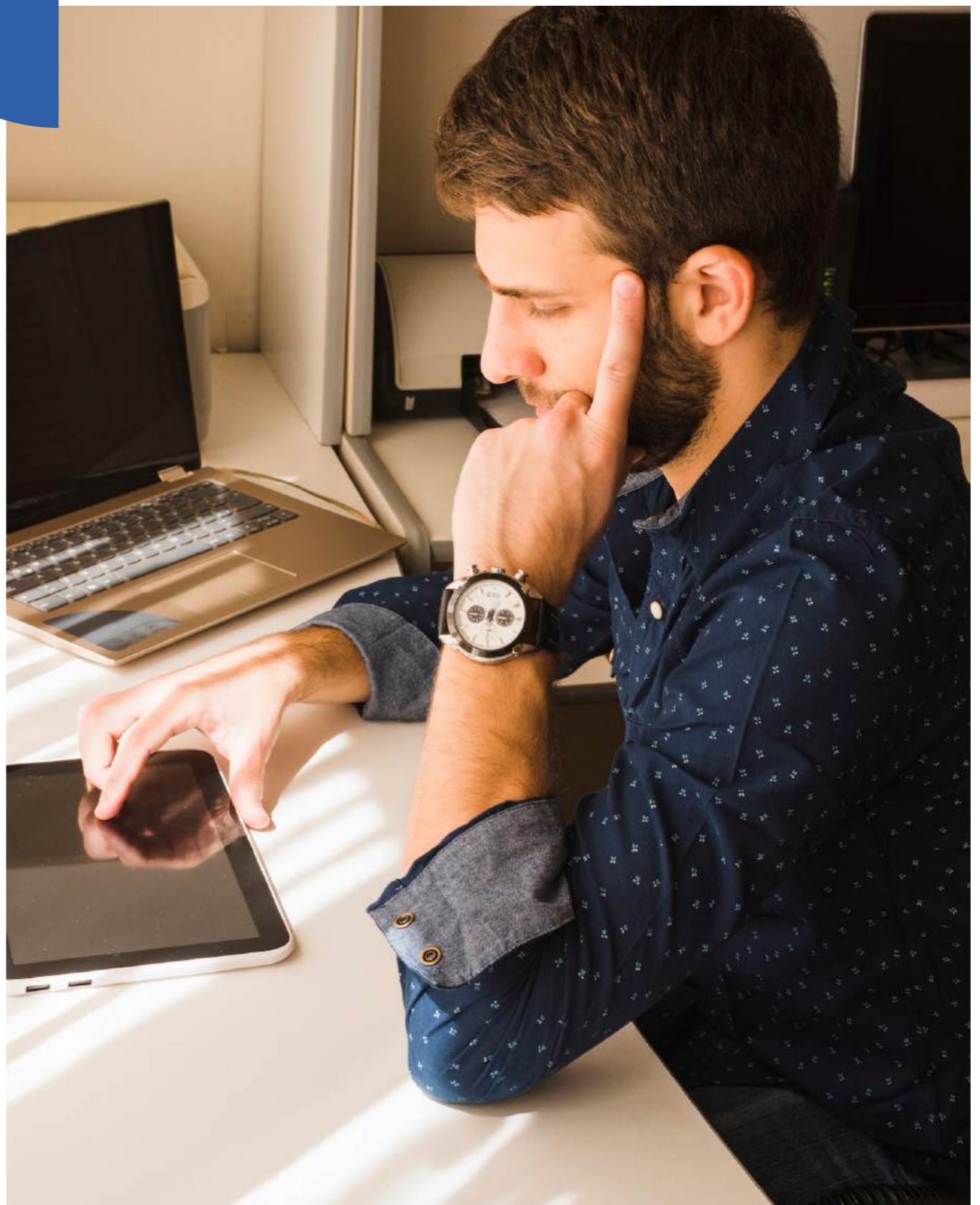
# Instalar tarjeta gráfica

Ubica la ranura PCIe y, alineando la tarjeta gráfica, presiona firmemente hasta que encaje. Asegura la tarjeta al gabinete con los tornillos correspondientes y conecta los cables de alimentación si la tarjeta lo requiere.



# Encendido y Pruebas

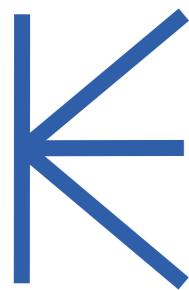
Una vez que todo esté ensamblado, encienda la computadora. Verifique que todos los componentes funcionen correctamente. Realice pruebas para asegurarse de que el sistema operativo se instale sin problemas y que el hardware sea reconocido.



# Problema: Componentes incompatibles en el ensamblaje de la computadora

Uno de los problemas más comunes que enfrentan las personas al armar una computadora es la incompatibilidad entre los componentes. Dado que hay una gran variedad de marcas, modelos y especificaciones en el mercado, es fácil elegir piezas que no sean compatibles entre sí, lo que puede resultar en error que pueden causarnos dolores de cabeza.





## ¿Qué fallos se nos pueden presentar?



**Fallo en el arranque del sistema:** Si algunos componentes clave no son compatibles, como la placa base y el procesador, el sistema simplemente no arrancará.

**Rendimiento subóptimo:** Aunque el sistema pueda encender, la incompatibilidad entre componentes puede limitar el rendimiento, como cuando la tarjeta gráfica no puede aprovechar al máximo la potencia del procesador o viceversa.

**Mayor costo:** Al seleccionar componentes incompatibles, es posible que sea necesario reemplazarlos, lo que aumenta el gasto total del ensamblaje.

# ¿Cuáles pueden ser las causas?

- Procesador y placa base incompatibles.
- Memoria RAM incompatible.
- Fuente de poder insuficiente.
- Gabinete y tamaño de los componentes.

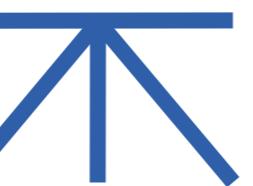
# Solución: Verificación previa de la compatibilidad de los componentes

La incompatibilidad de componentes en el ensamblaje de una computadora es un problema común, pero fácilmente evitable con una correcta planificación. Tomarse el tiempo para investigar y verificar que todas las piezas sean compatibles asegura que el sistema funcione de manera óptima y evita gastos adicionales. Para evitar estos problemas, es fundamental realizar una investigación exhaustiva y verificar que todas las piezas funcionen juntas antes de realizar cualquier compra.



## Una correcta investigación es clave.

Antes de adquirir las piezas, es esencial investigar la compatibilidad entre ellas. Para evitar problemas, se puede utilizar herramientas en línea como "PCPartPicker", que ayuda a verificar que todos los componentes seleccionados funcionen juntos correctamente. Además, es importante consultar las especificaciones de cada pieza y comparar con las recomendaciones del fabricante.



# Conclusión

El ensamblaje de una **computadora de escritorio** puede parecer un proceso complejo, pero siguiendo esta **guía paso a paso**, cualquiera puede lograrlo. Con práctica y paciencia, se convertirá en una habilidad valiosa y gratificante.

## Fuentes:

- <https://www.tecnologia-informatica.com/como-armar-pc-ensamblaje/>
- <https://es.msi.com/Landing/how-to-build-a-pc>
- <https://hardzone.es/tutoriales/componentes/compatibilidad-montar-pc/>
- [\(Conexión de cableado\)](https://www.chuwi.com/es/news/items/2780.html)

## Video Presentación:

<https://youtu.be/KuR6TstQhms?si=P5M3k5psqYwTp8mq>

Gracias.