1.Explicar los posibles problemas (incompatibilidades, problemas de rendimiento, etc) que encontraremos en el montaje de un equipo con estos componentes.

Incompatibilidad:

- La placa b250 es incompatible con el i5 de 9 generación, esta placa solo es compatible con i3,i5,i7 de 6 y 7 generación.
- La memoria RAM no es compatible con la placa b250 dada que la RAM es de 2600 MHz y la placa admite hasta 2400 MHz.

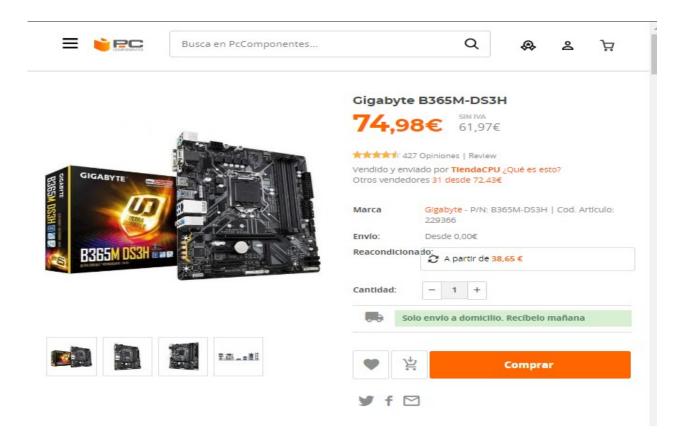
Problemas de rendimiento:

- El procesador no tiene gráficos por lo tanto necesita una tarjeta gráfica externa y no esta puesta como componente.
- El teclado y ratón van más rápidos y con unos drivers más actualizados por USB.
- El sistema operativo Windows XP esta anticuado.
- La tarjeta de red es peor que la integrada
- La tarjeta de sonido es incompatible
- Disco duro externo es incompatible
- Falta disipador
- Fuente de alimentación muy pequeña
- Caja micro ATX puede ser escasa para una placa base ATX

2. Enumerar los nuevos componentes necesarios (con sus características) para montar un equipo óptimo y los componentes que no emplearías de la lista.

Los nuevos Componentes

Placa Base



Placa madre Intel B365 Ultra Durable con GIGABYTE 8118 Gaming LAN, PCIe Gen3 x4 M.2, soporte de tiras de LED RGB de 7 colores, resistencia anti-azufre, Smart Fan 5, DualBIOS ?, listo para CEC 2019.

Características:

- Admite procesadores Intel® Core ? de novena y octava generación
- DDR4 sin búfer sin ECC de doble canal
- Nuevo diseño híbrido digital PWM
- Capacitadores de audio de alta calidad y con protección de ruido con separación de audio led
- M.2 ultra rápida con PCIe Gen3 x4 y Interfaz SATA
- · RGB FUSION admite tiras de LED RGB en 7 colores
- LAN exclusiva para juegos 8118 de GIGABYTE con gestión de ancho de banda
- · Listo para CEC 2019, ahorre energía tan fácil como un clic
- Smart Fan 5 con sensores de temperatura múltiple y cabezales de ventilación híbrida con FAN STOP
- Diseño de resistencias anti-azufre
- Protección contra sobretensiones LAN Ultra Durable ? 15KV
- Memoria Intel® Optane?
- GIGABYTE UEFI DualBIOS ?

Especificaciones Gigabyte B365M DS3H

- Procesador
 - Fabricante de procesador: Intel
 - Socket de procesador: LGA 1151 (Zócalo H4)
 - Procesador compatible: Intel® Celeron®, Intel® Core? I3, Intel Core I5, Intel Core I7, Intel
 Core I9, Intel® Pentium®

2/19

- Memoria
 - o tipos de memoria compatibles: DDR4-SDRAM
 - o Número de ranuras de memoria: 4
 - o Tipo de ranuras de memoria: DIMM
 - Velocidades de reloj de memoria soportadas: 2666,2400,2133 MHz
 - o Memoria interna máxima: 64 GB
 - o Canales de memoria: Dual
 - o ECC: No
 - No ECC: SI
 - o Capacidades del módulo de memoria soportadas: 4GB,8GB,16GB
 - o Memoria sin buffer: Si
- Peso y dimensiones
 - Ancho: 226 mm
 - o Profundidad: 205 mm
- Conexión
 - o Ethernet: SI
 - Wifi: No
 - o Tipo de Interfaz ethernet: Gigabit Ethernet
- Interno I/O
 - o USB 2.0, conectores: 2
 - Conectores USB 3.0 (3.1 Gen 1): 1
 - Número de conectores SATA III: 6
 - S/PDIF, conector de salida: SI
 - o Conector de audio en panel frontal: SI
 - o Conector de panel delantero: SI
 - o Conector de potencia ATX (24 pines): SI
 - Conector de ventilador CPU: SI
 - Número de conectores a ventilador de chasis: 2.

