

Monográfico elaborado por



Negocios, servicios, información

Promociona tu empresa de forma gratuita:

[**¡Regístrate ahora!**](#)

CRITERIOS PARA COMPRAR UN ORDENADOR

ÍNDICE

1. [Introducción](#)
2. [Consejos para comprar un ordenador](#)
3. [Sistemas portátiles](#)
4. [Sistemas de sobremesa](#)
5. [Ordenadores en red: estaciones de trabajo y servidores](#)
6. [Accesorios](#)
7. [Tecnología ThinkVantage de IBM](#)
8. [Bibliografía](#)
9. [IBM ayuda a tu empresa](#)

1. INTRODUCCIÓN

El mundo de las nuevas tecnologías y la informática avanza a pasos vertiginosos. Lo que hace un año era lo último en ordenadores, hoy quizá no es "obsoleto" pero desde luego ha quedado desplazado por algún modelo que aporta más potencia, más capacidad y más prestaciones.

Cuando llega el momento de decidir la compra de un ordenador, aún es mucho el desconocimiento que nos inunda de dudas y, por tanto, de ausencia de criterios para estar seguros de hacer la mejor elección para nosotros.

Este monográfico, patrocinado por IBM, pretende aportar una ayuda a las personas que quieran comprarse un ordenador y no conozcan excesivamente los aspectos que se deben valorar y tener en cuenta.

2. CONSEJOS PARA COMPRAR UN ORDENADOR

Cuando decida comprarse un ordenador deberá tener en cuenta los siguientes elementos:

- **CPU (unidad central de proceso)**

La unidad central de proceso (*Central Processing Unit*) es el componente principal de un ordenador; microprocesador fabricado en un chip, un trozo de silicio que contiene millones de componentes electrónicos. Su función es la de realizar las operaciones de cálculo y también de controlar el flujo de datos entre los diversos elementos que forman un ordenador. Podríamos considerar la CPU como el corazón y el cerebro del ordenador.

También puede denominarse: micorprocesador, micro, procesador, UCP, etc.

Tienen una forma cuadrada o rectangular y son colocados en un espacio en la placa base llamado zócalo. Su velocidad se mide en MHz (Megahertzios) o en GHz (Gigahertzios).

Las CPU actuales disponen de dos tipos de velocidades:

- Velocidad Real o interna: la velocidad a la que funciona el procesador internamente.
- Velocidad del bus o externa: también llamada "FSB", es la velocidad a la que se comunican el procesador y la placa base.

- **Placa base**

La placa base (mainboard) o también denominada placa madre (motherboard), es el elemento principal de todo ordenador, en el que se encuentran o al que se conectan todos los demás aparatos y dispositivos.

Se trata de una "oblea" de material sintético, sobre la cual existe un circuito electrónico que conecta diversos elementos que se encuentran anclados sobre ella. Los principales son:

- CPU
- memoria
- slots o ranuras de expansión donde se conectan las tarjetas
- diversos chips de control

Una placa base moderna y típica contiene los siguientes elementos: zócalo del microprocesador, ranuras de memoria (SIMM, DIMM, etc.), chipset de control, BIOS, slots de expansión (ISA, PCI, AGP, etc.), memoria caché, conectores internos, conectores externos, conector eléctrico, pila, elementos integrados variados.

Los tipos más comunes de placa base son:

- ATX: reciben la electricidad mediante un conector formado por una sola pieza. Cada vez más comunes en el mercado.
- Baby-AT: ha sido el estándar durante mucho tiempo. Son las típicas de los ordenadores clónicos desde el 286 hasta los primeros Pentium.
- Diseños propietarios: las grandes marcas crean sus propios diseños. Sacan al mercado placas de tamaños y formas fuera de lo estándar.

- **Memoria RAM (Random Access Memory)**

La Memoria de Acceso Aleatorio (RAM) sirve para guardar los datos que se están utilizando en el momento que se está trabajando (se borra al apagar el ordenador). Encontramos lo megas de 32, 64 o 128.

Hoy en día encontramos 3 tipos de memoria RAM:

- SDRAM: la más lenta, opera a unas velocidades de 100 MHz o 133 MHz, cuya utilización está bastante extendida.
- DDR: con velocidades de 266 MHz, 333 MHz y 400 MHz.
- RIMM: rival de la DDR, funcionan en un rango de 900 MHz y 1GHz.

