



**SOLUTION**  
**Tronix**

# **“INSTRUCTIVO PARA EL ARMADO DE UNA PC”**

**Autor: Jared Cori**

**2023**

## INDICE:

1. FASE 1: RECONOCIMIENTO PARTES DE UNA PC
2. FASE 2: ARMADO Y MONTAJE DE LA PC



SOLUTION  
Tronix

# INSTRUCTIVO PARA EL ARMADO DE UNA PC

## FASE 1: RECONOCIMIENTO PARTES DE UNA PC

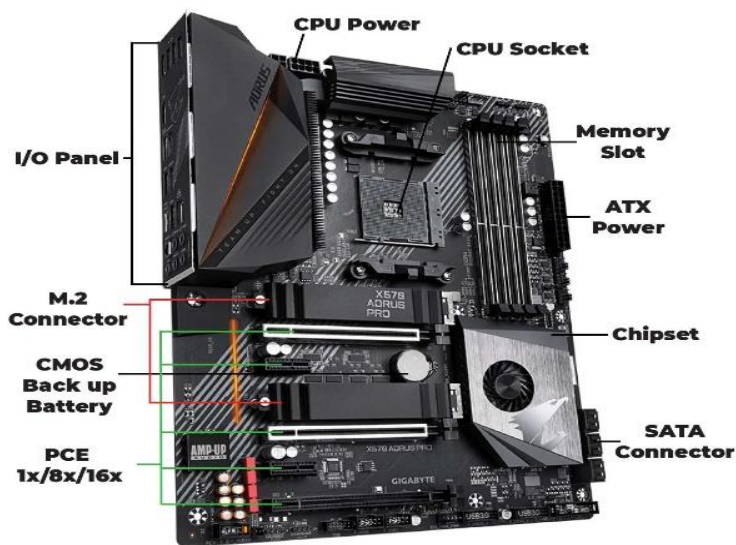
Materiales y componentes necesarios:

1. Gabinete o torre.



- Contiene los principales componentes de hardware de una computadora y ayuda a mantenerlos protegidos.

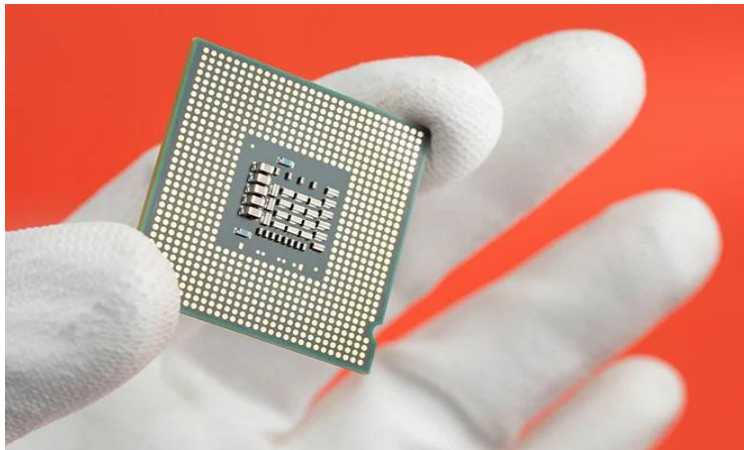
2. Placa base (Motherboard)



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

I/O Panel	Panel trasero para distintos tipos de conexiones.
Memory Slot	Espacio dedicado para colocar la memoria RAM
M.2 Conector	Espacio dedicado para conectar almacenamiento de tipo SSD m.2
ATX Power	Conexión para el cable de alimentación de la fuente de poder
CMOS Back up Battery	Pequeña cantidad de memoria en la placa base del equipo que almacena la configuración del Sistema básico de entrada/salida (BIOS)
Chipset	Conjunto de circuitos que se encuentra en la placa base, que realiza la función de coordinar la transferencia de datos de los diferentes componentes que conforman el ordenador incluyendo el procesador y la memoria.
PCI Express	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
Sata Conector	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

### 3. Procesador (CPU)



- Componente principal que procesa las señales y hace posible la computación

### 4. Memoria RAM

Memoria RAM Dimm para PC de sobremesa.



