

## Partes de un PC - 1

Muchas veces habréis oído auténticas barbaridades sobre hardware de ordenadores, basicamente porque los usuarios de los mismos no tienen ni idea de lo que es un PC o como funciona. Hoy voy a explicar brevemente las **partes de una computadora**. Para muchos será algo trivial, pero seguro que ayuda a muchos a entender algo mejor los componentes de los que consta, y para que sirva cada uno.



La **caja, torre o gabinete**: es la parte que más se ve, donde introducimos todos los **componentes** que forman la **computadora** en sí. Las dimensiones varían enormemente, hoy hay una gran oferta de cajas, de diferentes **tamaños**, formas, colores, con modding, etc. Lo principal de la caja o gabinete, sería:

- Su tamaño
- El tipo de placa que se puede montar (ATX, Micro-Atx, etc)
- La posición de la placa en la caja (ATX o BTX)
- Número de Bahías frontales
- Número de ranuras PCI
- Numero de ranuras para discos duros
- Ventiladores o sitios para colocarlos
- Conectores frontales

Otros aspectos secundarios como luces, situación de los botones, colores, etc, sería algo que daría a la computadora un toque personal, y que a muchos usuarios les gusta adaptar a sus preferencias.

En cuanto al uso que le vamos a dar al PC, nos podemos encontrar con dos grandes grupos:

**Cajas para escritorio**, generalmente más grandes, y se suelen colocar en posición horizontal.

**Cajas para HTPC** (Home Theater Personal Computer) o ordenador de salón. Este tipo de cajas son más pequeñas, generalmente para placas Micro-ATX o inferiores, y casi todas son para colocar en posición horizontal. Suelen incluir accesorios como mando a distancia y una pantalla en la parte frontal que nos da información multimedia.



**Fuente de alimentación o fuente de poder:** Es lo que moverá todo nuestro ordenador, lo que suministrará **energía** a todas y cada una de las partes de nuestro equipo. Lo que muchos usuarios miran, es los **vatios**. Los vatios por sí solos no nos dicen absolutamente nada de la fuente. Las fuentes de las **computadoras** presentan tres **voltajes** básicos: 3,3v, 5v y 12v. Donde nos importa que realmente proporcione potencia es en las líneas de 12 voltios, debido a que los componentes de alto consumo se nutren de estas líneas. Así podemos encontrar fuentes de 450 W de los cuales

solo 150 serían aplicados a la línea de 12 voltios, algo que no nos interesa. Para saber de cuantos vatios vamos a disponer en cada línea, debemos mirar las especificaciones de la fuente. Nos dirá el número de líneas de cada voltaje, y los amperios de cada línea. Para calcular los vatios de cada una, solo tenemos que multiplicar los voltios por los amperios y listo. Veamos un ejemplo:

Fuente Corsair CX430 de 430W

+3.3V - 20A

+5V - 20A

+12V - 28A

-12V - 0.8A

+5VSB - 3A

De lo anterior tenemos que nos entrega 66 vatios en la línea de 3.3 v, 100 vatios en la de 5v y 264w en la de 12v. Como veis la línea de 12 v es la que más potencia entrega, por lo que si el consumo de los componentes más exigentes no supera los 260W en pico de consumo, debería de llegarnos.

Otros aspectos a mirar a la hora de comprar una fuente de alimentación para nuestro ordenador, es la **eficiencia**, que supere el **80%** y que tenga **PFC activo**.

También si es **modular** o no. Las fuentes modulares presentan unos conectores en los que podemos añadir o quitar cables de alimentación, según nuestras necesidades. Las no modulares tienen todos los cables soldados directamente imposibilitando eliminar los que nos sobren.

Si podemos estimar el consumo de la computadora con más o menos fiabilidad, sería recomendable escoger una fuente cuya potencia máxima sea algo menos del doble de la potencia media del PC. Esto es debido a que la mayoría de las fuentes, a más o menos la mitad de la carga máxima, presentan la mayor eficiencia.

Muchos se sienten tentados a comprar una fuente de bajo precio; hay que tener en cuenta que es la parte del PC de la que dependen el resto, yo recomiendo como mínimo gastarse 50€ en ella, y no dejarse llevar por los vatios ni comprar fuentes sobredimensionadas para el equipo.

En la próxima entrada seguiremos con la placa base, procesador y memoria RAM.