Nº 141 - 27 Febrero 2004
Sale viernes sí, viernes no

Práctica • Actual | Quincenal

8 424094 800018 00141

HOBBY PRESS

Computer Hoy

La revista de informática
Líder de ventas en España

Sólo 1,80€

Portugal: 1,80 €

Hardware

6 Grabadoras DVD externas

Test



Pág. 60

Ordenador Inves
PC con procesador P4 Prescott

Portátil Samsung
Centrino muy ligero y seguro

Tarjeta gráfica
Nvidia 5900XT. Veloz y asequible

Imagen



Curso de GIMP (3ª Parte)

Corrige el color y la iluminación de tus fotos

Pág. 94

Sonido

Configura Windows Media Player y el mezclador de sonido



Pág. 100

Trucos

Trucos prácticos

- Consola de recuperación más potente en Windows xp
- Formatea disquettes con un doble click
- Gráficos avanzados con Excel
- Crea formas con texto vinculado en MS Office
- Imágenes transparentes en PaintShop Pro

Pág. 40

Renueva tu PC GRATIS

- Cómo acelerar tu ordenador
- Alarga la vida de tu inversión
- Realiza más tareas que antes
- Trabaja con mayor comodidad

... y sin gastarte un duro!

Pág. 20



Novedades • Reportajes • Juegos • Consumo • Internet...

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

EDITORIAL

Puesta a punto sin costes



Tito Klein
Director

A veces, la solución a nuestros problemas está más cerca de lo que uno puede suponer. En el caso de la informática, hay ocasiones en las que también ocurre lo mismo y no hay que echar mano de ningún especialista ni tampoco tener que desembolsar un solo euro.

Uno puede pensar que su PC está con achaques graves, pero todo puede deberse a que la acumulación excesiva de ficheros o la desorganización de éstos en nuestro disco duro acaben por afectar al rendimiento del equipo. ¿Quién no se baja cientos de archivos de Internet o instala, para luego desinstalar, todo tipo de utilidades? Al ordenador hay que cuidarlo y hacerle un mantenimiento cada cierto tiempo. Eso es lo que te explicamos a hacer en este número.

Con nuestros consejos, quizá hasta pensarás que tienes un nuevo PC cuando compruebes lo rápido que ahora lleva a cabo todas las operaciones ¡y sin haberte gastado nada! Como nuevo puede parecerte Computer Hoy con los cambios que hemos hecho y las novedades que incluimos... sin que aumente su precio. Sobre todo tendrás mucha más información, con más test de programas y más páginas web analizadas; de plena actualidad, con las "Novedades de Internet" que publicamos; y más fácil y directa de consultar, ya que en los resultados de nuestros test -hechos con el rigor de siempre- resaltamos ahora lo que más importa. Lo dicho...¡Toca renovarse!

director@computerhoy.es

Nº 141

27 de Febrero de 2004

Novedades



Hardware: Athlon64 Alternate, Transcend disco duro portátil de 2,5 pulgadas, Dell A960 y Dell W5300n, Memorex CD-Rs Action X, Fujitsu Siemens Computers Scaleo 600i 2800, SDM-HS73P, UPI Centrino 2600, Canon Bubble Jet i990,
EK Computer duplicadora de DVDs 4
Profesional/Telecom 6
Imagen/Sonido 8
Software/Juegos: Abbyy FineReader OCR 7.0, Data Becker FotoLab, Finson SpamStop, Editorial Larousse Hello Kids! 10
Internet: Elecciones Generales 2004, Premios Oscar, Las Fallas, Nuevo libro de Harry Potter 12
De todo un poco: Gráfico, Ganador y Perdedor 14

Software

Portada **Práctico: Pon a punto tu PC** 20
Aprovechar el disco duro 20
¿Qué es el sistema de archivos? 21
Liberar espacio en el disco 27
Organizar el PC 30
Test: Power Translator 8 Language Suite 34
Test: Talk To Me (versión guiada) 34
Test: Pequeño Larousse 2004 . . 36
Test: Método Interactivo de Guitarra Española. Flamenco Vol.1 36
Test: Diccionario de uso del español de América y España . . 38
Test: Advanced CD-ROM 38



Foto de portada: Computer Hoy.

Trucos: Sistemas operativos 40
Windows XP Professional 40
Windows 95/98/Me 41
Word 97/2000/2002 42
Excel 97/2000/2002 44
Paint Sho Pro 7 46
Cómo utilizar los programas del CD - Ofimática 48
OpenOffice.org 48
LopeEdit 50
Treepad Lite 52
Agenda MSD 52
Direcciones de descarga 54
Cómo utilizar el CD 54
Tipos de licencia 54



Magazine

Laboratorio de reparación de móviles 56
Autodefinido: Participa y gana 58

Hardware



Portada **Test: 6 Grabadoras de DVD externas** 60
Comentarios sobre el test 61
Los puntos de la tabla 62
Resultados del test 62
Detalles de los productos 64
Consejos prácticos 66
Test: Ordenador Inves Zafiro 68
Test: Portátil Samsung P30 69
Test: TFT Samsung 52V 70
Test: Tarjeta gráfica MSI 5900XT 72
Test: Lector 6 en 1 Iwill 73

Computer Básico

Portada **Conocimientos:** Sistemas operativos 74

Internet



Test: 16 páginas webs de actualidad . . . 78
Webs de Educación . . . 79
Webs de Medios de Comunicación 80
Webs de Personajes . . 81
Webs de Viajes 82
Las 100 mejores direcciones 84
Trucos 86
Programas útiles 87
Guía de accesos a Internet 88
Guía de direcciones 89

Juegos

Test: Imperium II. La conquista de Hispania 93

Imagen



Portada **Curso: Retoque fotográfico con The GIMP, 3ª parte** 94
Corregir iluminación . . 94
Correcciones de color . . 96
Ajustes de encuadre . . 99
La Regla de los Tercios 99

Sonido



Portada **Práctico: Configura el sonido de tu PC** 100
Configurar el sonido en XP . . . 100
Usar el software de la tarjeta . 101
Mejorar el sonido con WMP . . 102
Instalar plugins de sonido 102
Ajustes en Windows 98 SE . . .102
Actualizar el reproductor 104

Consumo

Guía de productos probados 106
Hardware 106
Software 106
Juegos 106
Imagen 106
Sonido 106
Telecom 106
Correcciones al Test: 11 antivirus (nº 139) 112
Precios de mercado 120
Preguntas a expertos 122
Cartas de los lectores 126
Glosario, anunciantes y premiados 127
Direcciones 128

Avance/Staff

Próximo número y Staff 130

Última Hora



Digital e inalámbrico

Canon ha diseñado Bubble Jet i80, una impresora portátil que es compatible con tecnología Bluetooth y dspone de conexión USB directa. Permite imprimir fotos desde cualquier cámara o videocámara digital compatible, sin necesidad de PC. Tiene un grosor de 5,2 centímetros y una superficie inferior al tamaño A4. Imprime 14 ppm en negro a 4.800 x 1.200 ppp y 10 ppm en color. Cuesta 273 euros. www.canon.es

DNI electrónico para Diciembre

El comisario jefe del Área de Informática de la Policía, Mauricio Pastor, ha asegurado que el DNI electrónico, que incorporará un chip y permitirá la identificación a través de Internet, comenzará a distribuirse como experiencia piloto en Ávila a finales del primer semestre de 2004, y en un período máximo de tres meses se extenderá a toda España. El responsable del proyecto del DNI electrónico ha afirmado que está previsto que el 31 de diciembre de 2004 todos los DNI que expida la Policía sean de este tipo y que, para esa fecha, ya se habrán elaborado 6,5 millones de nuevos documentos de identidad, proporción que, según asegura Pastor, se mantendrá en los años siguientes.

"Oportunidad" en Athlon 64

A las puertas de Pentium 5, con la aparición de Prescott los fabricantes de ordenadores aprovechan que el nuevo procesador de Intel aún no está muy generalizado para no "desatender" al último chip de la compañía AMD. De esta manera, es posible encontrar en el mercado ofertas como la última de Alternate Ordenadores, que consiste en que por 1.399 euros, es posible adquirir un equipo compuesto por un procesador AMD Athlon 64 a 3.000 MHz, 512 Mb de memoria RAM, disco duro de 120 Gb a 7200 rpm, tarjeta gráfica GeForce FX 5200 con 128 Mb de memoria DDR, AGP 8X y salida de televisión, teclado y ratón inalámbricos, y monitor TFT de 17 pulgadas.

En el apartado de conexiones, el equipo lleva instalada una placa base con chipset NForce 3 con sonido, Firewire, Raid y Red 10/100 integrado. Como unidades de almacenamiento, Alternate ha incluido una regrabadora de DVDs 4X multiformato y un lector de DVDs 16/48X.

Todo ello se completa con Windows XP Home Edition como sistema operativo.

Si deseas obtener más información de ésta y otras ofertas de ordenadores, puedes visitar la página de Internet www3.alternate.es o llamar al número de teléfono 91 201 32 32.



