

# EJERCICIO RESUELTO

## Módulo: Sistemas Informáticos

---

### Búsqueda y comprobación de compatibilidad de componentes informáticos

#### Descripción:

En este ejercicio pretendemos orientar al alumno para una eficiente búsqueda de componentes informáticos en la web, de forma que se pueda realizar un presupuesto de montaje o actualización de un equipo informático de la manera más profesional.

Se quiere conseguir que el alumno sepa elegir componentes que sean compatibles entre ellos y también conocer sus precios, para realizar así un presupuesto.

#### Objetivos:

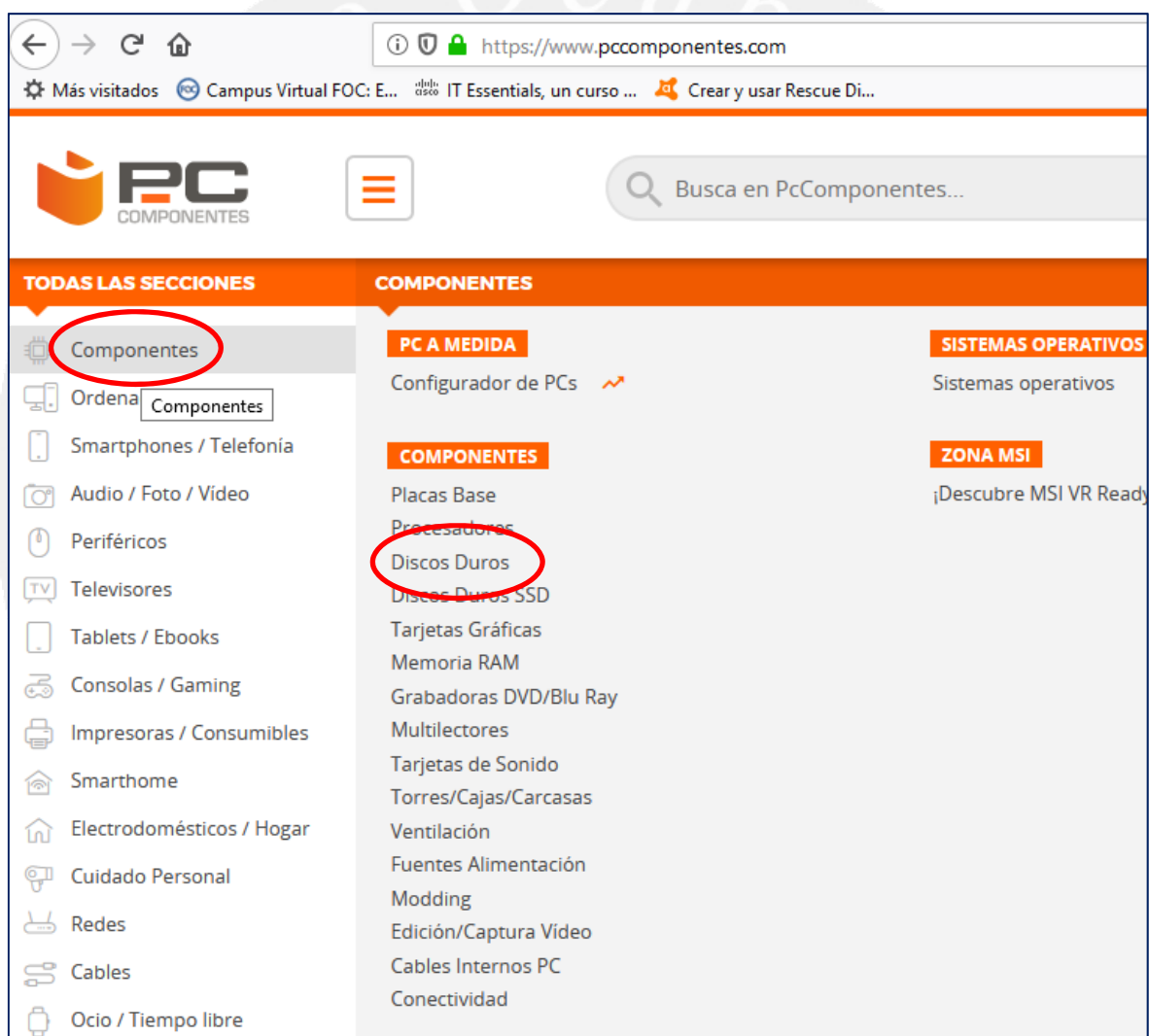
- Consultar sitios online de venta de productos y componentes informáticos.
- Analizar debidamente componentes y sus características.
- Elección de componentes según su compatibilidad entre ellos.