- **Disco duro**

Es el sistema de almacenamiento masivo más importante del ordenador, donde se guardan los archivos de los programas. Su estructura física se componen de 2 partes:

- Mecánica: compuesta por un plato circular de un material duro y de un motor que lo hace girar.
- Electrónica: se encarga de controlar la velocidad de giro del motor para que sea lo más uniforme posible y controla el movimiento de las cabezas de lectura/escritura para su correcta colocación sobre el disco.

Recomendaciones de compra para un usuario convencional:

- 4,5GB mínimo
- 5400RPM
- 10ms de tiempo de acceso
- Buffer de 128KB
- Modo Ultra DMA-33

• **Tarjeta gráfica**

La tarjeta gráfica es la que se encarga de procesar la información que el procesador le envía a esta y, a su vez de enviarla al monitor. Tiene una conexión de salida para el monitor, para que podamos ver lo que pasa en el ordenador. Actualmente hay tarjetas que se pueden conectar al bus PCI de 32 bits pero la mayoría son para bus AGP. Las tarjetas gráficas suelen llevar un conector al que se le puede conectar otra tarjeta que realiza otras funciones.

• **Pantallas y monitores**

La pantalla es un elemento importante a tener en cuenta en los portátiles, ya que repercuten en el precio final. Encontramos:

- Pantalla tipo matriz activa o TFT (Thin Film Transistor, transistores de capa fina): son las que aportan mayor calidad, ya que están realizadas con pequeños puntos emisores de luz, con un brillo y contraste que poco envidian a un monitor.
- Pantalla tipo matriz pasiva: estas pantallas no emiten luz, sino que la reflejan. Y, además de que son más económicas, hoy en día ofrecen buena calidad.

Las pantallas planas han mejorado mucho en los últimos años. Ofrecen imágenes con una definición de calidad, ocupen menos espacio y tienen tamaños como los monitores o superiores. Podemos encontrar pantallas planas a precios asequibles.

En cuanto a los monitores:

- Monitores de gran rendimiento: Ofrecen colores precisos e imágenes nítidas. Son ideales para los usuarios que necesitan visualizar gráficos y textos con gran detalle.
- Monitores básicos: La solución perfecta para usuarios que buscan características básicas. Son ideales para navegar por la web y trabajar con hojas de cálculo, procesadores de textos, tratamiento de datos y correo electrónico

Características básicas a tener en cuenta:

- Resolución (cantidad de píxeles en la pantalla, es decir, la distancia entre los puntos).
- Frecuencia de refresco, para evitar forzar la vista, para tener imágenes más nítidas y evitar, así, el parpadeo.

- Pulgadas: dependerá de la aplicación a utilizar.

- **Impresora**

Las impresoras más comunes son:

- Matricial: adecuadas para realizar varias copias de un mismo documento con la mayor rapidez y que se ejecuten en distintos impresos.
- Inyección de tinta: utilizadas mayoritariamente por usuarios domésticos.
- Láser: estas impresoras suelen ser utilizadas en el mundo empresarial, ya que su precio de coste es más alto que el de las de inyección de tinta, pero su coste de mantenimiento es más bajo.

- **Comunicación (módem)**

El módem es un dispositivo que permite conectar dos ordenadores remotos utilizando la línea telefónica de forma que puedan intercambiar información entre sí. El módem es uno de los métodos más extendidos para la interconexión de ordenadores por su sencillez y bajo coste. Es el método más utilizado de acceso a Internet, ya sea a nivel personal o profesional. Se pueden enviar datos a otro ordenador que también tenga módem: conseguir información desde Internet, enviar y recibir correo electrónico, enviar y recibir faxes y llamadas telefónicas de voz. La mayoría de los módems nuevos pueden enviar y recibir datos a 33,6 Kbps.

Todos estos elementos variarán en función del interés y del uso que haga el usuario. Esto implicará añadir o excluir algunos de los elementos que hemos nombrado.

