
PC OFICINA Y MINI PC

20/02/2026

1ºASIR 1ºGRUPO

MIGUEL RAPOSO GARCÍA

OBJETIVO Y REQUISITOS

OBJETIVO: PC para oficina, con precio ajustado y componentes razonables.

OPCIÓN A: PC por piezas



OPCION B: Mini PC ya construido



OPCIÓN A: PC por piezas

He priorizado el precio principalmente y hay posibilidad de ampliación en la RAM para ponerle un modulo más y así ampliarlo hasta los 16GB o incluirle alguna tarjeta de expansión.

CPU: Intel Core i3-12100

- Precio: 158,99€
- Socket: LGA 1700
- Cores: 4 (P-cores)
- Hilos: 8
- Velocidad de memoria máxima (MT/s): DDR5 4800 DDR4 3200
- Graficos: Intel® UHD Graphics 730
- Frecuencia: 3.3 GHz
- https://www.pccomponentes.com/intel-core-i3-12100-33-ghz?srsId=AfmBOoqvCjgVM_VrjN1GQjCJnp3KAUmAot8CDU8VY7G_ablPrVmNkWir



MOTHERBOARD:

MSI PRO H610M-G DDR4

- Precio: 73,99€
- Factor de forma: micro ATX
- Socket: LGA 1700
- Tipos de memoria compatibles: DDR4-SDRAM
- Número de ranuras de memoria: 2
- Velocidad máxima: 3200 MHz
- Interfaces de disco de almacenamiento soportados: M.2, SATA III
- Puertos HDMI, DisplayPort, VGA, RJ-45 y USB 2.0
- https://www.pccomponentes.com/msi-pro-h610m-g-ddr4?s_kwid=AL!14405!3!!!x!!&gad_source=1&gad_campaignid=22157318807&gclid=Cj0KCQiAhtvMBhDBARIsAL26pjH_d2AtYqhEdlw12-XlibXHVSjS_T_MbXMjtM2hFdqKZlIHUjcGgaAobbEALw_wcB



RAM: Goodram IRDM Pro DDR4

- Precio: 64,90€
- Capacidad 8 GB
- Frecuencia(s) memoria DDR4 3600 MHz
- Número de módulos de memoria 1
- CAS Latency 18
- <https://www.pccomponentes.com/goodram-irdm-pro-ddr4-3600mhz-8gb-cl18>



SSD: Patriot P310 M.2 PCIe Gen 3 x4 240GB SSD

- Precio: 56,99€
- Capacidad de almacenamiento digital: 240 GB
- Tecnología de conectividad: NVMe PCIe M.2 Gen3 x 4
- Factor de forma del disco duro: 2,5 Pulgadas
- https://www.amazon.es/Patriot-P310-PCIe-240GB-Consumo/dp/B09KY7PMCS/ref=asc_df_B09KY7PMCS?mcid=0461745d23c33311bdaad47c81063f0c&tag=googshopes-21&linkCode=df0&hvadid=699858699962&hvpos=&hvnetw=g&hvrnd=6036154613346416529&hvpone=&hvptwo=&hvqmt=&hvdev=c&hvdvcmdl=&hvlocint=&hvlocphy=9208723&hvtargid=pla-1667599466084&hvocijid=6036154613346416529-B09KY7PMCS-&hvexpln=0&th=1



PSU: Gigabyte P450B 450W 80 Plus Bronze

- Precio: 51,03€
- Potencia total: 450 W
- 80 PLUS Bronze certified
- Factor de forma: ATX
- Protección OVP/OPP/SCP/UVP/OCP/OTP
- Single +12V rail
- <https://www.pccomponentes.com/gigabyte-p450b-450w-80-plus-bronze>



CAJA: Nox Coolbay MX2

- Precio: 27,99€
- Tipo Mini torre
- Placa base Micro ATX
- Dimensiones 198 x 396 x 400 mm (an x al x pr)
- Admite fuentes de alimentación ATX
- Bahías internas: 2x 3.5"; 2x 2.5"
- 3x USB, HD Audio, Mic, Lector de tarjetas SD/microSD
- https://www.pccomponentes.com/nox-coolbay-mx2-usb-30-negro?_gl=1*1105x1i*_up*MQ.*_gs*MQ..&gclid=Cj0KCQiAqeDMBhDcARIsAJEbU9RIQRLdAIEGO17VBMbi37a5EqyKNalC8uMHR4nucxA46Va_NpDacCsaAvuuEALw_wcB