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



### 5. Tarjeta grafica



- Se encarga de procesar de manera independiente la imagen

## 6. Unidad de almacenamiento

<p>Discos duros mecánicos, y utilizan el magnetismo para grabar tus datos y archivos.</p> <p>Por lo general, la velocidad de los discos duros suele ser de 5400 o 7200 RPM (revoluciones por minuto), aunque en algunos discos basados en servidores pueden llegar a hasta 15.000 RPM.</p>	
<p>Almacenan los archivos en microchips con memorias flash interconectadas entre sí</p> <p>Incluyen un procesador integrado para realizar operaciones relacionadas con la lectura y escritura de datos, su eficiencia es uno de los factores que determinan la velocidad total de la unidad.</p>	
<p>Unidades de estado sólido en formato reducido. Estos se conectan a un zócalo distinto, y que tan solo está incluido en las placas bases más modernas.</p>	

## 7. Fuente de alimentación



- Brinda el suministro de energía a cada componente del sistema, por lo que no solo alimenta a la tarjeta madre, sino que también le suministra energía a los otros dispositivos complementarios que son insertados en la PC.



## 8. Ventiladores



- Ayudan a disipar el calor dentro del gabinete, pueden presentarse de distintos tamaños, por lo general vienen incorporados en el gabinete.

## 9. Cables



- Conectores de distintos tipos, para los componentes internos de la PC y cables externos para los distintos periféricos que puedan conectarse y adaptarse.



## 10. Herramientas básicas

Destornilladores de distintos tamaños para ajustar los tornillos de los distintos componentes	
Pulsera antiestática, para evitar la carga estática del ambiente y no dañar los componentes.	
Alcohol isopropílico, ayuda a limpiar los circuitos y componentes ya que no conduce la electricidad y es de rápida evaporación	

## FASE 2: ARMADO Y MONTAJE DE LA PC

### PASO 1: Preparación

1. Asegúrate de trabajar en una superficie limpia y libre de estática.
2. Lávatte las manos para evitar la transferencia de grasa y suciedad a los componentes.
3. Desempaqueta los componentes con cuidado y colócalos cerca de tu área de trabajo.

## PASO 2: Montaje de la placa base

1. Abrir el gabinete y retirar los paneles laterales



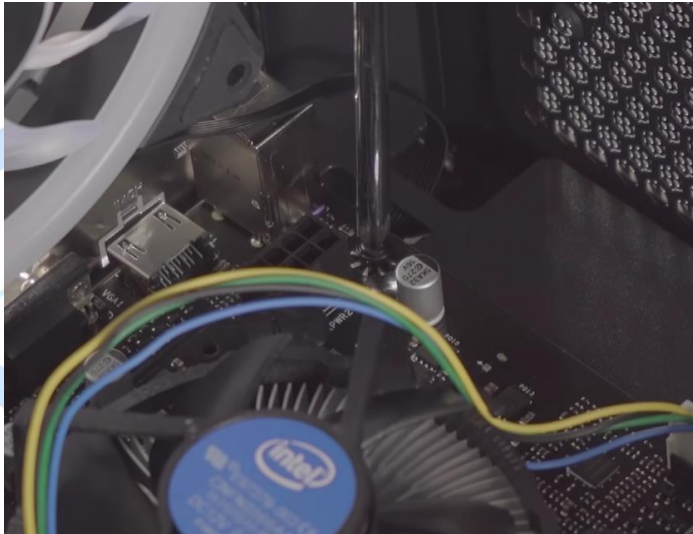
2. Ubica los orificios de montaje de la placa base en el gabinete.



