



Tendencias en el mercado de ordenadores personales

La tecnología inalámbrica, la tercera generación de móviles y los contenidos sobre redes de banda ancha son la única esperanza para un mercado saturado y en recesión

■ JORGE HIERRO ÁLVAREZ

Periodista

Han pasado sólo veintitrés años desde la llegada del PC y tanto el sistema de trabajo de cualquier empresa como buena parte de los hábitos domésticos han cambiado radicalmente. Ahora, desde una computadora podemos controlar la infraestructura de la sociedad, trabajar en equipo de forma simultánea y guardar todos los documentos que se nos antoje. El 12 de agosto de 1981, IBM presentaba en sociedad su ordenador personal denominado PC (Personal Computer). No era el primer microprocesador, pero sí el que triunfó en el mercado, ya que supuso una revolución en los hogares y corporaciones de todo el mundo.

En un principio, los especialistas señalaron que tan sólo iban a vender 80 millones de unidades hasta finales del siglo XX; pues bien, se equivocaron y, ade-

más, se quedaron cortos. A pesar del "boom" de la venta de ordenadores, tanto en el resto del mundo como en España, las principales consultoras del sector informático (IDC, IDG Dataquest o GFK) prevén una crisis en los próximos años como consecuencia de la recesión económica estadounidense y el aumento de la demanda de equipos de portátiles. Según el estudio de Dataquest, la demanda del mercado se va a centrar en estos productos, ya que los ordenadores de sobremesa, hasta la llegada de nuevos programas o incentivos informáticos, no van a contar con el apoyo de las empresas a la hora de sustituir sus equipos. Por otro lado, muchas son las compañías que reutilizan sus viejos ordenadores y optan por formar a sus plantillas en detrimento de la compra de nuevas computadoras.

Mostafa Maarouf, analista de esta consultora, ha explicado que la fabricación de esos equipos móviles es la solución de las empresas que deseen seguir vendiendo, debido al avance de las comunicaciones inalámbricas en el mundo. Las ventajas de este sistema, como se puede apreciar en el uso de los teléfonos móviles, o los micro-dispositivos inalámbricos del tipo PDA's, generan nuevas necesidades diferentes de los PC tradicionales. Según datos del IDC, se espera que el año 2004 sea el que marque el punto de inflexión y se alcancen los niveles más bajos de ventas en el mercado internacional, a pesar de la bajada de precios tan considerable que ha habido en los últimos meses. Recordemos que en la actualidad, por 600 euros, el cliente final puede comprar una CPU último modelo y con todas las pres-



taciones y componentes más avanzados del mercado.

LA FABRICACIÓN DE ORDENADORES LIGADA A INTERNET


Uno de los datos que debemos tener en cuenta es el número de ordenadores que hay en la actualidad, ya que superan los 500 millones, y por otro lado, se estima que para finales de 2004 la cifra de usuarios de Internet sobrepase los 275 millones. Éste ha sido un incentivo para que los consumidores hayan adquirido en los últimos cuatro años un PC. Las cifras lo dicen. En los próximos años la competencia contra Windows va a centrarse de la mano de Linux, uno de los sistemas más seguros y que más adeptos está cogiendo ante las inexactitudes del paquete de programas que produce la empresa de Bill Gates. IBM, en este sentido, ha anunciado una serie

CUADRO Nº 1

EVOLUCIÓN DE LAS VENTAS DE ORDENADORES EN ESPAÑA

AÑO	ORDENADORES DE SOBREMESA	PORTÁTILES
1997	883.000	97.675
1998	1.074.000	129.252
1999	1.345.000	171.296
2000	1.439.000	281.000
2001	1.580.000	344.488
2002	1.650.000	375.000
2003	1.750.000	385.000
2004*	1.800.000	400.000

* Estimación.



de iniciativas para potenciarlo en Europa, aunque ha decidido, como reestructuración de su política económica, dejar de fabricar los ordenadores de sobremesa. Para IBM, su objetivo es lle-

gar a acuerdos con la nueva plataforma de "software libre" y centrarse en la venta de portátiles en los próximos cinco años. Prueba de ello son los acuerdos alcanzados en España con algunas

Historia del PC y su evolución

En 1981 se fundaron algunas de las empresas más importantes que hay en la actualidad, como es el caso de Compaq Computer, Sun Microsystems y Lotus Development. Por su parte, IBM lanzó el modelo PC XT que contenía un disco duro como sistema estándar. Los primeros pasos hasta llegar al ordenador que conocemos ahora se estaban dando.

