



Claves para acertar en la elección de un ordenador

El usuario medio no necesita ser un sabio de la informática para dar en la diana en la compra de su ordenador, pero sí conviene que tenga claros algunos conceptos importantes

La demanda de ordenadores se dispara en las fiestas navideñas, y con ella las dudas de los consumidores ante un producto rodeado de gigaherzios, megabytes, memoria RAM, TFT, USB, VGA y tecnicismos varios que llenan folletos publicitarios que muchos de los potenciales usuarios no pueden interpretar. Sin embargo, ¿tanto hay que saber para acertar en la compra de un ordenador? En realidad, los conceptos que se deben manejar para adquirir su ordenador no son tantos ni tan complicados, aunque conviene distinguir entre los importantes y los que no aportan información útil.

El ordenador

Aunque por ordenador se entiende el conjunto formado por la caja, la pantalla, el teclado y el ratón, en realidad sólo la 'caja' (o torre) ejerce las funciones de cómputo

➔ **El Procesador:** El procesador es el cerebro del ordenador. De sus capacidades dependerá tanto la velocidad a la que funcione como sus límites para poder ejecutar más o menos cosas:

- **Núcleo simple/Doble núcleo:** Indica si el ordenador tiene dos procesadores trabajando a la vez o sólo uno. Que un ordena-

dor tenga un procesador de doble núcleo no significa que vaya a tener el doble de capacidad que uno simple, aunque sí mostrará una mejora notable para realizar operaciones complejas.

Además, evita que se caliente más de la cuenta y facilita su refrigeración, por lo que alargará su vida útil. La tendencia actual es que todos los procesadores pasen a ser de doble núcleo, pero los de núcleo simple todavía son más baratos y cumplen las expectativas de la mayoría de usuarios.

• **Marca y modelo del procesador:** Las marcas de procesadores para ordenador más extendidas son Intel y AMD. Las dos ofrecen excelentes productos en toda la gama de capacidades y ambas cuentan con procesadores de doble núcleo y núcleo simple. Para ordenadores de sobremesa, a partir del Pentium III (en Intel) y del Athlon 64 (en AMD) el rendimiento es óptimo. En casos concretos, como la edición de vídeo, audio o los videojuegos de última generación, hay que tender a modelos superiores.

• **La frecuencia de reloj:** es muy común que uno de los principales datos que se recalcan en catálogos y publicidad de ordenadores sea que cuenta con un procesador de, por ejemplo, 2 Megahertzios. Este dato por sí solo no indica la velocidad de cómputo del ordenador. De hecho, su importancia está sobredimensionada. Para un usuario medio, no es relevante.

• **La memoria de segundo nivel:** Junto a la frecuencia de reloj, define la eficiencia del procesador. Su capacidad se mide en Megabytes (millones de bytes, la unidad de información básica más usada) y se sitúa entre los 256 Kilobytes y los dos Megabytes (diez veces más). Si se halla entre estos dos parámetros, no habrá problema.

➔ **La memoria RAM:** Junto con el procesador y el disco duro, la memoria RAM es uno de los elementos clave en los que se debe fijar el comprador, puesto que indica cuánta información puede manejar el ordenador a