- Conector TPM: SI
- o Cabecera de puerto serie: 1
- o Puerto serial via cabezal Interno: SI
- o Puerto paralelo via cabezal Interno: SI
- o Conector eléctrico de 12 V: SI
- Conector para tiras LED RGB: SI
- · Panel trasero Puertos de I/O (entrada/salida)
- Cantidad de puertos USB 2.0: 2
- Cantidad de puertos tipo A USB 3.0 (3.1 Gen 1): 4
- Ethernet LAN (RJ-45) cantidad de puertos: 1
- o Puerto de ratón PS/2: 1
- o Cantidad de puertos VGA (D-Sub): 1
- o Número de puertos HDMI: 1
- o Cantidad de puertos DVI-D: 1
- Salidas para auriculares: 1
- o Micrófono, Jack de entrada: SI
- Reguladores del almacenaje
 - Interfaces de disco de almacenamiento soportados: PCI Express 3.0,Serial ATA III
 - o Tipos de unidades de almacenamiento admitidas: Unidad de disco duro, SSD
 - Niveles RAID: 0,1,5,10
- Ranuras de expansión
 - o Ranuras x1 PCI Express: 1
 - o Ranuras x4 PCI Express: 1
 - o Ranuras x16 PCI Express: 1
 - Número de ranuras M.2 (M): 1
- BIOS
 - Tipos de BIOS: UEFI AMI

- BIOS
 - Tipos de BIOS: UEFI AMI
 - BIOS, tamaño de memoria: 128 MB/s
 - Versión ACPI: 5.0
 - Jumper Clear CMOS: SI
 - Versión de la Interfaz de administración de escritorio (DMI): 2.7
 - Versión de BIOS de administración del sistema (SMBIOS): 2.7.
 - DualBIOS: SI
- Gráficos
 - Soporte para proceso paralelo: No compatible
- Características
 - Componente para: PC
 - Factor de forma: Micro ATX
 - Familia del chipset: Intel
 - Chipset: Intel B365
 - Canales de salida de audio: 7.1 canales
 - Chip de sonido: Realtek ALC887
 - Alimentación: ATX
 - Sistema operativo Windows soportado: Windows 10

Comprar Glgabyte B365M-DS3H

Ratón



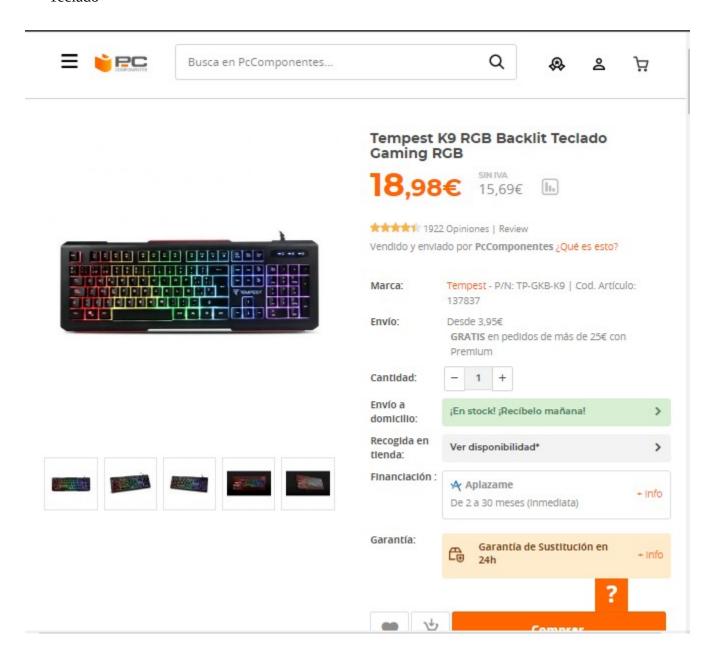




- BIOS
- Tipos de BIOS: UEFI AMI
- BIOS, tamaño de memoria: 128 MB/s
- Versión ACPI: 5.0
- Jumper Clear CMOS: SI
- Versión de la interfaz de administración de escritorio (DMI): 2.7
- Versión de BIOS de administración del sistema (SMBIOS): 2.7
- o DualBIOS: SI
- Gráficos
- · Soporte para proceso paralelo: No compatible
- Características
- · Componente para: PC
- o Factor de forma: Micro ATX
- o Familia del chipset: Intel
- o Chipset: Intel B365
- Canales de salida de audio: 7.1 canales
- o Chip de sonido: Realtek ALC887
- Alimentación: ATX
- Sistema operativo Windows soportado: Windows 10