La estética del PC se ha cuidado mucho. Aunque pertenezcan a distintas marcas, el acabado de todas las unidades es en negro.



Vocación de "caja fuerte"

Transcend ha diseñado un disco duro portátil de 2,5 pulgadas con conexiones USB 2.0 y FireWire. Se vende en tres versiones. La primera consiste simplemente en la caja donde puedes alojar una unidad de disco duro (49,30 euros), y otras dos versiones que incluyen además los discos duros de 2,5 pulgadas con capacidad de 40 (239 euros) y 80 Gb (378 euros). Es compatible con USB 1.1, 2.0 y alcanza una velocidad de transferencia de datos de hasta 480 mbps con USB 2.0, y de 400 mbps con FireWire/IEEE 1394A. Su instalación es **Plug and Play** 02. www.transcend.nl

Para cualquier necesidad



Dell ha ampliado su oferta de impresoras en España. La primera novedad es Dell A960, un multifunción de inyección de tinta para imprimir en color, escanear y hacer copias. Incorpora un fax autónomo y un alimentador automático de documentos que permite mandar por fax, escanear o fotocopiar hasta 50 páginas a la vez. Su resolución de impresión es de 4.800 dpi, y el escáner de 48 bit ofrece una resolución máxima de 19.200 dpi. Cuesta 231 euros.

El segundo equipo es la impresora láser monocromo Dell W5300n, con una resolución de 1.200 x 1.200. Con conexión a red 10/100, una velocidad de 45 ppm. Tiene un procesador de 500 MHz con opción de ampliación de memoria. Su capacidad de impresión es de 225.000 páginas al mes. El precio de este modelo es de 1.449 euros. Para más información, puedes visitar la página www.dell.es

Además de su bandeja para 100 hojas, W5300n puede incluir tres bandejas adicionales de 250 o 500 hojas.



Generación "X" y el deporte



Memorex ha fabricado una nueva gama de CD-Rs, Action X, decorados con motivos deportivos para renovar el panorama de los soportes de grabación. Las actividades con las que los CDs están decorados están relacionadas con deportes de última generación: motocross, snowboard, skateboarding, surf y BMX o bicicross. Los CDs están diseñados para velocidades de hasta 52x y 700 Mb de capacidad para almacenar datos. Están disponibles en packs de 10 en caja plástica transparente (con dos unidades de CDs de cada deporte) y en latas de 25 unidades (en este caso con cinco CDs con imágenes de cada deporte).

El precio de estas dos modalidades de empaquetado es de 6,99 y 12,99 euros respectivamente.

Si deseas obtener más información sobre estos soportes, puedes consultar la página web de Internet www.memorex.com

Una familia que pega fuerte

Los PCs de sobremesa para particulares de Fujitsu Siemens Computers conocidos como Scaleo 600 dejan paso a los nuevos Scaleo 600i. El cambio se ha producido tras el rediseño del primer Scaleo al que se le ha incorporado un procesador Pentium 4 a 2,8 GHz con tecnología Hyper-Threading mejorada, 512 Mb de memoria DDR-SDRAM, 160 Gb de disco duro a 7200 rpm, módem de 56 K, tarjeta de red integrada en placa LAN 10/100 y tarjeta gráfica ATI Radeon 9200 AGP 8X con salida TV y monitor TFT de 17 pulgadas.

Como unidades de almacenamiento incluye un DVD 16X y regrabador de DVDs dual. Entre sus conexiones destacan 4 puertos USB (dos en la parte frontal), Firewire, puerto paralelo y puerto serie. Su paquete de software comprendeWindows XP Home Edition, Work Suite 2004 y Adobe Photoshop Elements. Está a la venta por aproximadamente 1.380 euros. La garantía del equipo incluye un año de servicio técnico a domicilio para resolver cualquier problema de hardware que se plantee. Si deseas más información, puedes visitar www.fujitsu-siemens.es



El rediseño consiste en la alternancia del negro y blanco en sus unidades, conexiones frontales de audio y USB, y carcasa sin tornillos.

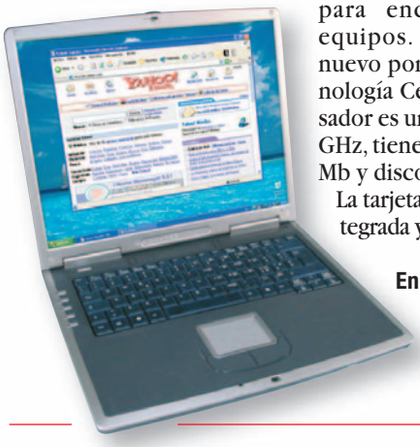
La respuesta de los clónicos

Con el paso del tiempo se hace más cierta la afirmación de que no hace falta mirar a las grandes marcas para encontrar buenos equipos. Para muestra, el nuevo portátil UPI con tecnología Centrino. Su procesador es un Pentium M a 1,4 GHz, tiene memoria de 512 Mb y disco duro de 40 Gb.

La tarjeta de sonido está integrada y en el apartado de conexiones destaca un módem-Fax 56 Kbps, tarjeta de red Ethernet 10/100, PCMCIA, IrDA, IEEE1394 y tres puertos de tipo USB 2.0.

Se completa con una unidad combo compuesta por un grabador de CDs (52X) y un lector DVD (16X). Su carcasa incorpora micrófono, altavoces y alfombrilla tipo "Touchpad". Lleva instalado Windows XP Home Edition como sistema operativo.Acaba de salir a la venta por 1.299 euros.

Para más información,puedes visitar la página de Internet www.upi.es



En el equipo destaca su TFT de 15 pulgadas, aparte de su peso, de 2,68 kilos.

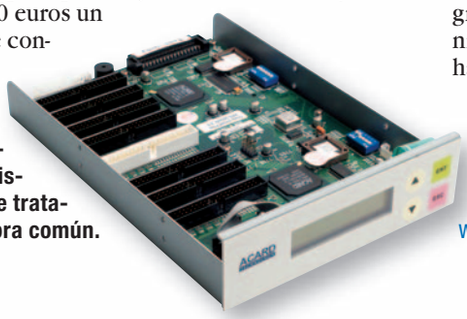
Siete en uno

La compañía española EK Computer vende por aproximadamente 200 euros un nuevo modelo de controladora de grabación. Su nombre es ARS-2032D 2.0 y permite controlar y grabar hasta 7 DVDs a la vez.

El método de grabación consiste en que se monta en una caja de ordenador junto con el lector y varias grabadoras para construir todo un sistema de duplicación. Este modelo graba CD-ROM, CD-RW, CD-R, DVD-R, DVD+/-RW, DVD-RAM y DVD-ROM y acepta **Drivers** 02 de modelos de grabadoras como Panasonic, Pioneer y Ricoh, y así hasta un largo etcétera.

Su **firmware** 03 es actualizable para nuevos modelos.

Si deseas más información, visita la página web www.ekcomputer.com



El modelo se coloca en una bahía disponible como si se tratara de una grabadora común.



Apuesta por el color

SDM-HS73P es el nombre del nuevo monitor de Sony con tecnología LCD X-black. Gracias a ésta, se reducen los brillos y los reflejos de una imagen evitando efectos descoloridos y logrando mayor color, luminosidad y contraste. Con 17 pulgadas y una resolución de 1.280 x 1.024 ppp, el ángulo de visión es de 160º. El diseño se ha renovado con un pie arqueado y acabado en plata. Cuesta 650 euros. Visita www.sony.com

Profesional a precio rebajado

La nueva propuesta de Canon en impresión fotográfica es Bubble Jet i990. Es una máquina que trabaja a alta velocidad (16 ppm en negro y 12 ppm en color a 4.800 x 2.400 ppp) que emplea 7 tintas de color (cian, magenta, amarillo, cian claro, magenta claro, negro y la nueva tinta roja). Otra de sus características es su bandeja, que aloja simultáneamente papel fotográfico y papel para imprimir documentos. Cuesta 499 euros. www.canon.es

Tiene conexión USB 2.0 para transferir rápidamente imágenes en color.



¿Qué es...?

01 Plug and Play
Significa que, con sólo insertar el componente, éste estará listo para funcionar. Si el periférco que se va a instalar cumple este estándar, entonces el PC debe ser capaz de configurar correctamente el hardware e instalar el software necesario. Pero lo que en teoría suena muy bien, no suele cumplirse en la práctica y, a menudo, es necesario efectuar alguna operación adicional para su configuración.

02 Drivers
Controlador del dispositivo. Pequeño programa que permite al sistema operativo trabajar con un dispositivo.
Generalmente, éste cuenta con los controladores suficientes para funcionar con los dispositivos más habituales, como teclado, monitor, ratón, y las tarjetas de vídeo y de sonido más usadas. Sin embargo, otras veces hay que instalar los drivers suministrados por el fabricante. Actúan como "traductores" entre el dispositivo y el software. En Windows suelen tener la extensión DRV, o VxD.