En 1984, la empresa Apple presenta el Macintosh. Los incondicionales de IBM veían cómo esta nueva computadora tenía grandes ventajas, ya que por primera vez se empleaba un ratón y un interface gráfico. Sony y Philips introducen el CD-ROM. Un año más tarde es de nuevo la multinacional IBM la que pone a la venta un nuevo producto en la sociedad. Su PC Convertible es el primer ordenador de estilo portátil, aunque algo primitivo, tiene una batería independiente que permite trabajar sin conexión eléctrica. Sus cinco kilogramos de peso hacían que los consumidores se lo pensaran dos veces a la hora de adquirirlo.

A finales de la década de los 80, Intel lanza el 486 a 25 MHz e IBM, el gran coloso de la informática, es la primera compañía que oferta un PC con este procesador. El acuerdo con Microsoft ha llegado y presentan la plataforma Windows. Fin del convenio de colaboración entre estas dos sociedades, Microsoft desaparece y se esconde para preparar el Windows 3.0, un sistema operativo para que los usuarios trabajen con

su PC de una forma rápida y sencilla. El paquete de Microsoft (Office), que incluía los programas Excel, Word y PowerPoint, revoluciona y modifica el modo de vender las aplicaciones informáticas. Es un éxito y una gran cosecha para los años venideros. Pero en Europa también hay informáticos que empiezan a pensar y a desarrollar sus ideas, pero con un menor respaldo económico que en Estados Unidos.

En 1991, un estudiante de Helsinki, Linus Torvalds, crea un nuevo sistema operativo de tipo UNIX. Lo bautiza con su nombre y lo reparte por todo el mundo. Linux se convierte en una joven alternativa para Windows, pero seria y con perspectivas. Obligada por una decisión judicial, Intel denomina Pentium a su nuevo y potente CPU, por lo que las demás empresas de la competencia pueden designar con el nombre de 386 a sus computadoras. Llega 1995 y Microsoft saca su flamante y tan cuestionado Windows 95, el primer sistema operativo que pretende aglutinar todos los programas informáticos existentes en el mercado. Por otro lado, IBM, un poco olvidada con el paso de los años a pesar de ser la compañía más solvente, lanza el ThinkPad 701, conocido como Butterfly, primer portátil con teclado completo. Al abrirlo, éste se desplegaba hacia los lados para integrar todas las teclas. En 1998 Windows decide sacar su nuevo producto. Con Internet Explorer, se presenta Windows 98 y los problemas judiciales

CUADRO Nº 2

EVOLUCIÓN DE LOS DATOS GENERALES DE USUARIOS DE INTERNET EN ESPAÑA

	USUARIOS DE INTERNET (MILES)	% SOBRE POBLACIÓN TOTAL
FEB/MAR 1996	242	0,7
FEB/MAR 2000	3.360	10,5
FEB/MAR 2003	8.989	25,5
ABR/MAY 2003	9.652	27,4
OCT/NOV 2003	9.789	27,8



FUENTE: EGM (WWW.aui.es).

universidades o con las distintas comunidades autónomas, como Extremadura, que ya proporciona equipos personales a sus diputados de la Junta. El objeto de estas medidas es acelerar la transición

de sus clientes y de los desarrolladores independientes de software hacia aplicaciones y sistemas de entorno Linux. Esta sociedad va a invertir en los próximos cuatro años más de 200 millones

de dólares. En sus programas de actividades, IBM se ha propuesto crear centros de desarrollo de este sistema, así como la preparación y despliegue de cerca de 600 consultores especialistas en hardware y software y profesionales del área de servicios.

