



**Certified Tech  
Developer**  
The Ultimate Degree

# Armando mi PC

## Práctica integradora

### Objetivo

Dadas las siguientes motherboards, vamos a investigar sus características y elegir entre los procesadores cuales son compatibles.

### Motherboard I - Mesas impares

La primera motherboard que te brindamos es la siguiente:

#### Mother Asrock X670E Steel Legend AM5





### Características:

Deberás investigar las siguientes características:

Característica	Detalle
Socket	AM5
Chipset	AMD X670
Cantidad de Slots PCI-e (16x y 1x)	1 PCIe 5.0 x16, 1 PCIe 3.0 x16, 1 PCIe 3.0 x1
Puertos SATA	4 SATA3
Tipo de Memoria soportada	DDR5 DIMMs
Cantidad de Slots de memoria	4
Cantidad de puertos USB (2.0 y 3.0)	2 USB 3.2 Gen2x2 Tipo-C (1 trasero, 1 frontal), 1 USB 3.2 Gen2 Tipo-A (Traseros), 10 USB 3.2 Gen1 (6 traseros, 4 frontales)
Posee slots para discos M.2?	1 Blazing M.2 (PCIe Gen5x4), 3 Hyper M.2 (PCIe Gen4x4),
Otras características que deseen especificar:	Realtek 2.5G LAN, Realtek 1G LAN Wi-Fi 802.11ax 6E + Bluetooth 5.2



## Responder:

1. ¿Qué tipo de procesadores son compatibles con la motherboard especificada?

Soporte para: **AMD Ryzen 7000**

2. ¿De los siguientes procesadores cuales son compatibles con la motherboard?
  - a. Procesador AMD Ryzen 7 7700 5.3GHz Turbo AM5
  - b. Procesador Intel Pentium G4560 3.5GHz Socket 1151
  - c. ¿Porque son compatibles o incompatibles?

-Es compatible con el procesador Procesador AMD Ryzen 7 7700 5.3GHz Turbo AM5 porque es un procesador que pertenece a AMD Ryzen y es mayor a 7 por lo que puede soportarlo.

Asimismo, el socket de la motherboard es AM5 el cual coincide con el procesador.

-El procesador Procesador Intel Pentium G4560 3.5GHz Socket 1151 no es compatible con la motherboard porque es de diferente fabricante, además que la motherboard fue diseñada específicamente para AMD y no para Intel.

## Motherboard II - Mesas pares

La segunda motherboard que te brindamos es la siguiente:

**Mother ASUS PRIME H610M-K**



### Características:

Deberás investigar las siguientes características:

Característica	Detalle
Socket	LGA 1700
Chipset	H610 de Intel
Cantidad de Slots PCI-e (16x y 1x)	1x PCIe 4.0 x16 1x PCIe 3.0 x1
Puertos SATA	4
Tipo de Memoria soportada	DDR4 3200 MHz



Cantidad de Slots de memoria	2
Cantidad de puertos USB (2.0 y 3.0)	4 USB 2.0 2 USB 3.0
Posee slots para discos M.2?	1
Otras características que deseen especificar:	1x 24 pines (Motherboard) 1x 8 pines (CPU)

## Responder:

3. ¿Qué tipo de procesadores son compatibles con la motherboard especificada?

La placa base ASUS PRIME H610M-K D4 está diseñada para soportar los procesadores Intel® de 12a y 13a Gen

4. ¿De los siguientes procesadores cuales son compatibles con la motherboard?

- a. Procesador Intel Celeron G4900 3.10GHz Socket 1151
- b. Procesador Intel Core i7 12700K 5.0GHz Turbo
- c. ¿Porque son compatibles o incompatibles?

Es compatible con Procesador Intel Core i7 12700K 5.0GHz Turbo por ser de doceava generación, sin embargo con Procesador Intel Celeron G4900 3.10GHz Socket 1151 al ser de octava generación no comparte compatibilidad