03 Firmware
Nombre que recibe el software copiado en chips de sólo lectura, como ROM, PROM, EPROM y EEPROM. Es software que nunca se pierde cuando apagas el ordenador.

Última Hora



Lectores universales

PNY Technologies ha diseñado una nueva gama de lectores USB 2.0 de tarjetas flash. Puede tratarse de un lector de un puerto que lee tarjetas Compact Flash y SD SecureDigital (con un precio de 17 y 18 euros respectivamente) o un lector múltiple 6 en 1 para los formatos Compact Flash, Smart Media, SD Card, Multimedia Card, MS y Microdrive IBM (29 euros). Para más información, puedes visitar la página web de Internet www.pny-europe.com

El móvil que controla todo

El último invento de Millenium Technologies es un dispositivo para controlar el hogar (electrodomésticos, luces, alarmas...) desde cualquier lugar enviando y recibiendo mensajes SMS con órdenes e información. AMS100s incluye en su interior un chip GSM/GPRS como los de los teléfonos móviles. Su precio es de 399 euros. Para más información, visita www.lacasadelfuturo.com

Mil ojos virtuales

Rainbow Computer World comercializa su nueva Cámara Digital Net Dual Plus CAM. Entre sus características destaca una resolución de 640 x 480 píxeles, el micrófono incorporado y que se adapta a ordenadores portátiles o para pantallas LCD. Su precio no está disponible. Visita la web www.rainbow.com



Con estilo propio...

El nuevo modelo de móvil de Panasonic, G70, parece cualquier cosa menos un móvil. Con un diseño que se acerca a los teléfonos tipo "concha", cuenta con una pantalla interior de 4.096 colores (con resolución de 128 x 96 píxeles). Tiene un peso muy reducido, tan sólo 78 gramos, y sus dimensiones son 8,8 centímetros de alto por 6 de ancho y 2,7 cms. de grosor.

G70 también incorpora las últimas tecnologías. Se trata de un teléfono tribanda con navegador WAP 1.2.1. y GPRS y capacidad para almacenar 40 tonos polifónicos (20 de ellos predefinidos) además de imágenes y fondos de pantalla. Otras de sus funciones son el compositor de melodías, el calendario/programador, la calculadora, y un reloj analógico/digital. Tiene una autonomía para 4,3 horas y su batería dura hasta 200 horas en espera. El kit incluye batería y cargador.

Para más información, puedes visitar la página web www.panasonic.com



La pantalla del móvil admite cuatro líneas de nueve caracteres cada una de ellas. Emplea el texto predictivo.



Puente de comunicación

U.S. Robotics ha diseñado un nuevo router de banda ancha, el USR8003.

Sus cuatro puertos Ethernet permiten compartir cualquier tipo de archivos y el acceso a Internet a cuatro equipos, o hasta a 253 ordenadores si se conectan sucesivos switches o hubs. También incorpora un firewall para proteger la integridad de la red y la privacidad de la información de posibles ataques exteriores.

El nuevo dispositivo ofrece muchas facilidades en la instalación con un proceso en sólo tres pasos. Y se puede configurar para cualquier equipo que soporte el protocolo TCP/IP y navegadores para HTML. Asimismo, la conexión de los equipos con el router se lleva a cabo a través de puertos LAN Ethernet 10/100 Mbps.

Se comercializa por cerca de 60 euros.

Para más información, puedes visitar la página web de Internet www.usrobotics.com





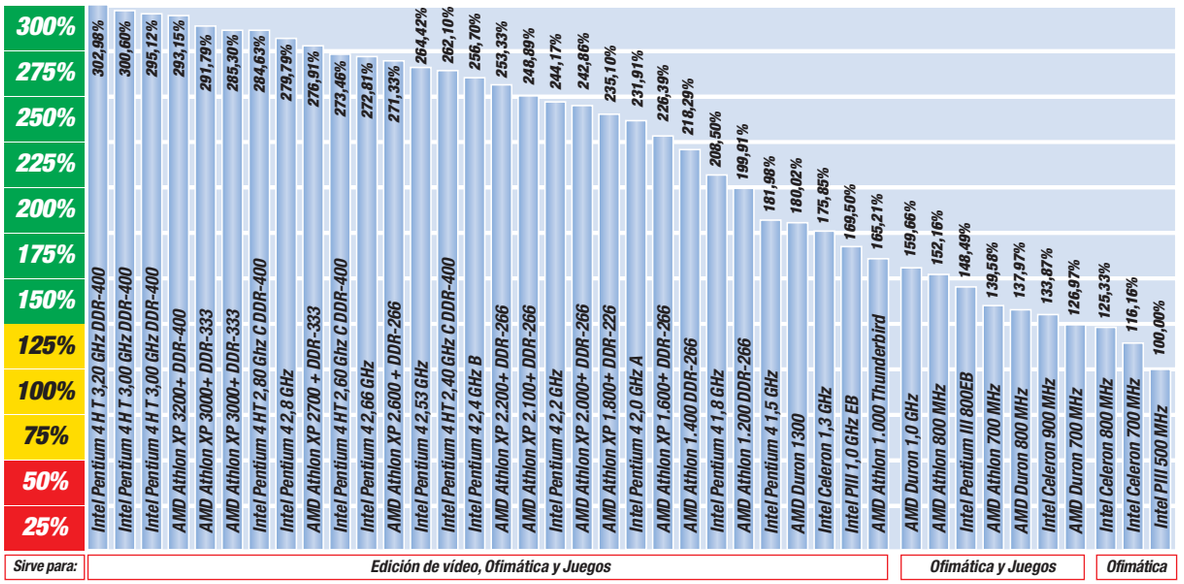
Multitarea en un equipo

Sagem ha lanzado una nueva gama de faxes con marca Philips, cuyo modelo superior es Phonefax 37TS. Éste incorpora SMS (short message service), una función que envía y recibe mensajes cortos a o desde teléfonos móviles, faxes, teléfonos fijos o direcciones de email.

La memoria de envío y recepción de faxes tiene capacidad para 15 páginas.

Incorpora, además, una bandeja de papel para hasta cincuenta hojas. El contestador automático permite acceder directamente a los diez primeros mensajes. Para más información, puedes visitar la página de Internet www.sagem.com

Computer Hoy — Rendimiento de los distintos procesadores



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora



MP3 de gran capacidad

Creative comercializa la versión de 30 Gb de su reproductor MP3 Creative Jukebox Zen Xtra.
Algunas de las características más sobresalientes con de este dispositivo son la pantalla con retroiluminación de color azul, el disco duro de 30 Gb, y también la batería recargable y extraíble de iones de litio con una autonomía de hasta 14 horas. Está a la venta por 350 euros. Para más información, puedes visitar la página de Internet www.europe.creative.com



Piensa en transparente

La compañía Microsoft ha anunciado el lanzamiento de Xbox Crystal, una edición limitada traslúcida para coleccionistas que se venderá en toda Europa e incluirá dos controladores del mismo tono traslúcido. Su precio será de 199 euros. Esta versión de Xbox tendrá las mismas características técnicas que el modelo original.
Si deseas obtener más información, puedes visitar la página de Internet www.xbox.com

Una compacta muy profesional

La nueva PowerShot Pro 1 de Canon es una cámara profesional con un sensor de 8 millones de píxeles. Destaca por la posibilidad de grabar imágenes en formato RAW (grabación de archivos en bruto) y por ser la primera compacta de Canon que incorpora un objetivo Canon profesional de la serie L, el zoom USM 7,2-50,8 mm f/2,4-3,5 (equivalente a un 28-200 mm en una cámara de película de 35 mm). Puede disparar hasta 2,5 fotogramas por segundo, y permite velocidades de obturación desde 15 segundos a 1/4.000 de segundo. Ofrece doce modos de disparo, incluyendo dos modos personalizados.

Incorpora pantalla LCD de 2 pulgadas con una resolución de 235.000 píxeles. Graba vídeo de 3 minutos en QVGA y QQVGA, y secuencias de vídeo de 30 segundos en modo VGA. Cuesta 1.380 euros, e incluye tarjeta CF de 64 Mb, así como batería de ión-litio recargable y un cargador (con una carga de batería se pueden realizar 420 disparos). Más datos en www.canon.es



La cámara mide 11,7 centímetros de ancho, por 7,2 de alto y 9 centímetros de grosor.

Pequeña y con zoom largo

Olympus ha diseñado Camedia C-760, que mide 6 por 10,4 cm de alto por ancho y 6,8 cm de grosor, y dispone de un sensor de 3,2 megapíxeles de resolución con zoom óptico de 10X y digital 3X. Incorpora TFT de 1,8 pulgadas con resolución de 240.000 píxeles. También dispone de capacidad para grabar audio: notas de voz en formato WAV y sonido de los vídeos de 320 x 240 píxeles que puede capturar. Incluye una tarjeta de memoria xD Picture Card de 16 Mb. Su precio no está aún definido.