Comprar Glgabyte B365M-DS3H

Teclado



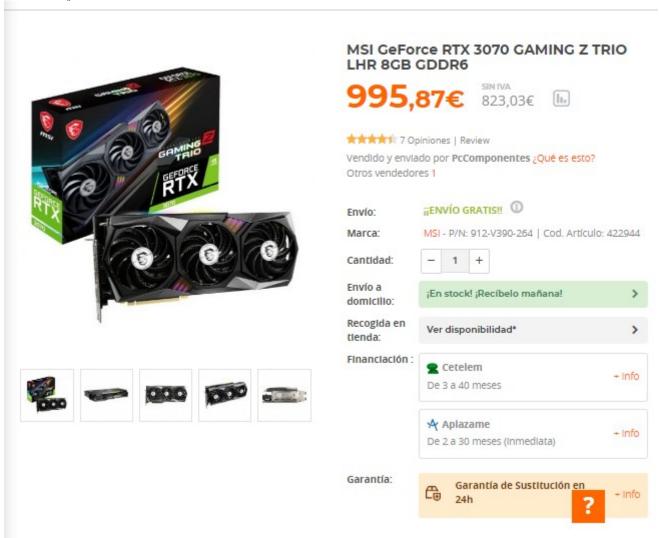
Características

- · Retrolluminación RGB, 7 colores intercambiables y ajustes de brillo y velocidad
- · Acceso rápido a internet y mayor control de contenidos multimedia

Especificaciones Tempest K9 RGB Backlit:

- · Diseñado para gamers
- · Teclado con retrolluminación RGB de 7 colores
- · Conexión con cable USB trenzado
- · 9 modos de retrolluminación
- Brillo ajustable
- Velocidad ajustable
- 3 Indicadores LED
- · Ajustes de memoria incorporados
- · Teclas de acceso rápido
- · Función anti-ghosting
- · Velocidad de sondeo de 1.000 Hz
- · Teclado numérico integrado
- · Diseño resistente a derrames y salpicaduras
- · Compatible con Windows y Mac
- Dimensiones del teclado: 465 x 170 x 25 mm
- Peso: 838 g.