En 1996 sólo un 0,6% de la sociedad española se conectaba a la red, y a finales de 2003 casi un tercio de la población accedía a Internet. Según los datos que facilita la Encuesta General de Medios, la clase media y la clase media-alta es la que más accede a Internet, con 57,4% de hombres.

Durante 2003, se vendieron casi 135 millones de PC en todo el mundo, lo que representa un crecimiento del 14,5% respecto a los 117 millones de aparatos vendidos en el ejercicio anterior. Según los últimos estudios, las ventas mundiales de ordenadores se recupera-

no hacen más que empezar para esta sociedad. El Departamento de Justicia de Estados Unidos comienza el proceso antimonopolio contra Microsoft. El juez Thomas Jackson declara que la empresa de Bill Gates ha abusado de su posición dominante en el mercado para dañar a sus competidores y pretende que la compañía sea dividida en dos, pero ésta apela la sentencia.

El tan temido "efecto 2000" se queda en nada y la preparación de los sistemas informáticos ante una posible caída de los principales servidores es un éxito. El Windows 2000 se presenta como una alternativa fiable a los problemas de su anterior versión, pero las críticas son duras y los especialistas del sector abogan por un sistema estable, como es el caso del Windows NT. Recientemente, Intel, Microsoft, Compaq, HP e IBM anuncian la adopción de un estándar de seguridad para PC, creado por IBM dos años atrás.

Con posterioridad, Microsoft presentó su nuevo sistema operativo, Windows XP, y el software compatible con éste, Office XP, el cual, a pesar de las críticas recibidas de ser una plataforma vulnerable, al menos, según algunos estudios realizados en revistas técnicas de todo el mundo, ha habilitado algunas herramientas muy favorables de cara al usuario final, ya que la mayoría de los dispositivos nuevos de hardware los reconoce al instante, sin la necesidad de instalar drivers de



ninguna clase, por lo que es una garantía de comodidad con respecto a los sistemas de trabajo anteriores. Otra asunto es la seguridad, uno de los debates que recibe más comentarios debido al soporte que ofrece la empresa a través de Internet. Algunos directores técnicos precisan "que es urgente que Microsoft proteja más a sus clientes, porque el sistema XP es un 'coladero' continuo para los 'hackers' o piratas informáticos". Por otro lado, Office 2003, último producto desarrollado por la multinacional estadounidense, ha acaparado de nuevo el protagonismo de esta compañía que pretende estar al día en el mercado de software. El problema es que la sociedad actual, en ocasiones, no puede adaptarse con la misma rapidez a los cambios en la utilización de los programas básicos que maneja en la vida cotidiana.

ron levemente en 2002 de la debacle sufrida en 2001, cuando se redujeron un 4%, por lo que hace dos años crecieron un 1,5% según IDC o 2,7%, de acuerdo con los datos de Gartner Dataquest. Se vendieron en torno a los 134 millones de unidades.

Para 2004, podría producirse una desaceleración en las ventas mundiales, con un crecimiento que se situaría en torno a un 10%, cuatro puntos menos que el año anterior, y con un global de 150 millones de PC vendidos. Por mercados, el hispanoamericano alcanzó el pasado año una cifra de 8,7 millones de aparatos vendidos, la cantidad más alta alcanzada hasta la fecha, mostrando una tendencia de fuerte crecimiento en las ventas de PC. Por el contrario, el estadounidense ha mostrado claros síntomas de estancamiento, porque es un mercado mucho más próximo a la saturación que otros menos maduros, con mucho más potencial de crecimiento.

En España, en 2003, de los 12,1 millones de hogares españoles, 3,28 millones disponían de un PC, es decir que uno de cada tres hogares disponía de un ordenador (datos ofrecidos por la patronal informática SEDISI, Asociación Española de Empresas de Tecnologías de la Información). Por otro lado, el 10% de los españoles tiene acceso a Internet desde casa, lo que resulta un dato muy inferior a Holanda (33%) o Reino Unido (19%), a pesar de que se están contratando cada vez más líneas ADSL en nuestro país.

