

1. Realiza una clasificación de un modelo de procesador de Intel y uno de AMD. Para cada uno de ellos, se deberá especificar:

**Intel Core i7-12700K y AMD Ryzen 7 5800X**

- a. Velocidad de funcionamiento. 3.6 GHz y 3.8 GHz
- b. Velocidad de comunicación con el chipset.
- c. Caché de L1. 32KB y 32KB
- d. Caché de L2. 1MB y 152KB
- e. Caché de L3. 12MB y 32MB
- f. Tipo de socket. LGA 1700 y AM4
- g. Chipsets compatibles. Z690, B660, H670 y X570, B550
- h. Tipo de RAM soportada. DDR4/DDR5 y DDR4
- i. Enlaces consultados

[intel y amd](#)

2. ¿Qué es la tecnología *Hyper-Threading*? ¿Se usa actualmente?  
[La tecnología Hyper-Threading es una técnica de Intel que permite a un solo núcleo de procesador ejecutar múltiples hilos de forma simultánea, mejorando el rendimiento en tareas multitarea y aplicaciones que aprovechan varios hilos.](#)
3. ¿Cuál es la solución de AMD equivalente a la anterior?  
[La solución equivalente de AMD a Hyper-Threading se llama \*\*\\*\\*Simultaneous Multithreading \(SMT\)\\*\\*\*\*. Al igual que Hyper-Threading, permite que cada núcleo de procesador ejecute múltiples hilos simultáneamente, mejorando el rendimiento en tareas multitarea y aplicaciones multihilo.](#)
4. Algunos de los procesadores de Intel llevan una **K** al final del nombre del modelo. Averigua qué identifica. ¿Y los que llevan una **F** o una **Y**?  
[La letra al final del nombre del modelo de los procesadores Intel tiene los siguientes significados:](#)
  - **\*\*K\*\***: Indica que el procesador tiene el multiplicador desbloqueado, lo que permite el overlocking para un rendimiento mejorado.
  - **\*\*F\*\***: Indica que el procesador no tiene gráficos integrados, por lo que se necesita una tarjeta gráfica dedicada para funcionar.
  - **\*\*Y\*\***: Significa que el procesador está diseñado para ser de bajo consumo energético, lo que lo hace ideal para dispositivos móviles y portátiles.
5. ¿Qué es un procesador ARM? Busca información acerca de la empresa que ha creado los diseños de los procesadores ARM. Busca también información de fabricantes de procesadores con núcleos ARM.  
[Un procesador ARM es un tipo de microprocesador basado en la arquitectura de conjunto de instrucciones \(ISA\) de ARM \(Advanced RISC Machine\), conocida por su eficiencia energética y su uso en dispositivos móviles y embebidos.](#)

## Empresa detrás de ARM

ARM Holdings es la empresa que crea y licencia los diseños de procesadores ARM. Fundada en 1990, ARM no fabrica chips, sino que proporciona la arquitectura y el diseño que otras empresas utilizan para producir sus propios procesadores. ARM fue adquirida por SoftBank en 2016 y, más tarde, por NVIDIA en 2020, aunque esta adquisición está sujeta a regulaciones.

## Fabricantes de procesadores con núcleos ARM

Algunos de los principales fabricantes de procesadores que utilizan núcleos ARM son:

1. Qualcomm: Produce la serie Snapdragon, ampliamente utilizada en teléfonos móviles.
2. Apple: Utiliza la arquitectura ARM en sus procesadores A (para iPhone y iPad) y M (para Macs).
3. Samsung: Utiliza núcleos ARM en sus procesadores Exynos.
4. MediaTek: Ofrece procesadores ARM para dispositivos móviles y otros productos electrónicos.
5. NVIDIA: Desarrolla procesadores basados en ARM para dispositivos móviles y gráficos.

Estos fabricantes aprovechan la eficiencia energética y el rendimiento de los núcleos ARM para una variedad de aplicaciones.

6. Mediante el programa **CPU Z**, extrae toda la información que se ofrezca sobre las cachés del procesador y la RAM que hay instalada en tu ordenador. (Captura de pantalla)



7. Compara precios y especificaciones de dos fabricantes para módulos de memoria DDR4 y DDR5.  
DDR4 y DDR5 de dos fabricantes populares: Corsair y G.Skill.

## Módulos DDR4

1. Corsair Vengeance LPX 16GB (2 x 8GB) DDR4-3200

- Capacidad: 16 GB (2 x 8 GB)

- Velocidad: 3200 MT/s
- Latencia: CL16
- Voltaje: 1.35V
- Precio aproximado: \$60 - \$80

2. G.Skill Ripjaws V 16GB (2 x 8GB) DDR4-3200

- Capacidad: 16 GB (2 x 8 GB)
- Velocidad: 3200 MT/s
- Latencia: CL16
- Voltaje: 1.35V
- Precio aproximado: \$55 - \$75

## Módulos DDR5

1. Corsair Vengeance DDR5 16GB (1 x 16GB) 4800 MT/s

- Capacidad: 16 GB
- Velocidad: 4800 MT/s
- Latencia: CL40
- Voltaje: 1.1V
- Precio aproximado: \$90 - \$120

2. G.Skill Trident Z5 16GB (2 x 8GB) DDR5-6000

- Capacidad: 16 GB (2 x 8 GB)
- Velocidad: 6000 MT/s
- Latencia: CL36
- Voltaje: 1.25V
- Precio aproximado: \$120 - \$160

8. ¿Cuál es el tiempo de vida medio de un SSD? ¿Qué significa TBW y cómo afecta?  
El tiempo de vida medio de un SSD es de 5 a 10 años.

TBW (Terabytes Written) indica la cantidad total de datos que se pueden escribir en un SSD. Un TBW más alto significa mayor durabilidad y resistencia a usos intensivos. Al elegir un SSD, considera el TBW para asegurarte de que se ajuste a tus necesidades de escritura.