Para más información, puedes visitar la página web www.olympus.es



Ante todo, polivalente

Traxdata ha fabricado EZ Player 5 en 1, un reproductor MP3 con funciones de memoria flash USB, grabador de voz y sintonizador de radio FM.

Su sistema USB 1.1 ofrece una velocidad de transferencia de hasta 320 kb por segundo.

Dispone de una pantalla LCD con retroiluminación que incluye función ID3 Tag, que muestra el título del artista y la canción. Además, la memoria flash incorporada (128 Mb) es ampliable a través de tarjetas SecureDigital y MultiMedia Card. El dispositivo se comercializa ya por cerca de 139 euros.

Si deseas obtener más información, puedes visitar la página web de Internet www.traxdata.com



En buena armonía

Easy Sound Cube es el nombre escogido por Best Buy para un reproductor de audio con capacidad para codificar en MP3 cualquier fuente de sonido procedente de un CD de audio, un casete o un disco de vinilo. Cuenta con 128 Mbytes de memoria e incluye una ranura de expansión para SD y MMC. Tiene grabadora de voz, sintonizadora FM y cinco modos de ecualización y USB 1.1. Cuesta 149,99 euros. www.bestbuy-int.com

Dispone de una pantalla retroiluminada para que la consulta de la información sea sencilla.



Equipadas al completo

FinePix F610 y F420 de FujiFilm son dos cámaras digitales equipadas con un sensor de cuarta generación que ofrecen una resolución efectiva de 6 y 3 millones de píxeles respectivamente. F610, con la que se pueden grabar archivos hasta un total de 12,3 millones de píxeles, dispone de dos pantallas LCD, una para establecer los ajustes de calidad y otra para visualizar las imágenes. Está equipada con zoom digital de 3,2X y graba hasta 30 segundos de vídeo en formato AVI. Por su parte FinePix F420 es una cámara digital con zoom óptico de 3X y digital de 4,40X, que pesa alrededor de 150 gramos.

Dispone de una pantalla TFT de 1,8 pulgadas donde se visualizan los vídeos que graba a 30 fotogramas por segundo con hasta 30 segundos de voz grabada.

El precio de la cámara FinePix F610 es de 599 euros; el modelo FinePix F420 cuesta 349 euros. www.fujifilm.es



Ambos modelos tienen como características comunes que incorporan una tarjeta de memoria xD Picture Card de 16 Mb, y que disponen de conexión para televisión y vídeo y USB 1.1.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora



Vuelve loco al taxímetro

Crazy Taxi 3 es la tercera entrega de una de las historias míticas de Sega. Desarrollada por Strangelite, en ella deberás subir a tu coche a los clientes más exigentes y dispuestos a pagar más por una atrevida carrera. Puedes crear tus propios atajos y hacer maniobras de conducción imposibles. 29,95 euros. www.strangelite.com

"Últimos días" de rebajas

Zeta Games ha incluido en su colección "Titanium" a tres de sus títulos: Aquanox, Industry Giant 2 y Cultures 2. Esto significa que cada uno de ellos pasa a valer 9,95 euros. "Cultures 2" es un juego de estrategia en el que ayudarás a un pueblo a evitar el fin del mundo. "Aquanox" es un título de acción en 3D que recrea el año 2666, con una humanidad confinada a la profunidad del océano para salvaguadarse de armas de destrucción masiva. En "Industry Giant II" asumirás el papel de un emprendedor hombre de negocios. Visita la web www.zetagames.es

De la gran pantalla al ordenador

Hermano Oso es un juego de acción inspirado en la película de animación de Disney. Distribuido por Planeta de Agostini, tiene diez niveles y está pensado para los más pequeños de la casa con 10 niveles cargados de acción. Cuesta 29,95 euros. www.planetadeagostini.es



Haz que todo sea inteligible

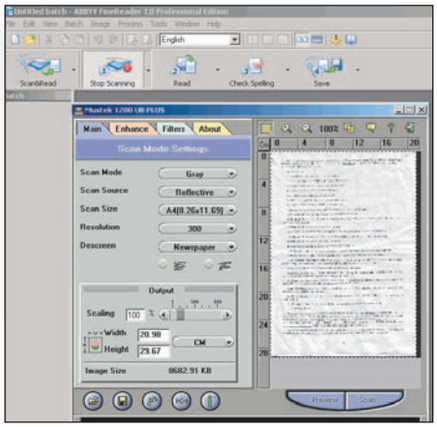
Una de las cosas más útiles que puede hacerse con un escáner es archivar documentos. Sin embargo, almacenar documentos de textos como imágenes ocupa un gran cantidad de espacio en el ordenador, y limita lo que se puede hacer posteriormente con los documentos escaneados.

La solución es el software de reconocimiento óptico de caracteres, u OCR (Optical Character Recognition). Una de las últimas propuestas que se han diseñado ha sido FineReader OCR 7.0, de la compañía



Abbyy, que analiza las imágenes escaneadas para texto y las convierte en documentos editables.

El programa se basa en una plataforma de reconocimiento nueva, que junto a otras tecnologías de ajuste de precisión, permite gestionar mejor las variaciones en la forma de las



Las mejoras respecto al formato del documento se han centrado en las tablas con líneas impresas de separación de cuadrículas, tablas con casillas de color y documentos con múltiples columnas e imágenes.

letras e incluso restaurar partes de éstas que faltan o están borradas.

También se ha incluido diccionarios médicos y jurídicos, en inglés y alemán, que mejoran la precisión de reconocimiento de este tipo de textos especializados. El precio de FineReader 7.0 Professional Edition es de 129 euros, y 89 euros en caso de actualización.

Para más información, puedes visitar la página web www.abbyy.com

Se acabó el amontonar fotos

Data Becker ha diseñado FotoLab, un navegador multimedia y un programa de impresión de fotografías, con el que vas a poder disfrutar de todas las ventajas de la fotografía digital pero sin tener que renunciar a los álbumes tradicionales, ya que también está preparado para imprimir fotografías en el formato que desees, o si lo prefieres realizar álbumes digitales o presentaciones que te permitan disfrutar de las instantáneas en la pantalla de televisor.

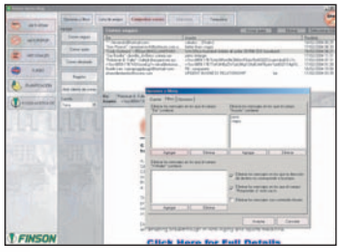
El programa ha salido al mercado por 29,95 euros. Más información en la página web www.databecker.es



Con el programa puedes realizar ajustes de color, brillo y contraste y ver su resultado en pantalla.



Cierres herméticos





Con el programa controlas la llegada a tu buzón de emails no deseados.

Spam Stop es un programa de Finson, que está preparado para proteger de correo no deseado mediante una serie de reglas "inteligentes" que tú mismo determinas (como la creación de una lista de amigos o, por el contrario, de remitentes de los cuales no deseas recibir emails). También sirve para defenderse de los famosos marcadores o dialers y de ventanas emergentes, ya que vigila tu conexión y bloquea todos los intentos de conexión a un número de teléfono que no esté autorizado.

Permite optimizar la velocidad de navegación por Internet modificando automáticamente parámetros del registro del sistema. Se vende por 9,99 euros.

Para más datos, visita la web www.finsonit.com

La segunda lengua

Los niños de siete a doce años serán los más beneficiados de este título multimedia de la Editorial Larousse, que tiene como fin principal el aprendizaje de la lengua inglesa.

El programa se llama Hello kids! y tiene dos CDs: el primero de ellos se centra en la compresión oral, el conocimiento de la escritura, y la práctica verbal.

El segundo está preparado para desarrollar la lógica, la memoria y la capacidad asociativa. El interés se mantiene gracias a la variedad de juegos que van aumentando su nivel de dificultad hasta llegar a un concurso final en el que se comprueba qué se ha aprendido. Cuesta 24 euros. Visita www.larousse.es

El programa tiene una interfaz bastante interactiva por la que el niño accede a todos los juegos y canciones.





En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora

El puntazo solmelia.com

Fines de semana en hoteles Meliá

La cadena de hoteles Sol Meliá publica en su web (www.solmelia.com) un espacio (El Puntazo) donde se informa de las promociones de última hora para pasar un fin de semana en alguno de sus hoteles. Las ofertas se actualizan cada semana y es posible disfrutar de hasta un 70 por ciento de descuento.

Premios de cine para Sofia Coppola

Es la sorpresa de este año en el mundo del cine. Su título es Lost In Translation, dirigida por Sofia Coppola, y protagonizada por Bill Murray y Scarlett Johansson. Ha ganado tres Globos de Oro, tres premios Bafta, y ha recibido cuatro nominaciones a los Oscar (Mejor Película, Mejor Director, Mejor Actor, y Mejor Guión Original). De todo puedes enterarte en su web (www.lost-in-translation.com).



Cursos de verano en la Complutense

Se ha abierto el periodo de matriculación en 156 cursos impartidos en doce escuelas y dirigidos a estudiantes universitarios españoles. En su web (www.ucm.es) puedes informarte del programa y de cómo solicitar una de sus 2.000 becas.