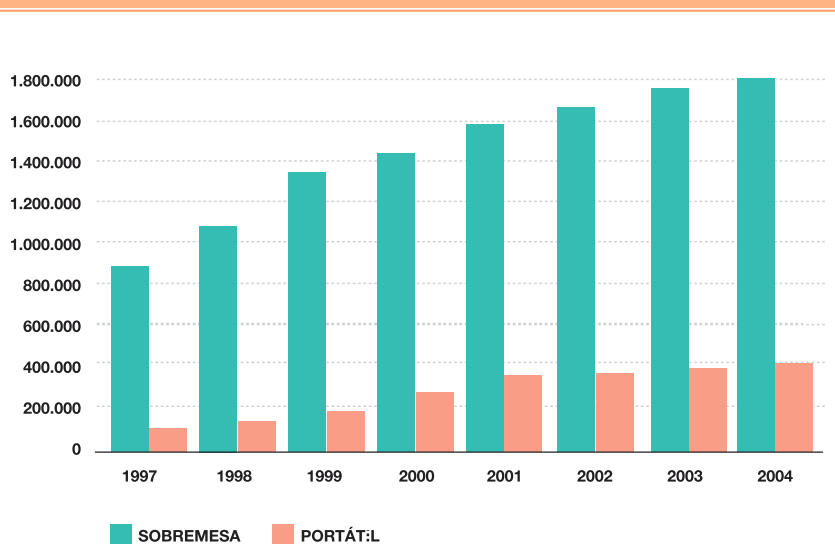
EL CASO ESPAÑOL:

ACTUALIZADOS Y PREPARADOS

La evolución de las ventas de ordenadores en España ha tenido un ritmo diferente al resto de Europa, pero los resultados se han igualado en los dos últimos años. En 1997 se vendieron 883.000 ordenadores de sobremesa y 98.000 portátiles. Un año más tarde, la cifra se incrementó, ya que se vendieron 1.074.000 de sobremesa y 129.252 portátiles. En 1999, los espa-

GRÁFICO Nº 1

EVOLUCIÓN DE LAS VENTAS DE ORDENADORES EN ESPAÑA



FUENTE: Dataquest.

ñoles compraron más computadoras y las cifras se situaron en 1.345.000 de equipos personales y 171.296 portátiles. Por su parte, en 2000 las ventas alcanzaron casi el millón y medio de PC y las 300.000 unidades de portátiles. En el 2001, hubo un pequeño receso, ya que sólo se vendieron 1.005.000 de sobremesa, pero se produjo un aumento en la venta de portátiles, con 400.000 unidades vendidas.

De cara a 2004, las consultoras del sector, como IDC o Dataquest, estiman que se producirá un incremento escaso, situado en 1.800.000 para ordenadores de sobremesa y 400.000 portátiles, a pesar de la caída de precios y la mejora de las prestaciones de los equipos. El estancamiento está al llegar. Bien es cierto que la empresa en España a la hora de comprar un PC puede elegir entre dos opciones. La primera es que sea un compatible con marca, o bien un clónico montado por ensambladores. La diferencia entre uno y otro no sólo está en el coste, sino en la fiabilidad y en los servicios de posventa posteriores. Los ordenadores con nombre son más seguros, compatibles y han si-

do probados con anterioridad, pero el precio es lo que puede asustar a la compañía a la hora de adquirir un volumen grande de este tipo. En el caso de los clónicos, son más económicos, pero se han construido con una serie de elementos que muchas veces son inestables, por lo que los problemas se agravan. El trabajo de cualquier empresa es duro y exige un PC que responda. El 60% de las compañías españolas prefiere comprar ordenadores de primeras marcas y se dirigen, por lo tanto, a sociedades especializadas del sector (Dell, Compaq, IBM, Toshiba, Nec o Fujitsu Siemens). Pero hay otros elementos que debemos tener en cuenta independientemente de la marca por la que optemos. El tipo de procesador, la cantidad de memoria RAM y la capacidad del disco duro son algunos de los requisitos básicos que tenemos que estudiar. El procesador es el centro neurálgico del PC. Dependiendo de su potencia y velocidad, los programas funcionarán más o menos rápido. ■

JORGE HIERRO ÁLVAREZ

Periodista