• Tarjeta Gráfica

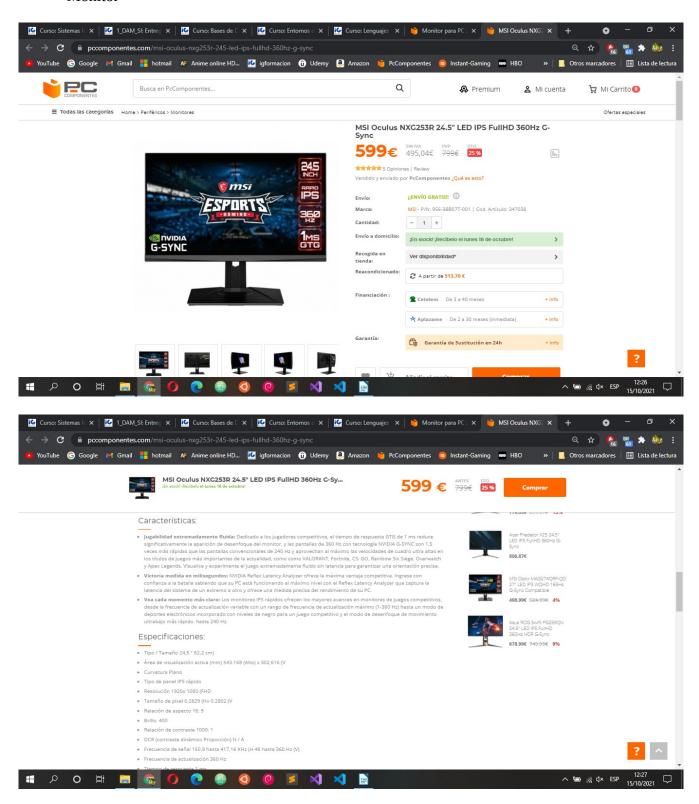


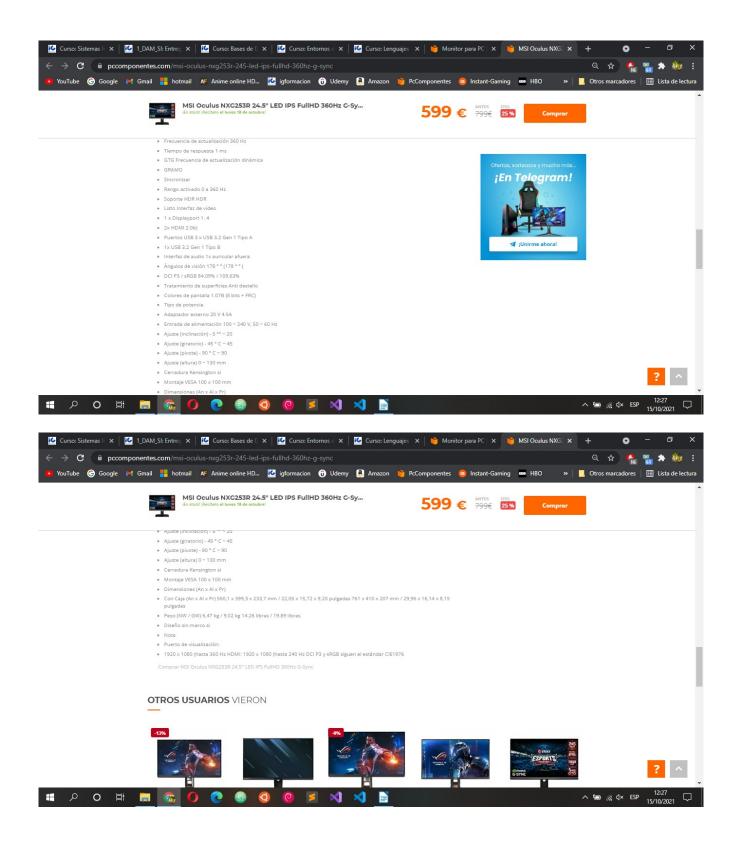
Especificaciones:

- Model Name GeForce RTX™ 3070 GAMING Z TRIO 8G LHR
- Graphics Processing Unit NVIDIA® GeForce RTX™ 3070
- · Interface PCI Express® Gen 4
- Cores 5888 Units
- · Core Clocks Boost: 1845 MHz
- Memory Speed 14 Gbps
- Memory 8GB GDDR6
- Memory Bus 256-bit
- Output
- DisplayPort x 3 (v1.4)
- / HDMI x 1 (Supports 4K@120Hz as specified in HDMI 2.1)
- HDCP Support Y
- Power consumption 240W
- Power connectors 8-pin x2.
- Recommended PSU 650W
- Card Dimension (mm) 323 x 140 x 56mm
- Weight (Card / Package) 1458 g / 2286 g
- DirectX Version Support 12 API
- OpenGL Version Support 4.6
- · Maximum Displays 4
- VR Ready Y
- G-SYNC® technology Y
- Adaptive Vertical Sync Y
- Digital Maximum Resolution 7680x4320

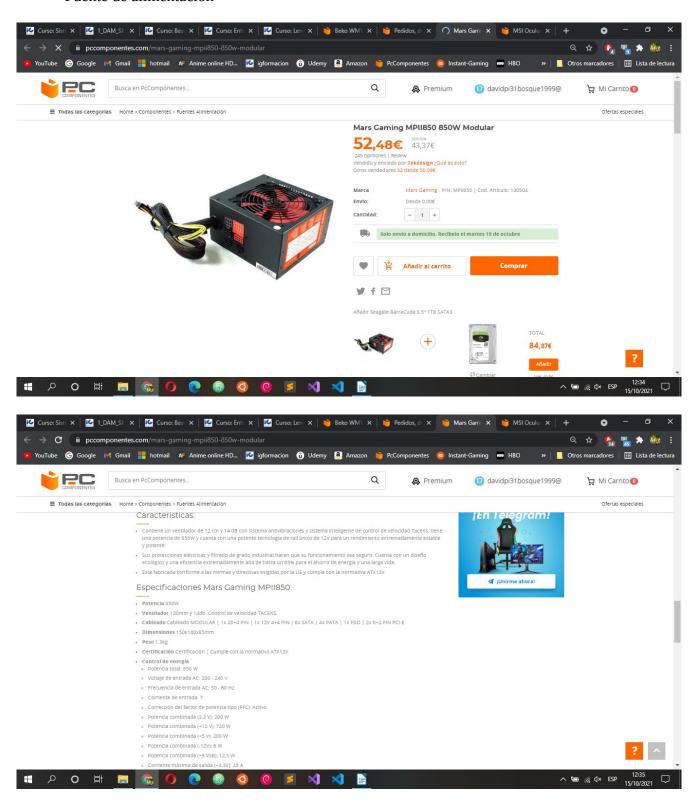
Comprar MSI GeForce RTX 3070 GAMING Z TRIO LHR 8GB GDDR6