3. Colocar la placa base en el gabinete, alineando los orificios de montaje con los del gabinete.



4. Asegurar la placa base con los tornillos, no ejercer demasiada presión al asegurar.

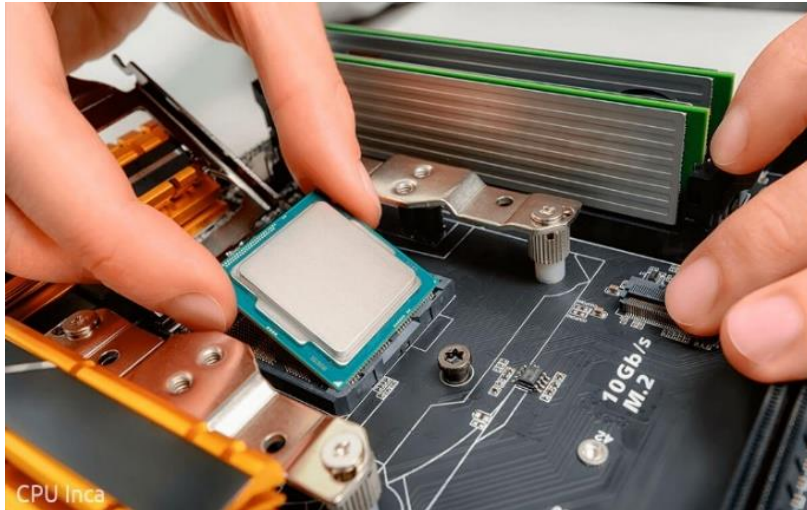


### PASO 3: Instalación de CPU y memoria RAM

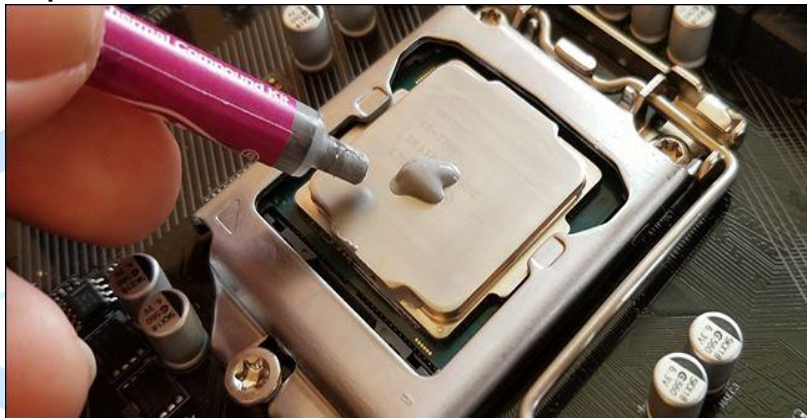
1. Abrir el zócalo de la CPU en la placa base.



2. Instalar la CPU de acuerdo a las instrucciones del fabricante.



3. Aplicar una pequeña cantidad de pasta térmica en la parte superior del CPU.



4. Colocar el disipador de calor en la CPU y asegurarlo con los tornillos correspondientes.





#### PASO 4: Instalación de memoria RAM

1. Abrir hacia afuera los seguros de los módulos de memoria RAM.

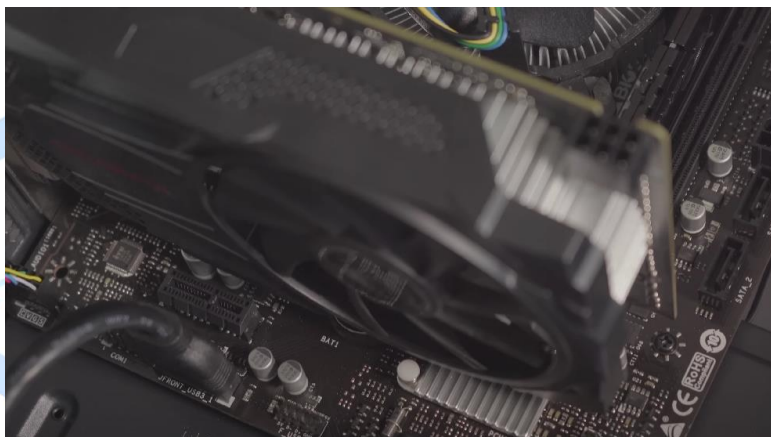
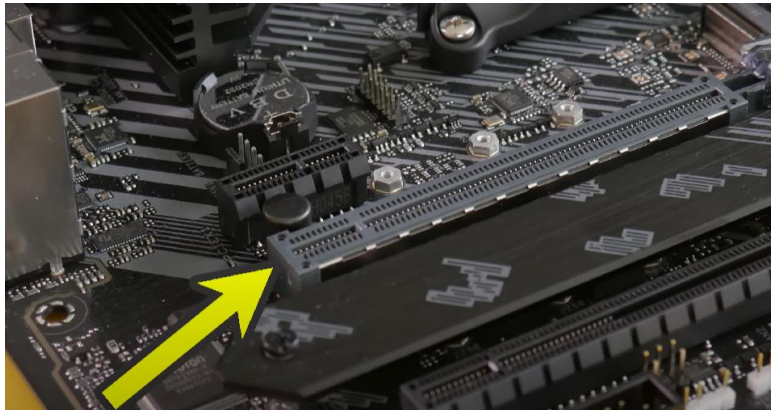