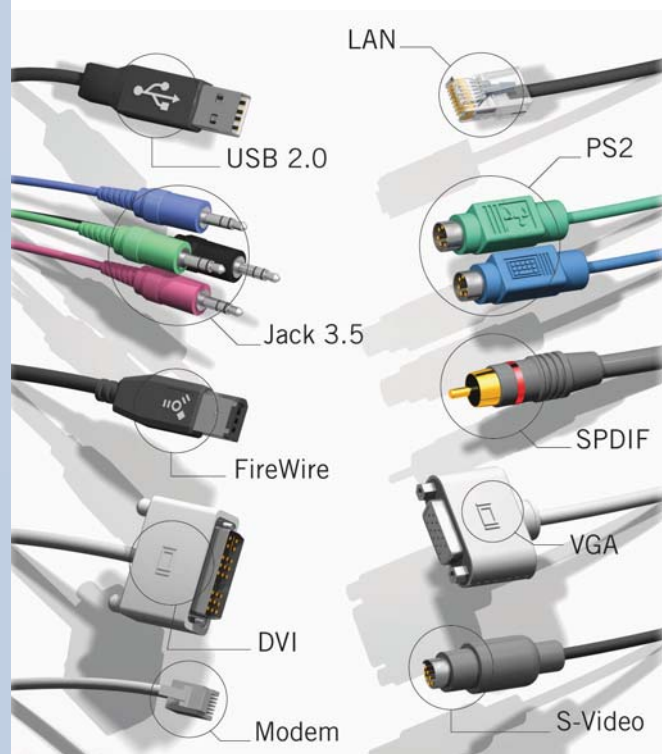
la vez. Su capacidad debe situarse entre 512 Megas y 12.048 Megas, en especial para el futuro sistema operativo Windows Vista. Un buen procesador no puede trabajar de forma correcta sin una RAM amplia, aunque una RAM excesiva sobrecalentará el procesador si éste es poco potente (en especial si es portátil), por lo que conviene fijarse en que ambos elementos estén compensados.

➔ **La capacidad de disco duro:** El disco duro es el gran almacén de datos del ordenador. Su capacidad se mide en Gigabytes (un Gigabyte equivale a mil millones de bytes) y puede alcanzar valores de cientos de Gigabytes. Un ordenador con un disco duro de 80 Gigabytes de capacidad es óptimo para un usuario normal, aunque por pocos euros más se llega a los 160 Gigabytes (recomendado). A partir de ahí el precio se dispara, por lo que una buena solución para quienes deseen guardar muchas películas y música en el ordenador es recurrir a un segundo disco duro, que puede ser externo (más caro).

➔ **La refrigeración:** Sirve para mantener la temperatura del procesador en valores bajos. El mecanismo habitual es un ventilador, que es el principal generador de ruido. Los modelos de refrigeración líquida son más eficientes, pero elevan bastante el consumo general de energía. Sin embargo, son recomendables para los videojugadores que fuerzan mucho el procesador. También son interesantes para los que buscan una máquina silenciosa.

LAS CLAVIJAS DEL ORDENADOR

- Los puertos USB son el estándar más extendido, y por lo tanto, cuantos más tenga el aparato, mejor. El USB es una clavija capaz de transmitir datos y que consume energía (así, algunos periféricos como algunas webcams no se tienen que enchufar a la red eléctrica). La tecnología actual es USB 2.0, más rápida que la anterior.
- El puerto LAN es similar a la clavija del teléfono pero de tamaño superior. Sirve tanto para conectarse al router ADSL, al cable-modem o para conectar dos ordenadores entre sí.
- Los puertos PS2, que están siendo sustituidos por puertos USB, conectan el ratón y el teclado.
- Los puertos USB también están sustituyendo a las entradas y salidas de audio analógico (jack 3.5). El audio digital de mayor calidad se consigue con el conector SPDIF.
- FireWire es muy similar a USB e incluso, en opinión de los expertos, mejor, pero ha caído en desuso por políticas comerciales.
- Una salida VGA (analógica) para conectar al monitor. Para monitores TFT, se pueden utilizar los puertos DVI (ni todos los ordenadores ni todas las pantallas los incluyen) que procesan la señal de modo digital y aumentan la calidad.
- S-Video, para ver la imagen del ordenador en la televisión.
- El del modem interno, que se conecta con el teléfono. En desuso. ★



viene de la página 9

➤ **La conectividad inalámbrica:** Permite conectarse a Internet como para transmitir y recibir datos sin necesidad de cables. *Wifi* es la tecnología de acceso a las redes inalámbricas, y es importante contar con ella (especialmente en portátiles). *Bluetooth* es la tecnología que conecta el ordenador con teléfonos o agendas electrónicas. No es muy usual hallarla integrada en el equipo, pero un simple adaptador externo por USB (que no supera los 30 euros) cumple su función.