Reserva tus vacaciones

Catai Tours ofrece un sistema de pre-reserva para 2004 que te permite reservar con antelación tus viajes para todo el año sin compromiso alguno (ver www.catai.es).

Premios Oscar 2004

El domingo 29 de febrero es la gran noche para el cine norteamericano. Ese día se celebra la 76 edición de los premios Oscar que otorga la Academy Of Motion Picture Arts and Sciences (Academia de las Artes y las Ciencias Cinematográficas).

En la web de esta institución puedes informarte sobre las nominaciones (por ejemplo, optan al premio de Mejor Película "El Señor de los Anillos. El Retorno del Rey", "Lost In Translation", "Master and Commander", "Mystic River" y "Seabiscuit") y los detalles relacionados con la ceremonia que se celebra en el Kodak Theatre de Los Angeles.



La cadena de TV ABC publica en esta web información de anteriores ediciones de los Oscar: fotos, ganadores...

La cadena de televisión norteamericana ABC también tiene una página (ver a la izquierda) con una galería de imágenes de ediciones anteriores de los premios Oscar y trailers de películas. Ofrece la posibilidad de descargarte un programa denominado Motion que te permite recibir vídeos en alta calidad relacionados con los premios Oscar.

www.oscars.org
www.oscar.com



Imágenes de la ceremonia en la web de Oscars.org.

En marzo, cita con las Fallas

Ya está colgado en Internet el programa de eventos de las Fallas de Valencia 2004 que concluirán con el famoso acto del 19 de marzo: la Cremà de las Fallas. Puedes consultarlo en la web oficial de la fallas de Valencia, donde también se han publicado los bocetos de las fallas que se exhibirán, fotos de las falleras...

www.fallas.com



Boceto de la falla infantil "Del Olimp a les Olimpiades".

Elecciones de marzo 2004

El 14 de marzo tienes una cita con las urnas, pues se celebran las Elecciones Generales y las del Parlamento de Andalucía. En este sentido, la Junta de Andalucía incluye en su web un área con información al respecto con un espacio de Preguntas y Respuestas en el que se explican las cuestiones sobre este proceso.

Por otro lado, algunos portales de Internet han incluido un área especial con información actualizada sobre los candidatos, encuestas, foros de opinión...

Cada partido político ha diseñado una página donde se destaca la biografía y los proyectos de sus candidatos a la presidencia del Gobierno: Mariano Rajoy, en el caso de Partido Popular; José Luis Rodríguez Zapatero, por parte de Partido Socialista Obrero Español; o Gaspar Llamazares, de Izquierda Unida, por ejemplo.

www.juntadeandalucia.es
www.marianorajoy.es
www.zapateropresidente.com
www.izquierda-unida.es

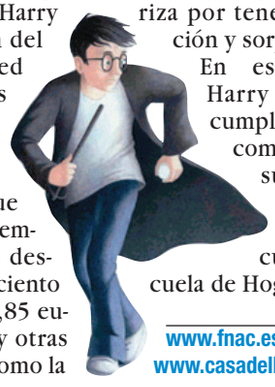


Ciertos portales de Internet, como Ya.com, permiten seguir los acontecimientos relacionados con las Elecciones 2004.



El quinto de Harry Potter

Desde el 21 de febrero es posible adquirir el último libro de Harry Potter publicado ya en español que lleva el título de "Harry Potter y la orden del Fénix". En la Red existen tiendas donde te será posible comprarlo online por unos 23 euros. Aunque en la Fnac, por ejemplo, te hacen un descuento del 5 por ciento y se queda en 21,85 euros). También hay otras librerías online, como la de Casa del Libro, donde es posible encontrar opiniones de lectores que ya se lo han leído (en inglés, por ejemplo) y la mayoría asegura que éste es el mejor de los cinco libros que ha escrito su autora Joanne K. Rowling, y que se caracteriza por tener mucha acción y sorpresas.



En esta historia, Harry Potter ha cumplido 15 años y comienza, junto a sus inseparables amigos, su quinto curso en la escuela de Hogwarts.

www.fnac.es
www.casadellibro.com

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Rumores

¿Quién anda detrás de MyDoom?

Bruce Perens, de la organización Open Source, y uno de los principales hackers de Linux ha publicado en su página web abiertamente sus sospechas de que existen motivos fundados para creer que la empresa SCO podría haber estado tras el origen de MyDoom, intentado evitar con ello un juicio por perjurio. Según Perens: "Hemos reunido evidencias de que SCO cometió perjurio en un proceso en curso en una corte que analiza la autoría de Linux". "Una compañía como SCO no dudaría en atacar su propio portal de internet para desprestigiar a sus oponentes. Al parecer es un virus ensamblado por ciberdelicuentes (spammers), SCO u otros para difamar a los autores de Linux".

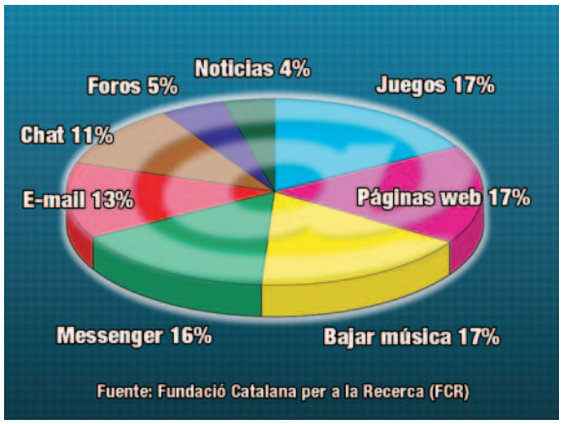
¿Un CD adicional junto a Windows?

Con la intención de solventar el largo enfrentamiento con la Comisión Europea, Microsoft sorprende a todos con una nueva propuesta que consiste en que está dispuesta a distribuir junto con Windows un CD repleto de software de varias empresas rivales. La propuesta no está clara del todo, aunque según parece la intención del gigante del software es ofrecerlo virtualmente, a través de sus servidores y para todo aquel que quiera descargarlo.

eMule podría desaparecer

Aprovechando la fama del programa libre, una empresa de dialers germana, Firstway Medien GmbH, ha registrado la marca eMule y está obligando a cerrar a todos los sites que contengan eMule en el nombre de sus páginas. Por el momento www.emule.de ya ha sido obligada a cerrar y es más que probable que el punto de mira esté sobre las páginas de eMule en todos los países.

¿Qué es lo que más te divierte de Internet?



El estudio se ha realizado con más de 2.000 niños españoles entre 12 y 17 años. Aunque prefieren las visitas a webs, bajar música y juegos, se observa una disminución del interés por el juego con el aumento de edad.

Ganador

Google España

La consultora independiente Interbrand ha otorgado por segundo año consecutivo a Google el premio de Marca del año. En segundo lugar aparece Apple, seguido a cierta distancia por el automóvil Mini. En cuarto lugar se sitúa el gigante de las bebidas gaseosas Coca Cola y en quinto lugar Samsung. Interbrand, ha otorgado los premios basándose en los resultados de una encuesta que llevó a cabo entre cerca de 4.000 usuarios de 85 países a través de su sitio en Internet www.interbrand.com

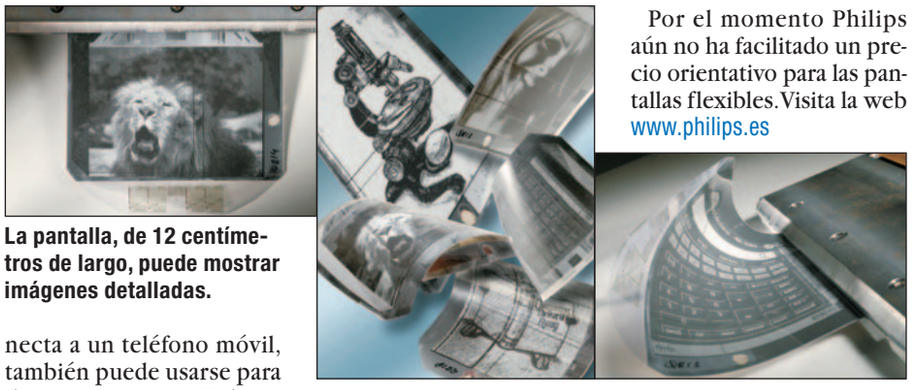
Perdedor

NOKIA Connecting People
Sony Ericsson

Teléfonos Nokia y Sony Ericsson basados en Bluetooth presentan fallos que comprometen la seguridad del usuario. Todo lo que se requiere para explotar la vulnerabilidad es contar con un PC con Bluetooth instalado y un software manipulado, que haga posible copiar, modificar o borrar libros de direcciones y calendarios de teléfonos con Bluetooth. Los modelos afectados son : Ericsson T68; Sony Ericsson R520m, T68i, T610, Z1010 samt Nokia 6310, 6310i, 7650, 8910 y 8910i.