2. Alinear la muesca del módulo con la ranura de la memoria RAM y presionar hacia abajo hasta que los seguros encajen en su sitio en cada lado.



## PASO 5: Instalación de tarjeta gráfica

1. Insertar la tarjeta grafica en la ranura PCI-Express y asegurarla.



2. Conectar los cables de alimentación PCIe.

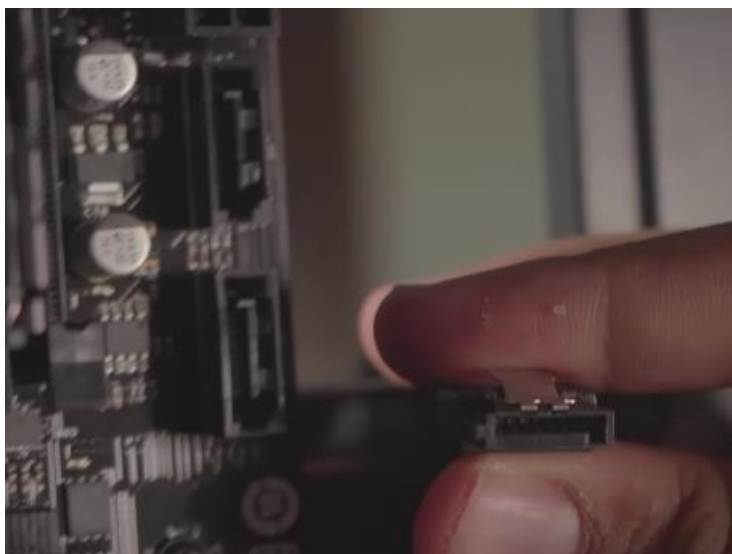


## PASO 6: Instalación de HDD, SSD o SSD m.2

1. Monta el disco duro o SSD en una bahía de unidad de almacenamiento en el gabinete utilizando los tornillos correspondientes.