➤ **Los dispositivos de lectura/grabación óptica:** El lector/grabador suele serlo de CD y DVD. Si es 'dual', también llamado 'multiformato', puede leer y grabar los formatos comerciales DVD+/-R. De 'doble capa' significa que puede grabar más de una capa de información en el disco óptico y por tanto puede guardar más datos. No es fundamental, a

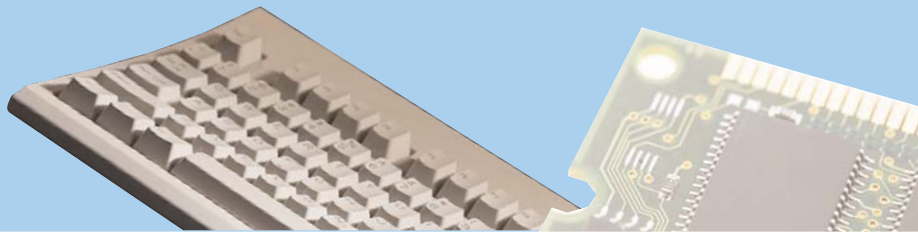
no ser que se descargue periódicamente el disco duro. Es importante que el dispositivo sea 'multiformato' y cumpla funciones de grabador además de lector.

➤ **La tarjeta gráfica:** Interpreta las imágenes gráficas y es en sí misma un pequeño ordenador. Las principales marcas son ATI/AMD, NVIDIA e Intel. Aunque los ordenadores suelen disponer de una tarjeta gráfica incorporada de calidad suficiente para la mayoría de las funciones, los usuarios 'jugones' o los que utilizan las herramientas de gráficas suelen comprar por separado tarjetas superiores y las incorporan a las ranuras del ordenador. Las hay en las tiendas por 50 euros (suficientes para la inmensa mayoría) y hasta por más de 1.000 euros.

Los complementos imprescindibles

➤ **La pantalla:** Hoy prácticamente han desaparecido las pantallas 'de tubo' (CRT) por su excesivo peso y volumen. Han tomado el relevo las pantallas planas TFT, mucho menos aparatosas y más descansadas para la vista. Pese a los problemas iniciales de contraste y ángulo de visión, su visibilidad ha mejorado en los últimos tiempos y sus precios han bajado a niveles razonables (por debajo de los 180 euros en las de 17 pulgadas). El tamaño de las pantallas se mide en pulgadas de diagonal ("), y según su número, el precio sube. Lo normal: entre 17" y 20". Una pantalla de 17" pulgadas TFT equivale a una de 19" CRT.

➤ **El teclado:** Aunque no se repara demasiado en él, es de los más importantes.



Un ordenador para cada tipo de usuario

"JUGONES" Forzarán la capacidad del procesador al máximo porque los más avanzados videojuegos son de una complejidad gráfica y multimedia extrema. Necesitarán ordenadores con los más potentes procesadores (Intel Core 2 Duo Extreme Edition y Athlon 64 FX) y la máxima capacidad de RAM. La refrigeración, a ser posible líquida, y tarjetas gráficas y de sonido punteras. La opción de 'sobremesa' es la más acertada.

"MULTIMEDIA": Los que manejan ingentes cantidades de música y películas necesitan un ordenador con amplia capacidad de disco duro, y con conectividad para acoplar discos duros adicionales y conectarse a Internet sin problemas. Además, su ordenador deberá tener las mayores posibilidades para grabar DVDs en los que ir guardando las películas, la música o las imágenes. Como en muchas ocasiones tienen encendido todo el día el ordenador, el sistema de refrigeración deberá ser bueno y silencioso. También para ellos están recomendado los de 'sobremesa'.