Pantallas enrollables

Philips ha asegurado que prepara la producción en masa de un delgado panel desplegable del tamaño de un libro en el que se podrán descargar periódicos, revistas o libros, y después doblarlo y guardarlo. La pantalla puede guardarse en un estuche del tamaño de un bolígrafo. Además, si se conecta a un teléfono móvil, también puede usarse para descargar un sitio Web, un libro digital o un email.



La pantalla, de 12 centímetros de largo, puede mostrar imágenes detalladas.

Por el momento Philips aún no ha facilitado un precio orientativo para las pantallas flexibles. Visita la web www.philips.es

...Que Internet llegue a todos

Telefónica Móviles España ha creado la página web www.movistar.com/accesibleparatodos para facilitar el acceso a la Red a personas con alguna discapacidad. La web está diseñada conforme a los criterios establecidos por la WAI (Iniciativa para la Accesibilidad de la Red) de modo que se eliminan las barreras de acceso con el fin de estar disponible para personas con deficiencia visual o motriz. El usuario puede configurarse el color y el tamaño del texto para disponer de una navegación personalizada y adaptada a sus necesidades personales.

La web cuenta con tres apartados: el primero recoge información de servicios accesibles para personas con discapacidad y con descripción detallada de los mismos, precio y a quién va dirigido, Otro apartado está dedicado a preguntas frecuentes y el tercero incluye links a asociaciones y organismos públicos.

IN El uso de cámaras web de seguridad en las guarderías españolas para tranquilizar a los padres, que pueden ver en tiempo real las actividades que realizan los niños.

OUT Moviline es ya historia. El gobierno ha cancelado la concesión de Telefónica Móviles para prestar el servicio de telefonía móvil automática en su modalidad analógica.



Computer cabreos

"Os remito esta carta para que nadie caiga en el engaño que sufrí yo con Kodak", así comienza el email de Juan José en el que nos explica lo siguiente: "En un catálogo de la compañía observé la cámara que necesitaba, Kodak Easyshare DX4530, de muy buena calidad 5 megapíxeles y de disparo de ráfaga (...) Días más tarde al ir a utilizarla me llevo la sorpresa de que la cámara no dispone de disparo de ráfaga... al consultar con la tienda donde la adquirí me comunican que ese cámara no dispone de disparo en ráfaga como refleja el catalogo (...) me pongo en contacto con Kodak digital en Edimburgo (Reino Unido) y les comunico mi queja. Ellos me indican que me devuelven el dinero (...) Al final la casa Kodak, gracias a su publicidad engañosa, ha logrado vender una cámara más".

Puestos en contacto con Kodak, nos comunican lo siguiente: "Kodak reconoce que, de modo lamentable, una característica adicional ha sido añadida incorrectamente a la lista de especificaciones de la cámara DX4530. Esta característica indica que la DX4530 incluye el modo "burst", lo que no es correcto. Aunque a la hora de editar la hoja de características, Kodak pone todos los esfuerzos posibles para la corrección de los textos, en esta ocasión esta característica fue pasada por alto. Por lo que, Kodak pide disculpas a cualquier cliente que haya podido verse afectado por este hecho". En cuanto al caso personal de Juan José, queremos compensar los daños que le hemos podido ocasionar haciéndole llegar una cámara con las prestaciones que desea. El modelo es el DX6490".

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



¡Puesta a punto!

¿Presientes que ya va siendo hora de dar un "repaso" a tu PC? Si el desorden y el caos se han hecho con el control, es que ha llegado el momento. Ya no tienes tiempo que perder...

Muchas veces nos volvemos descuidados y perezosos. Archivamos todo tipo de ficheros, nos bajamos otros tantos de Internet e instalamos todo tipo de aplicaciones, desordenando y enmarañando así nuestro disco duro.

De que mantengas ordenado y en buen estado este dispositivo dependerá en gran medida el rendimiento general de tu equipo. Por esta razón, vamos a enseñarte a cuidarlo. Un buen mantenimiento optimizará tu equipo sin que te gastes nada.

Sumario

Aprovechar el disco duro	20
¿Qué es el sistema de archivos?	21
Liberar espacio en el disco	27
Organizar el PC	30
Test: Power Translator 8	34
Test: Talk to me. Versión guiada	34
Test: El pequeño Larousse 2004	36
Test: Método interactivo de Guitarra Española	36
Test: Diccionario de uso del español	38
Test: Advanced CD-ROM	38
Trucos	40
Los programas del CD (nº. 139), paso a paso	48

Aprovechar el disco duro

1 ¿Estás desperdiciando espacio?

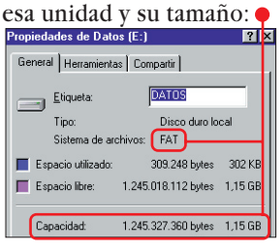
Si has leído el recuadro "¿Qué es el sistema de archivos?", ya sabes bastante sobre qué son clústers. Pero una cosa es la teoría y otra la práctica. Así que lo mejor es que compruebes de primera mano cómo son los clústers de tus unidades, cómo se comportan y cuánto ocupan. Así, sabrás si su tamaño es el adecuado o debes variarlo. Cosa que, por otra parte, aprenderás a llevar a cabo en los siguientes consejos. Pero vayamos por pasos. Lo primero será saber qué es lo que está "ocurriendo" en tus unidades de almacenamiento...

1 Imagina que tienes tu **disco duro** 01 (Pág. 30) particionado, y deseas saber cuál es el sistema de archivos que utilizas en uno de tus volúmenes. Para ello, haz doble click sobre 

luego pulsa con el botón derecho del ratón sobre el icono que representa a esa unidad de la que deseas obtener información



y elige la entrada Propiedades. En la ventana que obtendrás, podrás reconocer cuál es el sistema de archivos de esa unidad y su tamaño:

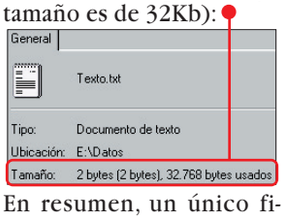


2 Según la tabla del cuadro "¿Qué es el sistema de archivos?", una unidad FAT16, con un tamaño de entre 1 y 2Gb, utiliza clústers de 32Kb (muy grandes, mucho desperdicio). Vamos a ver si esto es verdad, así que pulsa Aceptar, haz doble click sobre ella





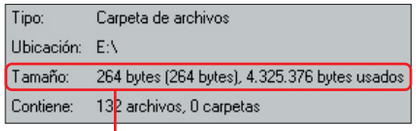
y luego con el botón derecho del ratón en cualquier fichero de pequeño tamaño que haya en su interior. Podrás comprobar tanto su tamaño real (2 bytes) como el espacio que gasta en disco (32.768 bytes, es decir 32Kb o, lo que es lo mismo, un clúster completo, cuyo tamaño es de 32Kb):



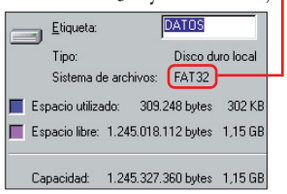
En resumen, un único fichero está desperdiciando 30.768 bytes).

3 Haz lo mismo ahora con una carpeta de este mismo volumen que contenga varios ficheros.

Podrás ver que una simple carpeta cuyo tamaño real sea de 264 bytes, ocuparía realmente en disco 4.325.376 bytes, un derroche de algo más de 4Mb. Eleva este despilfarro al que se da con todos los ficheros de ese disco. Bastante, ¿verdad?



4 Imagínate ahora que este mismo volumen es FAT32 y no FAT16, ta misma carpeta estaba ubicada en una FAT16.



Según el mismo recuadro "¿Qué es el sistema de archivos?", los clústers en unidades de entre 1 y 2Gb tienen un tamaño de 4Kb. El desperdicio será menor: Compruébalo con una carpeta de esa unidad Se desperdicia menos que cuando es-

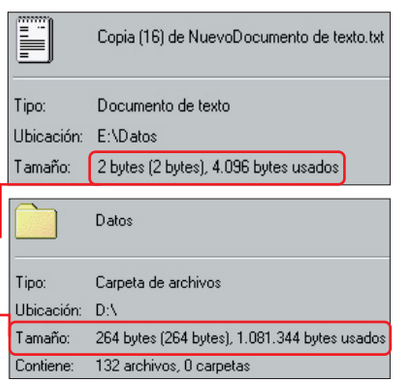
5 Lleva a cabo lo mismo con un volumen NTFS.