PRESUPUESTO FINAL

COMPONENTE	MODELO	PRECIO (€)
CPU	Intel Core i3-12100 3.3 GHz	158,99
MOTHERBOARD	MSI PRO H610M-G DDR4	73,99
RAM	Goodram IRDM Pro DDR4	64,90
SSD	Patriot P310 M.2 PCIe Gen 3 x4 240GB SSD	56,99
PSU	Gigabyte P450B 450W 80 Plus Bronze	51,03
CHASIS	Nox Coolbay MX2	27,99
TOTAL		433,89

COMPATIBILIDAD

MOTHERBOARD	COMPATIBLE
Socket: LGA 1700	CPU
Memoria compatible: DDR4-SDRAM Velocidad máxima: 3200 MHz	RAM (Cuello de botella en velocidad por 3600MHz)
Tipo de almacenamiento soportados: M.2,SATA III	SSD
Conector ATX 24 pines y conector de la CPU EPS 8 pines	PSU
Factor de forma: microATX	Chasis
Puertos HDMI, DisplayPort, VGA, RJ-45 y USB 2.0	Pantallas de cualquier tipo, acceso a internet y gran conectividad para periféricos

Además, el chasis elegido es perfecto para que quepan todos los componentes como la placa base ya que es una mini tower y también permite fuentes de alimentación de tipo ATX

OPCION B: Mini PC ya construido

He buscado una opción que tenga características similares al PC montado por piezas.

Beelink Mini S12 Intel N95 / 8GB / 256GB SSD

- Precio: 269,00€
- CPU: Intel 12th Gen Alder Lake-N95 (4C/4T, 6M Cache, 1.7GHz a 3.4GHz)
- RAM: 8 GB
- SSD/almacenamiento: 256 GB
- Conectividad: Bluetooth, 4xUSB3.2, 2xHDMI, RJ-45, WiFi5
- Dimensiones: 11.5 x 10.2 x 3.9 cm
- https://www.pccomponentes.com/mini-pc-beelink-mini-s12-intel-n95-8gb-256gb-ssd?srltid=AfmBOorFktFje_9Y2eP-8KI1QTDt5CeKraUxZi2oPJFDu5I-m8J_kLbK



VENTAJAS	DESVENTAJAS
<p>Precio, el precio es menor al del PC por partes</p>	<p>Tiene menos potencia por sus núcleos enfocados en que consuman poco, mientras que los del i3-12100 tiene núcleos enfocados en la potencia. Por lo que para tareas pesadas o multitarea el mini PC pierde</p>
<p>Tamaño, menor y además posibilidad de colocarlo en el anclaje VESA tras monitor</p>	<p>No tiene Dual Channel, por lo que la velocidad de conexión entre la RAM y la CPU va a ser la mitad de rápida si se le instala un modulo más</p>
<p>Posee la capacidad de aumentar la RAM ya que tiene otra ranura para DDR4</p>	<p>El PC por piezas tiene la posibilidad de añadirle una tarjeta gráfica o una tarjeta de expansión mientras que el mini PC no</p>
<p>Posee la capacidad de aumentar el almacenamiento ya que tiene otra ranura para un M.2 PCIe x1 y otra ranura para un SATA HDD/SDD de 2.5 pulgadas</p>	<p>El mini PC tiene un disipador muy pequeño por lo que si se está trabajando a máxima potencia mucho tiempo se calentará bastante.</p>

COMPARACIÓN FINAL

ASPECTO	OPCIÓN A (POR PIEZAS)	OPCIÓN B (Mini PC)
Precio total	433,89€	269,00€
Rendimiento esperado (oficina)	Excelente, buena potencia y permite multitarea y mucha fluidez en Office	Suficiente, ideal para realizar una solo tarea, en multitarea muy lento
Ampliación (RAM/SSD)	Sí	Sí
Consumo/ruido/espacio	~150W / ruido leve por ventiladores / Mini Tower(medio)	~15W / silencioso / muy poco espacio, posibilidad de colocarlo en el anclaje VESA tras monitor
Facilidad de despliegue	Requiere montaje, gestión de cables e instalación de S.O. y drivers	Viene montado, con S.O. preinstalado y listo para usar
Garantía/soporte	Por componentes (3 años)	Por componentes (3 años)