#### Recursos:

- Acceso a Internet.
- Software ofimático.

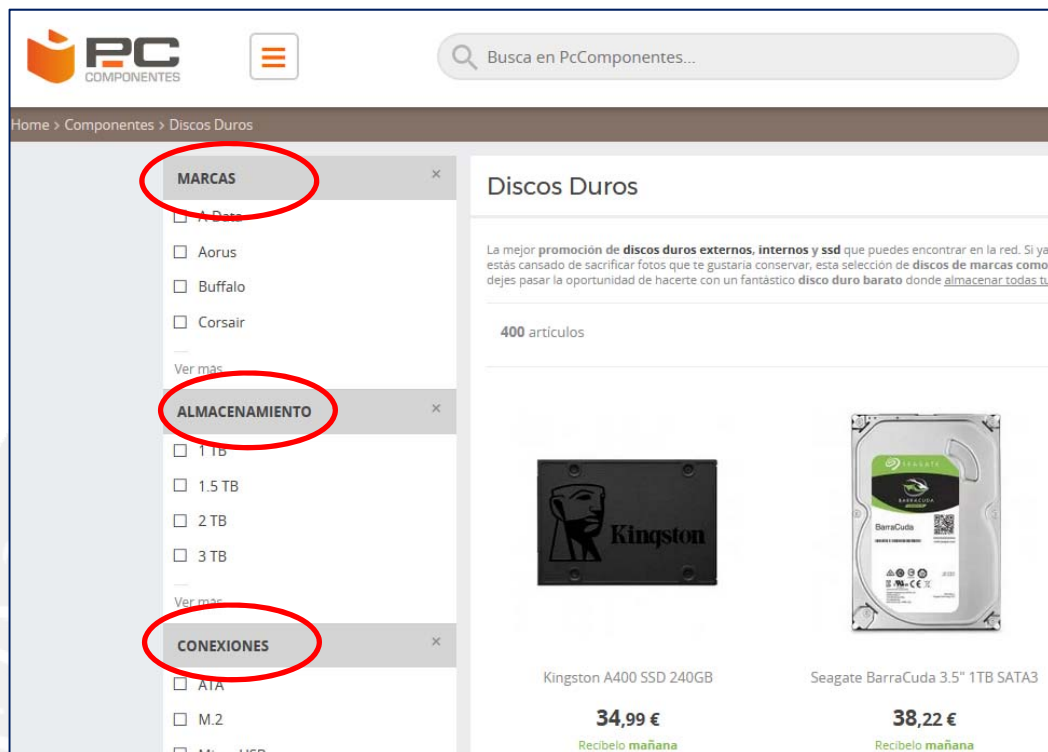
## Resolución:

1. Debido a la gran cantidad de componentes de ordenador existentes en el mercado, en cuanto a marcas y modelos se refiere, resulta muy importante la correcta elección de los mismos para que tengan compatibilidad entre ellos.
2. Existen numerosas webs de venta online de productos informáticos, citaremos una en concreto (pccomponentes) para ver como consultar los distintos componentes y sus precios, el proceso será muy similar en cualquier otra página.



En la web seleccionamos la opción “componentes” a la izquierda y se nos mostrarán las categorías de componentes existentes a la venta, seguidamente seleccionaremos el componente deseado, por ejemplo “Discos Duros”.

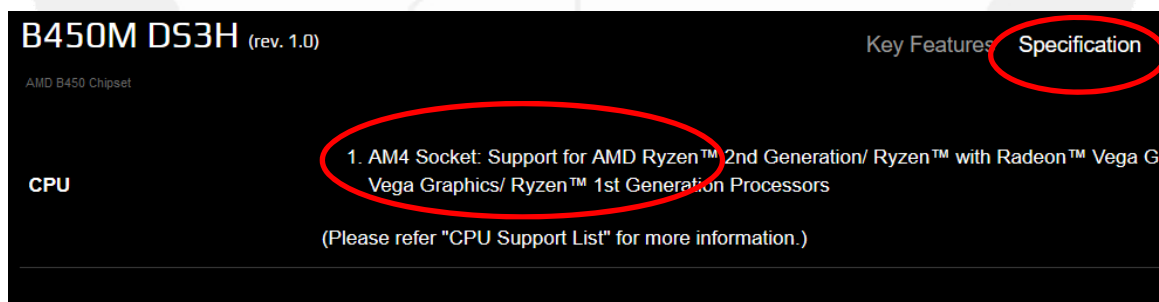
3. En la categoría del componente en cuestión podemos elegir un filtro de búsqueda, por marca, tamaño, tipo de conexión, etc. o buscar directamente el modelo entre los que nos aparecen en la lista de la derecha.