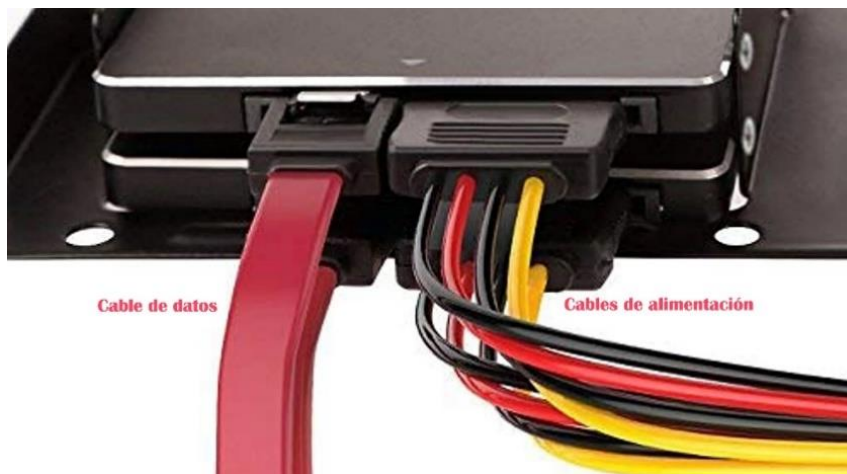


2. Conecta los cables SATA entre la placa base y el disco duro o SSD.

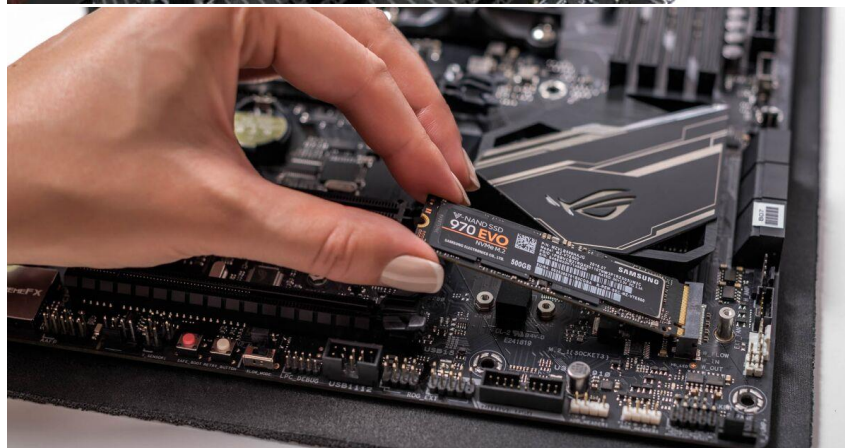
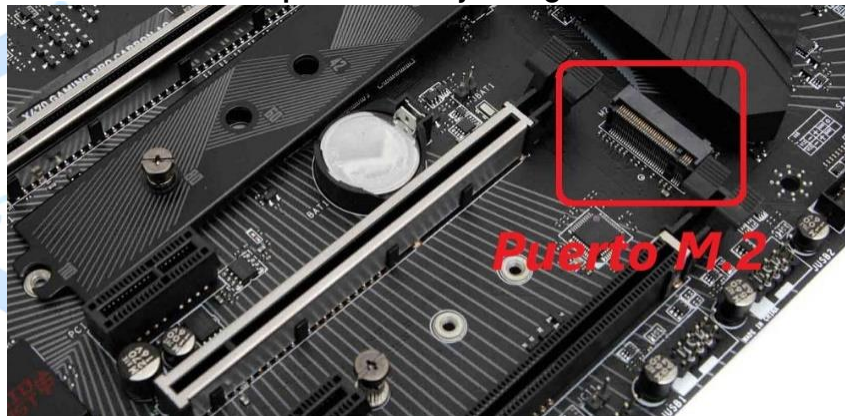