Estos son los resultados tanto con un fichero (cada clúster sólo ocupa 2Kb):



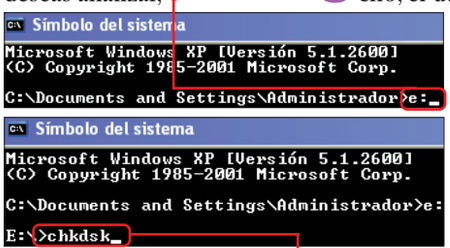
como con una carpeta:



2 Modificar el tamaño del clúster

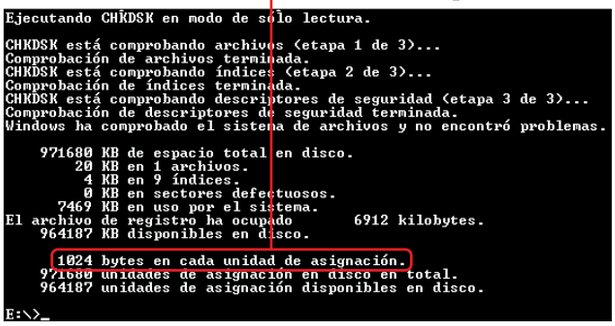
Consultando la tabla del recuadro "¿Qué es el sistema de archivos?" o con el consejo anterior, puedes saber cuál es el tamaño que tu sistema operativo emplea para los clústers del disco duro. Sin embargo, en Windows XP, tienes la posibilidad de determinar y personalizar el tamaño de éstos.

1 Antes de nada, lo primero que debes hacer es consultar el tamaño actual de los clústers. Para ello, haz click en Inicio, Todos los programas, ya sobre Accesorios y Símbolo del sistema. Teclea entonces el nombre de la unidad cuyos clústers deseas analizar,



presiona la tecla ↵, y a continuación introduce el comando

2 Tras pulsar ↵ y esperar unos instantes, sabrás cuál es el tamaño de los clústers de esa unidad:



Al ser NTFS y de un tamaño de 949 Mb, el tamaño de sus clústers es de 1Kb.

3 Como ya te hemos dicho, el utilizar clústers de pequeño tamaño te hará incurrir en un ahorro de espacio, pero así también en una mayor desfragmentación de los ficheros cuando éstos son de gran magnitud, ya que no cabrán en un uno o pocos clústers y deberán dividirse en numerosos fragmentos. Esto puede ralentizar el proceso de abrirlos y guardarlos. Como solución, Windows XP te da la posibilidad de que determines el tamaño de los clústers al formatear una unidad, para, por ejemplo, aumentar el tamaño de aquéllos. Esto es aconsejable, sobre todo para aquellas unidades en las que sabes de antemano que guardarás ficheros de gran tamaño, como archivos de audio, vídeo, imágenes, etcétera... es decir, unidades distintas a las del sistema. Para ello, pincha en Inicio y Mi PC, y, con el botón derecho del ratón, sobre aquella unidad (distinta a la del sistema) a la que deseas dar formato (ten en cuenta que

¿Qué es el sistema de archivos?

Los archivos se guardan en clústers (la unidad mínima de almacenamiento para Windows) y, como mínimo, cualquier archivo ocupa uno. Sin embargo, estos clústers no tiene por qué ser contiguos. Por ejemplo, imagínate que tienes un disco duro de 20 Mb (algo, por otro lado, bastante difícil de imaginar hoy en día) y que copias en él 20 ficheros de 1 Mb cada uno, ocupando así todo el disco duro. Supón ahora que eliminas los archivos 1, 3, 5, 12 y 17, quedando libres 5 Mb y ocupados 15 Mb. Si más tarde tienes tú que guardar en el disco un fichero de, por ejemplo, 3 Mb, no podrías hacerlo, ya que no existe un hueco completo de tal tamaño. Por esta razón, sí que se pueden archivar los ficheros en clústers no consecutivos, para que un archivo pueda, por ejemplo, comenzar en el clúster 1, seguir en el 3 y terminar en el 5. Entonces, ¿cómo puede saber el sistema operativo cuál es la cadena de clústers de un archivo determinado? Muy sencillo, esto se lo indica la FAT (File Allocation Table o tabla de localización de archivos) que no es ni más ni menos que una tabla compuesta por elementos que coinciden con cada uno de los clústers de un disco. Cada elemento puede así contener una marca que indica si el clúster correspondiente está vacío o no, si se trata del último clúster de un fichero, o cuál es el clúster siguiente del archivo al que pertenece ese elemento. Para no liarnos, diremos que la FAT es una tabla que permite al sistema operativo utilizar clústers no consecutivos para almacenar ficheros.

Cada sistema operativo utiliza su propio sistema de archivos. De esta forma, FAT16 es original de MS-DOS y es soportada por todos los sistemas operativos. La FAT32 es específica de Windows 98 (aunque ya aparecía en Windows 95 OSR2), y también es soportada por los sistemas operativos posteriores, a excepción de Windows NT 4.0. De este último sistema operativo es originario NTFS, que además es válido para Windows 2000 y XP, pero no para Windows 95, 98, ni tampoco para Millenniun.

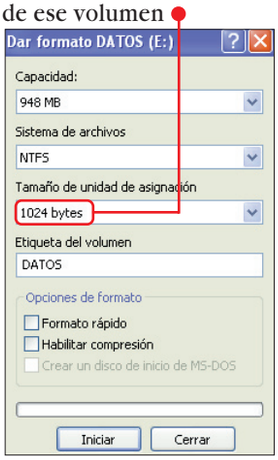
Los nuevos sistemas de archivos surgen para suplir las carencias e inconvenientes de sus predecesores. Así, por ejemplo, FAT32 nace junto con los discos duros de gran tamaño, ya que FAT16 no permitía crear unidades superiores de 2 Gb (esto no significa que no pueda emplear discos duros superiores a este tamaño, sino que la unidad lógica no puede serlo. Habría que dividir el disco en varias **particiones** 02 (Pág. 30) de como máximo 2 Gb, para poder trabajar con FAT16). Además, con FAT32, se ahorra mucho espacio en disco, ya que este sistema emplea clústers de menor tamaño. Para que entiendas esto, imagina esta vez que tienes una unidad de disco FAT16 que emplea clústers de 16 Kb. Si en ella guardas ficheros de sólo 3 bytes, pero que en disco ocupa un clúster entero (es decir, 16 Kb), estarás desperdiciando espacio. Sería entonces mucho más conveniente que empleases una FAT32 que usa clústers de 4 Kb para de este modo no desperdiciar espacio de tu disco. En la tabla inferior encontrarás un resumen del tamaño máximo de unidades que cada sistema de archivos puede utilizar, junto con el tamaño que tomará cada clúster dependiendo del tamaño de aquélla.

Tamaño de la unidad	Tamaño del clúster en FAT16	Tamaño del clúster en FAT32	Tamaño del clúster en NTFS
Menos de 512 Mb	Entre 2 y 8 Kb	No soportado	512 bytes
512 Mb–1 Gb	16 Kb	4 Kb	1 Kb
1 Gb–2 Gb	32 Kb	4 Kb	2 Kb
2 Gb–4 Gb	No soportado	4 Kb	4 Kb
4 Gb–8 Gb	No soportado	4 Kb	4 Kb
8 Gb–16 Gb	No soportado	8 Kb	4 Kb
16 Gb–32 Gb	No soportado	16 Kb	4 Kb
Más de 32 Gb	No soportado	32 Kb	4 Kb

esa operación eliminará todo su contenido. Si es necesario, haz una copia de seguridad de sus datos),



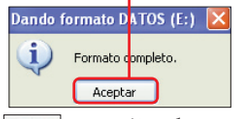
4 Selecciona entonces la entrada Formatear... . Obtendrás una nueva ventana, desde ella podrás ver el tamaño actual de los clústers de ese volumen



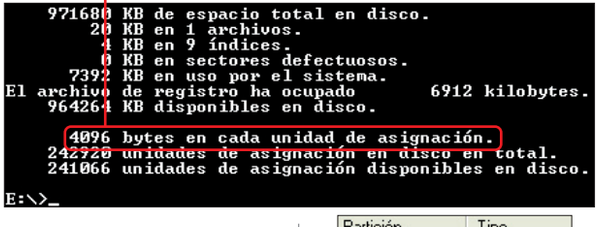
así como también podrás determinar el nuevo, por ejemplo



5 Pulsa Iniciar y Aceptar, y se llevará a cabo todo el proceso. Haz click entonces sobre

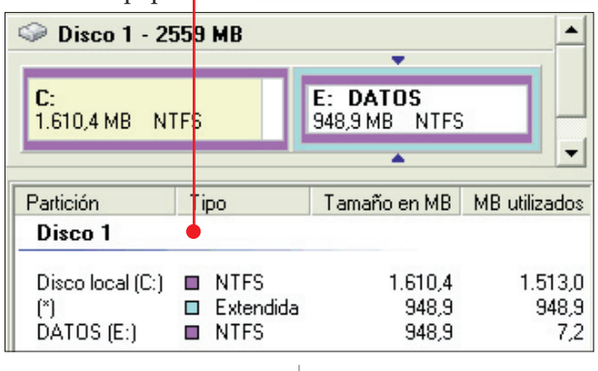


y Cerrar, y repite el paso **1** y **2**. Podrás comprobar el cambio de tamaño en los clústers:

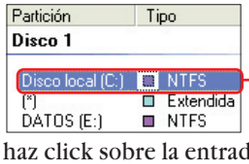


6 Como ya te hemos dicho, este método no es válido para unidades que ya contienen datos que no deseas eliminar o para particiones del sistema. Al instalar Windows XP, puedes elegir el tamaño de los clústers del volumen en el que se instalará este sistema operativo, sin embargo, si ya lo has instalado, tendrás que recurrir ahora a otras herramientas para así conseguirlo. Por ejemplo, Partition Magic o Paragon Hard Disk Manager. Podrás descargarte una versión de prueba en ésta última herramienta en la dirección →①, sin embargo, aunque podrás ver las modificaciones, los cambios sólo se llevarán a cabo si adquieres la versión completa.