4. Al seleccionar el producto en concreto accedemos a su precio y más detalles del mismo.

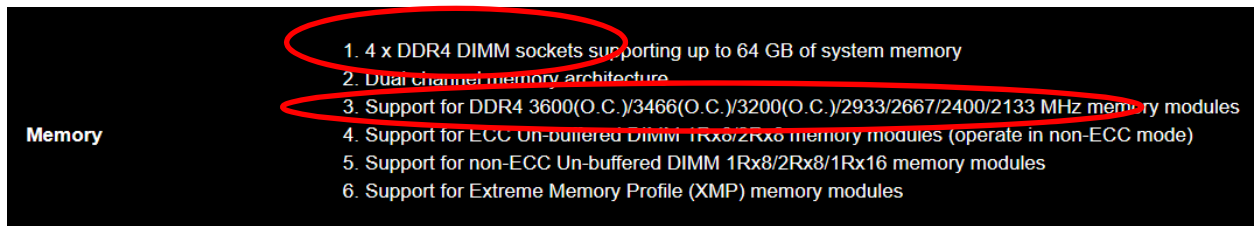


5. Los componentes más importantes que debemos de tener en cuenta en cuanto a compatibilidad son:
  - a. Microprocesador
  - b. Placa base
  - c. Memoria RAM
  - d. Disco duro
6. Microprocesador y Socket o zócalo del procesador (el socket se encuentra en la placa base), debe ser compatible el socket de la placa base con el procesador elegido. existen dos fabricantes principales de procesadores Intel y AMD:
  - a. Intel: Identificaremos los modelos de Intel mediante su nomenclatura de “Intel Core”, además de la denominación de su arquitectura, Skylake, Kaby Lake, Coffee Lake. Los sockets que encontramos actualmente en el mercado son los: **LGA 1150, 1151, 1155, 1156, 1366, 2011, 2011-3 y 2066.**
  - b. AMD: por su parte AMD tiene una nomenclatura similar para denominar a sus procesadores. Actualmente tenemos la gama Zen y Zen2 con los Ryzen, y anteriormente los Bulldozer y Excavator. Los sockets que encontramos en el mercado actualmente son los: **FM2+, AM3+, AM4 y TR4.**
7. Realizaremos el ejercicio con el ejemplo de una placa base “Gigabyte B450M DS3H”. En la web del fabricante, o en el manual de la placa base, consultamos las especificaciones de la placa. Para descargar el manual de la placa base se puede consultar el ejercicio resuelto “Obtener el manual de una placa base”.



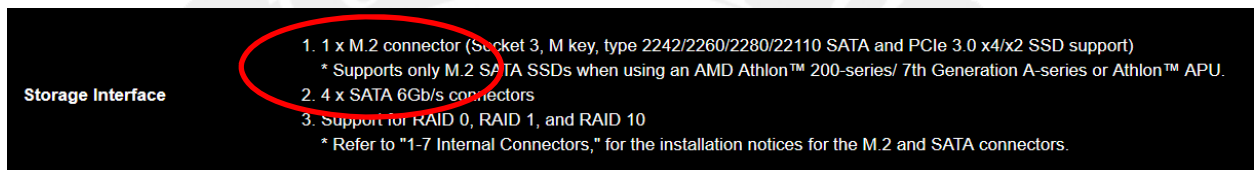
Vemos que el socket es de tipo AM4, de AMD así que tendremos que elegir un procesador con ese tipo de socket.

8. La memoria RAM en la placa base de nuestro ejemplo es DDR4 y con unas determinadas frecuencias, señaladas en la siguiente imagen con el círculo en rojo. Por tanto debemos elegir para nuestra placa base módulos de memoria de ese tipo.



9. En cuanto a los discos duros, en la actualidad contamos con varios tipos de conexiones de discos presentes en las placas base, siendo las más comunes:

- a. SATA
- b. M.2



Puede haber otro tipo de conexiones más antiguas o menos comunes, en tal caso habría que comprobar la compatibilidad de las mismas con el disco duro que se va a adquirir.

10. Cabe destacar que muchas webs de ventas de componentes (entre ellas las de nuestro ejemplo) disponen de un **configurador online** que suele comprobar la compatibilidad de los componentes que se van eligiendo, lo cual nos facilita mucho esta tarea.