3. SISTEMAS PORTÁTILES

En el mercado actual podemos encontrar innovadores sistemas portátiles. Son ordenadores ligeros, fáciles de transportar y tienen un coste al alcance de muchos. A continuación se detallan diversos portátiles en función de sus características adaptados a las necesidades de cada usuario:

- Portabilidad y tecnología: adaptación a las necesidades básicas de la informática móvil, de uso fácil y adaptados a un presupuesto personal.
- Alternativa al sistema de sobremesa para una mayor flexibilidad: Recomendado para usuarios que se lleven el trabajo a casa.
- Portabilidad muy ligera: La solución de informática portátil ideal para los usuarios que viajan a menudo y que necesitan un sistema extremadamente delgado que incorpore opciones y rendimiento.

- Equilibrio entre rendimiento y portabilidad: portátiles delgados y ligeros, con acceso a Internet con una sola pulsación y conectividad sin cables (opcional).
- Portátiles para migrar el PC de sobremesa: tienen excelentes capacidades gráficas, unido al alto rendimiento y al innovador diseño, hacen de esta alternativa excelente a los sistemas de sobremesa, siendo la solución perfecta para aquellos usuarios que dispongan de la flexibilidad de trabajar desde casa

4. SISTEMAS DE SOBREMESA

Los sistemas de sobremesa son básicos para disfrutar de capacidades avanzadas que se necesiten. Tienen una gran capacidad de almacenamiento. Encontramos diversos sistemas de sobremesa con características diversas:

- Sistemas integrados de gran tecnología a precios asequibles.
- Sistemas con funciones multimedia de gran actualidad y unidades ópticas.
- Sistemas con máximo rendimiento y estabilidad con modelos de seguridad integrados.
- Sistemas que ofrecen estabilidad y facilidad de gestión para la empresa.
- Sistemas con tamaño más pequeño, pero con un alto rendimiento.

5. ORDENADORES EN RED: ESTACIONES DE TRABAJO Y SERVIDORES

Las estaciones de trabajo y los servidores son los tipos de ordenadores que encontramos en una red.

Definimos el servidor como el ordenador que ejecuta un sistema operativo de red y que ofrece una serie de servicios de red a las estaciones de trabajo. Éste debe ser un sistema fiable con un procesador potente, con discos de alta capacidad y con gran cantidad de memoria RAM. Por otra parte, cuando un ordenador se conecta a una red el primero se convierte en una estación de trabajo de la última.

6. ACCESORIOS

Los accesorios le permitirán personalizar su sistema de sobremesa u ordenador portátil. A continuación le damos a conocer las múltiples opciones que podrá encontrar en el mercado y que mejor se adapten a las necesidades de su empresa:

- Almacenamiento: puede aumentar la capacidad de su equipo con unidades de disco, microunidades, unidades de CD-ROM, DVD, disqueteras y conmutadores, entre otros.

- Adaptadores de red: puede ampliar la red sin límites mediante estos accesorios: conectores de banda amplia, ethernet, inalámbrico, multiprotocolo, etc.
- Periféricos: teclado (de membrana; ergonómico y mecánicos), ratón (trackball y trackball inalámbrico), altavoces, impresoras, escáner, placa de sonido, micrófono, entre otros.

7. TECNOLOGÍA ThinkVantage DE IBM

Finalmente, un último aspecto a considerar antes de comprarse un ordenador: el mantenimiento, servicios y soporte.

No porque mencionemos este aspecto al final de todos significa que sea el menos importante. Más bien todo lo contrario: ¿sabías que el 80% del coste en la vida de tus equipos informáticos es el mantenimiento, servicios y soporte? Las nuevas tecnologías ThinkVantage de IBM pretenden ante todo reducir ese 80%.

A continuación describimos las características más significativas de esta tecnología, describiendo al lado de cada una el beneficio que le reporta al usuario.

Características	Beneficio para el usuario
Seguridad Chip integrado de seguridad IBM (ESS) Proporciona un mayor nivel de seguridad en sus comunicaciones inalámbricas y la encriptación de sus ficheros.	<ul style="list-style-type: none"> • Protección de datos frente a piratas informáticos, robos o pérdidas.
Copias de seguridad Software de back-up y recuperación de archivos (Rapid Restore PC) Proporciona una solución sencilla y directa para recuperar archivos y datos, incluyendo aplicaciones y sistemas operativos, con sólo pulsar una tecla.	<ul style="list-style-type: none"> • Reduce costes de soporte en tecnologías de la información. • Sus archivos críticos, más seguros.
Conexión Software asistente de conexión a redes (Access Connections) Simplifica la gestión de múltiples entornos de conectividad (módem, ethernet ...) ofreciendo información en tiempo real sobre el estado de la red y ahorrando los costes de establecimiento de conexiones por cable e inalámbricas.	<ul style="list-style-type: none"> • Reduce el tiempo necesario para realizar sus conexiones. • Aumenta la productividad del usuario final.
Soporte Sistema completo de soporte online	<ul style="list-style-type: none"> • Aumenta la productividad del usuario.

