



**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 (LGA 1718)
Chipset	AMD X670
Cantidad de Slots PCI-e (16x y 1x)	- 1 x PCIe 5.0 x16 Slot (PCIE1) x16* - 1 x ranura PCIe 3.0 x16 (PCIE3) - 1 x PCIe 3.0 x1 Slot (PCIE2)
Puertos SATA	- 4 x conectores SATA3 de 6.0 Gb/s
Tipo de Memoria soportada	- 1 x Blazing Socket M.2 (M2_1, Key M), Soporta type 2260/2280 PCIe Gen5x4 (128 Gb/s) mode*  Chipset:  - 1 x Hyper Socket M.2 (M2_2, Key M), Soporta type 2242/2260/2280 PCIe Gen4x4 (64 Gb/s) mode*  - 1 x Hyper Socket M.2 (M2_3, Key M), Soporta type 2230/2242/2260/2280 PCIe Gen4x4 (64 Gb/s) mode*  - 1 x Hyper Socket M.2 (M2_4, Key M), Soporta type 2260/2280 PCIe Gen4x4 (64 Gb/s) mode*  - 4 x conectores SATA3 de 6.0 Gb/s
Cantidad de Slots de memoria	8



Cantidad de puertos USB (2.0 y 3.0)	- 1 x USB 3.2 Gen2x2 Type-C Port (20 Gb/s) - 1 x puerto USB 3.2 Gen2 Type-A (10 Gb/s) - 6 x puertos USB 3.2 Gen1 - 4 x puertos USB 2.0
Posee slots para discos M.2?	Sí
Otras características que deseen especificar:	- PCIe Gen5 (Graphics, M.2) - Dual Channel DDR5 - PCB de grado de servidor de baja pérdida - 16+2+1 Power Phase, 60A SPS con Cubierta del disipador más grande

## Responder:

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

Procesadores con 256Mb AMI UEFI Legal BIOS y chipset AMD X670

2. ¿De los siguientes procesadores cuales son compatibles con la motherboard? El a
  - 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?  
El socket es igual

## Motherboard II - Mesas pares

La segunda motherboard que te brindamos es la siguiente:



**Certified Tech  
Developer**  
The Ultimate Degree

**DigitalHouse**>  
Coding School

## Mother ASUS PRIME H610M-K





### Características:

Deberás investigar las siguientes características:

Característica	Detalle
Socket	Intel® LGA 1700
Chipset	Intel H610 Chipset
Cantidad de Slots PCI-e (16x y 1x)	una PCI-Express 4.0 x16 y una PCIe 3.0 x1 slot
Puertos SATA	4 x SATA 6 Gbps + 1 x M.2 PCIe 3.0 x4 NVMe
Tipo de Memoria soportada	Soporte de memoria DDR4, hasta 3200 MHz
Cantidad de Slots de memoria	Total supports 1 x M.2 slot and 4 x SATA 6Gb/s ports
Cantidad de puertos USB (2.0 y 3.0)	Rear USB (Total 6 ports) 2 x USB 3.2 Gen 1 ports (2 x Type-A) 4 x USB 2.0 ports (4 x Type-A) Front USB (Total 4 ports) 1 x USB 3.2 Gen 1 header supports additional 2 USB 3.2 Gen 1 ports 1 x USB 2.0 header supports additional 2 USB 2.0 ports
Posee slots para discos M.2?	Si
Otras características que deseen especificar:	Realtek 7.1 Surround Sound High Definition Audio CODEC



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 generación en el socket LGA 1700.

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?

El Procesador b es compatible pues es de doceava generaciòn y tiene el socket del mismo modelo mientras que el procesador a tiene un modelo diferente de socket.