3. Conecta los cables de alimentación desde la PSU al disco duro o SSD.



4. Si tu unidad de almacenamiento es del tipo m.2, insértalo en la ranura correspondiente y asegúralo con el tornillo.



## PASO 7: Conexión de la fuente de alimentación

1. Instala la fuente de alimentación en el gabinete y asegúrala con los tornillos adecuados.

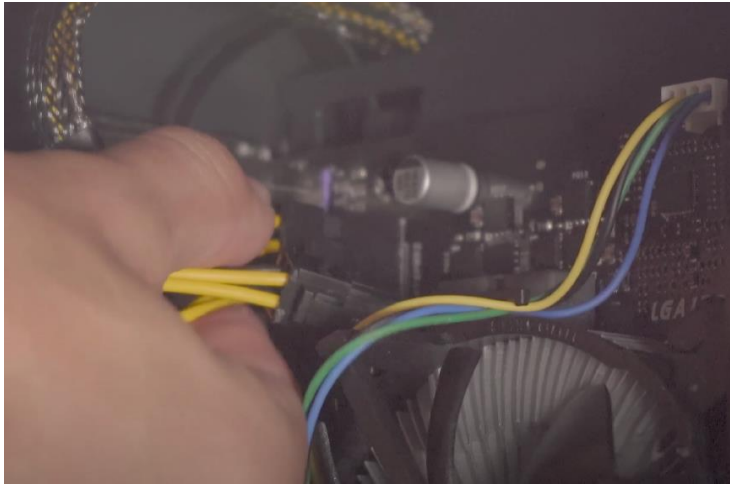


2. Conectar los cables de alimentación de la fuente a la placa base, la tarjeta grafica y disco duro o SSD.

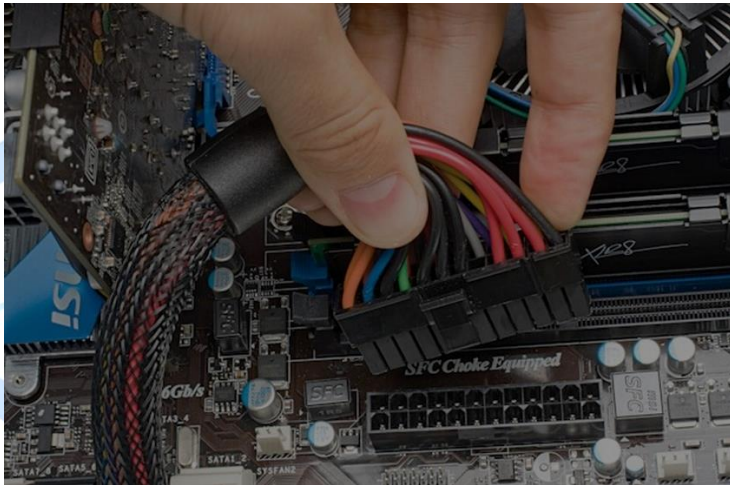
- CONEXIÓN DE LA FUENTE AL DISCO DURO O SSD



- CONEXIÓN DE LA FUENTE AL PROCESADOR



- CONEXIÓN DE LA FUENTE A LA PLACA BASE



- CONEXIÓN DE LA FUENTE A LA TARJETA GRAFICA

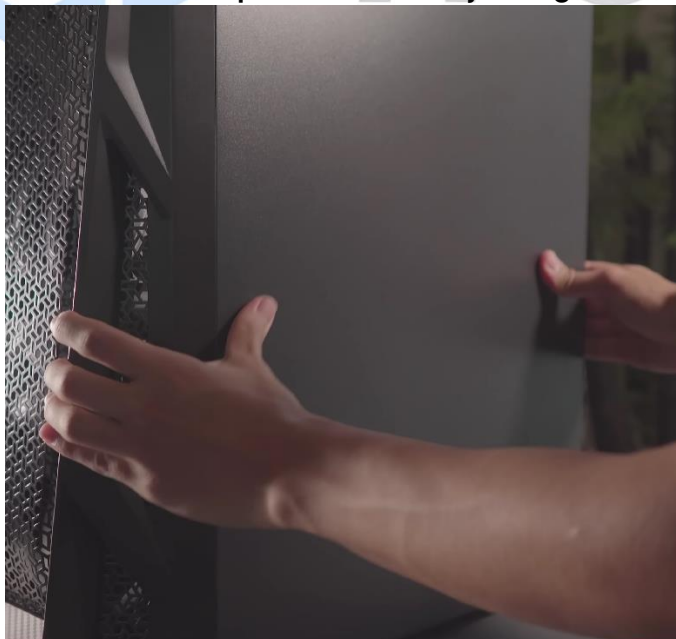


## PASO 8: Cableado y conexiones finales

1. Asegurarse que los cables están correctamente conectados y no haya piezas sueltas.
2. Organiza los cables en el interior del gabinete para mejorar el flujo de aire y evitar obstrucciones.



3. Colocar las tapas laterales y asegurar.





## PASO 9: Encendido y prueba

1. Conecta el cable de alimentación de la fuente a una toma de corriente.



2. Presiona el botón de encendido al gabinete para arrancar la PC.



3. Verifica si la PC inicia correctamente y si todos los componentes son reconocidos por el sistema.