<p>(IBM Access) Proporciona acceso a información, recursos y ayuda sobre el sistema y sus capacidades.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reduce su infraestructura de soporte o help-desk.
<p>Migración Software de ayuda a la migración de datos (SMA) Ayuda a facilitar la transición de un antiguo sistema a otro nuevo, salvando la antigua configuración y fichero de datos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Migraciones más rápidas y baratas.

8. BIBLIOGRAFÍA

[“Cómo Comprar una PC Hoy Día”](#) , Contactomagazine.com,

[Muñoz García, Javier. “El arte de comprar un ordenador y no morir en el intento”](#), Grupo Universitario de Informática de la Universidad de Valladolid

G. Santos, Xabier, [“Aprende a comprar un PC.”](#), Meristation.com

PC Hardware: [Tu revista informática en Internet](#)

Herrerías Rey, Juan; Tarazona Berenguer, Miguel; Jimézes del Barco Miguel
[“Qué ordenador comprar para ...”](#) Conozcasuhardware.com

Gómez, Francisco. [“La Unidad Central de Proceso \(CPU\)”](#), Escuela Politécnica Superior, Universidad Autónoma de Madrid

[“Componentes que forman un ordenador \(I\).](#) Hispazone.com.

Mosse, Francisco. [“Arquitectura de un ordenador”](#) , Alipso.com

“Biblioteca informática”, [bibliotecainformatica.iespana.es](#)
<http://bibliotecainformatica.iespana.es/bibliotecainformatica/hardware/disco/disc01.htm>

Bergés, Yesenia. [“Como construir un computador usted mismo: La tarjeta gráfica”](#)

Guri, Julio. [“La tarjeta gráfica”](#), Docum.com [en línea].

[“Los ordenadores portátiles retan a los de sobremesa”](#), wanadoo.comunae.com

Ramón F. Mateo G. [“Todo sobre Modem: Las comunicaciones entre ordenadores”](#), Monografias.com

Delgado Ureña Poirier, Héctor; Rodríguez Martín, Juan Francisco. "[Redes informáticas](#)". Conserjería de Educación, Cultura y Deportes, Canarias

9. IBM ayuda a tu empresa

Confíe en la tecnología, la experiencia y la fiabilidad que le aporta una marca como IBM.

Si desea que un profesional se ponga en contacto con usted para asesorarle en la compra de ordenadores y equipos informáticos, haga clic [aquí](#).

[Acuerdo empresarial para facilitar la modernización de las pymes españolas.](#)
Bankinter, IBM, Informática El Corte Inglés, SP y Telefónica crean el "Programa de Modernización de la Pyme", que combina ofertas de tecnología y servicios con planes de financiación y gestión de ayudas y subvenciones.

[IBM presenta su nueva línea de ordenadores de sobremesa "ThinkCentre".](#)
Con este anuncio la Compañía completa la renovación de su oferta de informática personal enmarcada dentro de la estrategia 'Think'. Los nuevos ordenadores ThinkCentre ofrecen mayor velocidad, facilitan el mantenimiento y reducen el coste operativo.

[IBM, líder en el mercado mundial de servidores.](#)

Con un 30% de cuota de mercado, la Compañía registra un crecimiento de doble dígito en servidores Unix, Intel y Linux, según un informe de Gartner Dataquest

[Más noticias sobre IBM.](#)

Los últimos anuncios, eventos y avances científicos de IBM y de sus filiales de todo el mundo.

TEMAS RELACIONADOS EN EspacioPyme.com



- [Visita el Club Compra Empresarial: encontrarás equipos informáticos de última tecnología.](#)
- [¿Quieres comprar un ordenador o un portátil? Consulta las diferentes promociones.](#)
- [Listado de todos los monográficos para pymes en EspacioPyme](#)
- [¿Quieres recibir información y novedades de monográficos y servicios EspacioPyme? Suscríbete aquí.](#)