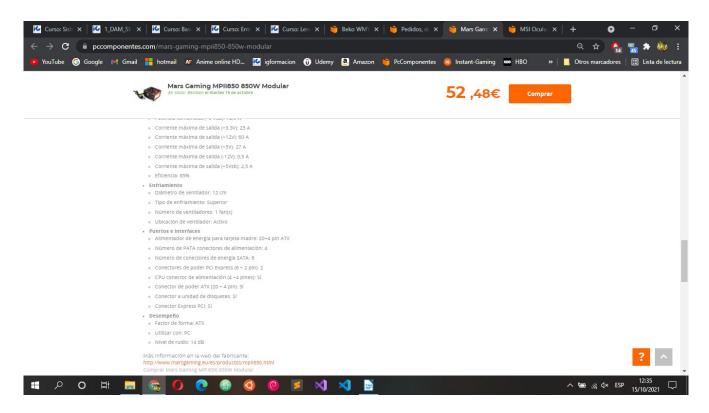
Monitor



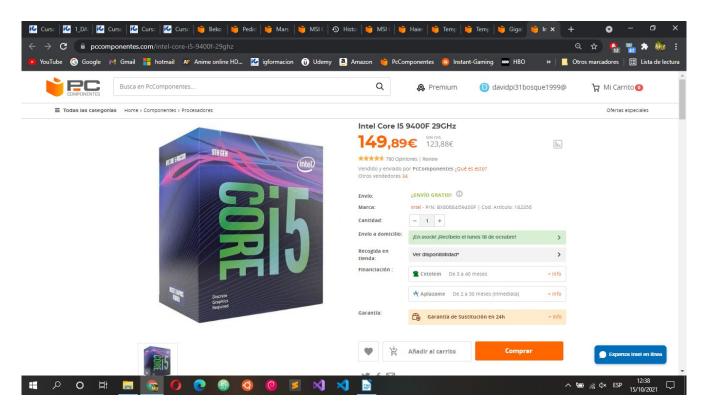


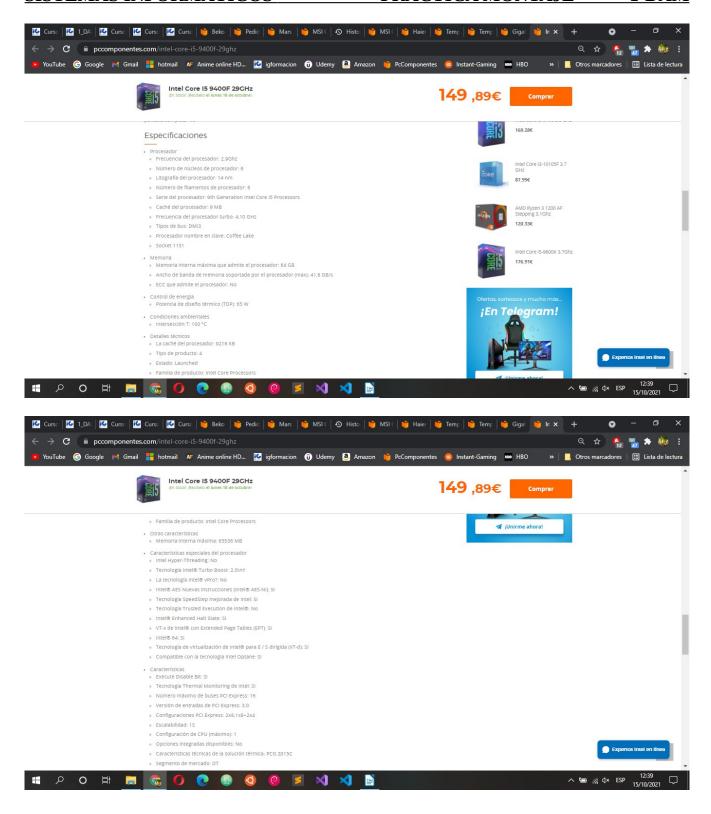
Fuente de alimentación



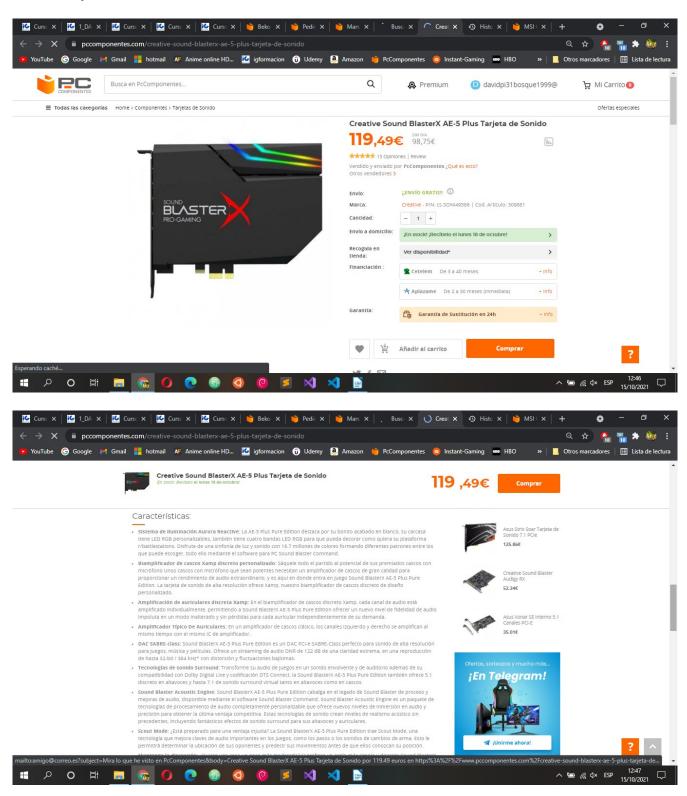


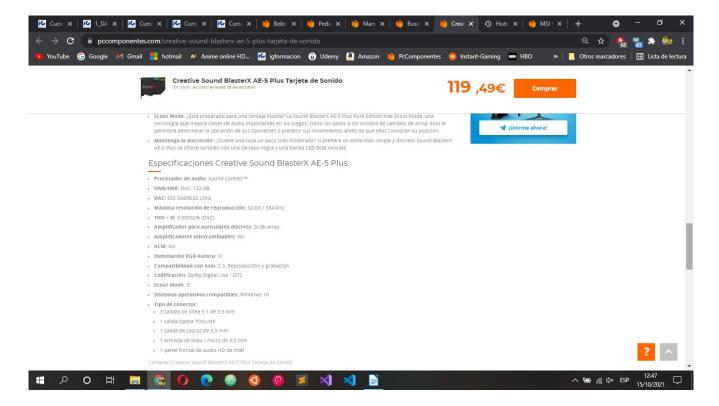
Procesador





Tarjeta de sonido





Nuevos Componentes

- Mars Gaming MPII850 850W Modular
- MSI Oculus NXG253R 24.5" LED IPS FullHD 360Hz G-Sync
- Intel Core I5 9400F 29GHz
- Gigabyte B365M-DS3H
- Tempest K9 RGB Backlit Teclado Gaming RGB
- Tempest MS 300 RGB Soldier Raton Gaming 4000DPI
- MSI GeForce RTX 3070 GAMING Z TRIO LHR 8GB GDDR6
- Creative Sound BlasterX AE-5 Plus Tarjeta de Sonido

Componentes que no usaría

- Tarjeta de red, ya que con la placa ya viene una tarjeta integrada.
- Tarjeta de sonido.
- Sistema Operativo, el Windows XP no lo usaría, instalaría el Windows 10
- Disco Duro Externo
- Tarjeta de sonido
- Teclado y ratón PS/2
- Fuente de alimentación de 300W
- Memoria RAM SODIMM 8 GB no es la adecuada
- Memoria RAM 8GB PC4-1700 es más lenta

3. Comentar los pasos básicos a seguir para el montaje del equipo.

Pasos:

- Preparación de la caja
- Instalación de la fuente de alimentación
- Instalación del sistema de refrigeración
- Instalación del procesador y su sistema de refrigeración
- Instalación de la placa base
- Instalación del cableado
- Instalación de la memoria RAM
- Instalación del disco duro
- Instalación de las unidades ópticas
- Instalación de las tarjetas de expansión
- Colocación del cableado
- Repaso de instalación
- Sustitución de componentes