De su comodidad dependerá el que sufran brazos, hombros y muñecas. Es importante su forma, el tamaño y la separación de las teclas, e incluso su dureza. Como los colchones, conviene probarlos antes de comprar.

➤ **El ratón:** Los ópticos han sustituido a los engorrosos de rueda que siempre hay que estar limpiando, pero necesitan superficies opacas y rugosas para funcionar de forma óptima. Los inalámbricos eliminan el problema del cable, siempre molesto, pero suelen perder la conexión y hay que sintonizarlos con demasiada frecuencia. Por otro lado, la forma del ratón puede provocar dolores en manos y dedos.

Otros complementos interesantes

➤ **La impresora:** Las tecnologías de impresión: el chorro de tinta y la láser. La primera funciona con cartuchos de tinta y está indicada para la impresión en color y de imágenes, aunque los consumibles son caros. Para imprimir textos en blanco y negro, la impresión láser es más barata a largo plazo. Conviene recordar que resulta más económico llevar las fotografías digitales a revelar a comercios donde cuenten con máquinas para tal fin.

➤ **Las webcam:** Cada vez cobra más importancia con el auge de las videoconferencias de ordenador a ordenador. Hay numerosos modelos a precios muy asequibles (sobre los 15 euros). No conviene gastar excesivo dinero en ellas porque la calidad de la imagen que transmiten depende más del ancho de banda que de su óptica. ★



“**MACHACAS**”: Los que trabajan con el equipo (editores de texto, hojas de cálculo, bases de dato sencillas, presentaciones...) así como los que no requieran dotaciones especiales (la mayoría), podrán optar por un ordenador de capacidades medias. Un portátil puede ser una opción cómoda y práctica, aunque conviene saber que a igual calidad, se paga de media el doble de precio, al que hay que añadir un teclado, ratón y monitor que hagan más descansado su uso en casa. En la actualidad se encuentran en el mercado ordenadores más que aceptables por 450 euros en sobremesa (con pantalla, teclado y ratón), mientras que las mismas capacidades en portátil se sitúan en torno a los 700 euros ★

¿Y si me compro un portátil?

Si el usuario se decanta por un ordenador portátil porque piensa desplazarse con él de un sitio para otro, tendrá que tener en cuenta cuatro parámetros fundamentales: peso, tamaño, autonomía y conectividad.

Respecto al **peso**, hay que ser realistas y no creer que se van a poder cargar más de tres kilos de un lado para otro. De hecho, a partir de 2,5 kilos, ya se cataloga un portátil como pesado. Por otro lado, cuanto más ligero es un ordenador, menos solidez tienen sus componentes y menos durarán, por lo que hay que saber encontrar un equilibrio entre peso y consistencia. En cuanto al **tamaño**, debe ser abar cable entre los brazos y fácilmente manejable. A igualdad de calidades, un ordenador más pequeño tendrá un sistema de ventilación menos eficiente que otro con más espacio interior, por lo que se calentará más y durará menos. Los nuevos sistemas de refrigeración líquida son más eficientes en función del tamaño y resultan más silenciosos, pero consumen más batería.

La **autonomía** respecto a los enchufes estará en función de la batería, cuya duración irá en consonancia con la potencia del procesador: a mayor potencia, más gasto. Es conveniente pensar en procesadores de potencia media.

Como en el portátil no caben todos los elementos de un ordenador de sobremesa, es lógico que muchos se conecten como periféricos. Por ello, es fundamental que un portátil tenga una elevada **conectividad**, con numerosos puertos y cuanto más variados, mejor. En un portátil la conectividad inalámbrica (sobre todo *Wifi*) es fundamental.

Si se desea un portátil por **estética**, sepa que a iguales características, uno de sobremesa es más barato y dura más. Además, los portátiles tienen con más frecuencia problemas de refrigeración. ★