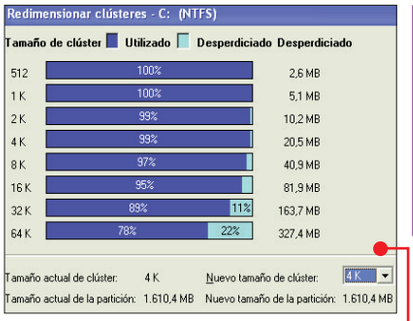
7 Nosotros vamos a llevar a cabo el proceso con Partition Magic. Si lo tienes instalado en tu PC, accede a él con un simple click en Inicio, Todos los programas, PowerQuest PartitionMagic 8.0 y PartitionMagic 8.0. En unos instantes, podrás ver todos los discos duros y particiones que pueda haber en tu equipo:



8 Selecciona aquella cuyos clústers deseas cambiar de tamaño (en este caso es aquella en la que está instalado Windows XP),



y haz click sobre la entrada Partición, sobre Avanzado y Cambiar tamaño de clústeres... . Podrás comprobar el tamaño actual de los clústers de



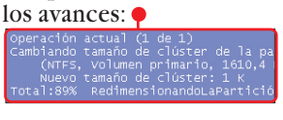
ese volumen, así como información adicional sobre el espacio que ahorrarías y desperdiciarías con una gran variedad de tamaños:

9 Sólo tendrías que teclear el tamaño de clúster que desas asignar a esa partición. Por ejemplo, sigue las instrucciones de este programa, y asígnale un tamaño pequeño ya que se trata de una unidad de sistema,



Luego pulsa sobre Aceptar, Aplicar y, por último, haz click en el botón Sí.

10 Para que se lleve a cabo el cambio, es necesario que se reinicie el sistema. Así que vuelve a pinchar sobre Sí. Ten paciencia y espera a que una pantalla te informe de los avances:



11 Cuando termine (este proceso puede durar bastante), se volverá a reiniciar el equipo. Luego podrás volver a acceder a Windows, y comprobar el nuevo tamaño de los clúster. Haz esto, repitiendo por ejemplo los pasos **1** y **2**, esta vez con la unidad **C:** Ahora el tamaño es de 1Kb.

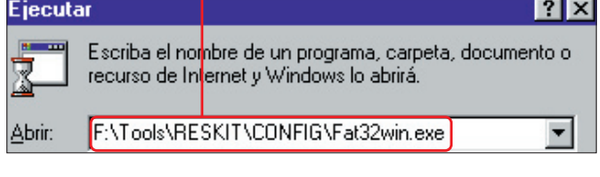


3 De FAT16 a FAT32

Del "experimento" del apartado "¿Estás desperdiciando espacio?" se deduce que según aumenta el tamaño de los discos duros, es preferible utilizar FAT32 a FAT16. Por un lado tendrás la posibilidad de crear unidades de más de 2Gb y, sobre todo, ahorrarás cientos de magabytes al utilizar clústers más pequeños en FAT32. Como ya te hemos dicho, la FAT32 apareció ya con Windows 95 OSR2, sin embargo, no ofrecía un mecanismo eficaz de conversión a ella, sin que se tuviese que formatear el disco, y perder así sus datos.

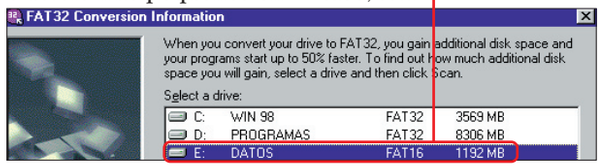
Windows 98 ya vino más equipado. Incluye una herramienta que te permite transformar una FAT16 en FAT32 sin perder ninguno de los datos que pueda haber en esa unidad. Ahora te indicamos cómo hacerlo, pero antes, es aconsejable que averigües cuánto espacio libre granarás si llevas a cabo el cambio.

1 Vamos a partir del supuesto de que actualizaste Windows 95 a 98, y aún dispones de particiones FAT16. Así que introduce primero el CD de instalación de Windows 98 en su unidad lectora, y haz click en Inicio y en Ejecutar. Ahora, teclea de manera exacta

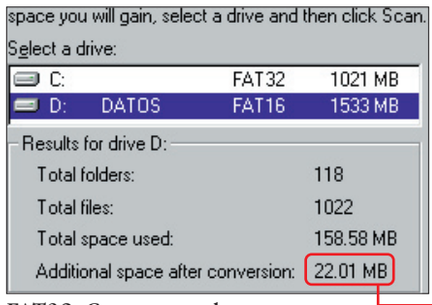


haciendo referencia a la unidad lectora de tu CD-ROM, y pulsa el botón Aceptar.

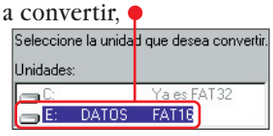
2 Se mostrará entonces una ventana con una lista de todos los discos y particiones de tu equipo. Selecciona aquel o aquella que es FAT16 y deseas convertir a FAT32, en nuestro caso, ésta



y haz click justo sobre el botón: Scan. Tras unos segundos de rastreo (para ti de espera), sabrás cuál es todo el espacio que ganarás con la conversión:



3 Si te interesa, pincha directamente sobre el botón Convert.. y sobre Siguiente Vuelve a marcar la partición a convertir,



y haz click de nuevo sobre Siguiente >. Se reiniciará entonces tu ordenador, entrando en modo MS-DOS, se verificará la unidad con **Scandisk** 03 (Pág. 30), y se convertirá la FAT16 a FAT32. Luego se reiniciará el PC, y se ejecutará automáticamente el desfragmentador de disco sobre dicha unidad.

4 Cuando accedas de nuevo a Windows 98, podrás comprobar ahora el nuevo sistema de archivos:



4 De FAT y FAT32 a NTFS

Aunque al instalar el sistema operativo XP, ya se te da la posibilidad de decantarte por FAT32 o NTFS, podrás también con posterioridad realizar la conversión desde el propio Windows XP.

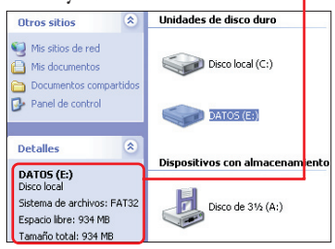
El decidirte por un sistema u otro es una elección que debes tomar tú atendiendo a las ventajas e inconvenientes que cada uno de ellos presenta. Por norma general, NTFS tiene muchas ventajas significativas en cuanto a fiabilidad (se pueden recuperar errores de disco más fácilmente), flexibilidad y seguridad (se puede restringir el acceso a unidades y carpetas). Por ejemplo, desde XP, el volumen máximo para una unidad FAT32 creada por Windows XP es de 32 Gb; sin embargo, puedes crear un volumen NTFS de hasta 16 terabytes. Además, el tamaño de los clústers es menor y, por lo tanto, no desperdiciarás espacio. Sin embargo, en sistema multiarranque (en un mismos equipo tienes instalados varios sistema operativos), Windows 95, 98 y Me no pueden reconocer volúmenes NTFS. Entonces, será fundamental que utilices FAT32 en cualquier unidad local a la que desees tener acceso cuando arranques el sistema usando Windows 95, 98 o Me.

Sabiendo esto, si te decantas por NTFS, podrás realizar la conversión desde Windows XP de la siguiente manera:

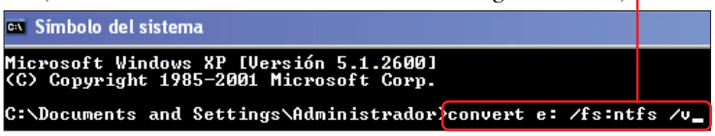
1 Comienza con un click en Inicio y Mi PC, y sobre la unidad que deseas convertir,



A la derecha se te indica su tamaño y sistema de archivos:

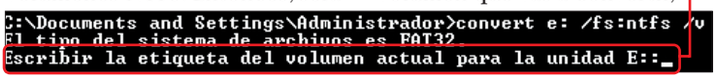


2 Una vez comprobado, cierra Mi PC, y pulsa sobre Inicio en las entradas Todos los programas, Accesorios y Símbolo del sistema. Accederás a una **ventana DOS** 04 (Pág. 30), desde la tendrás que teclear la siguiente ruta,



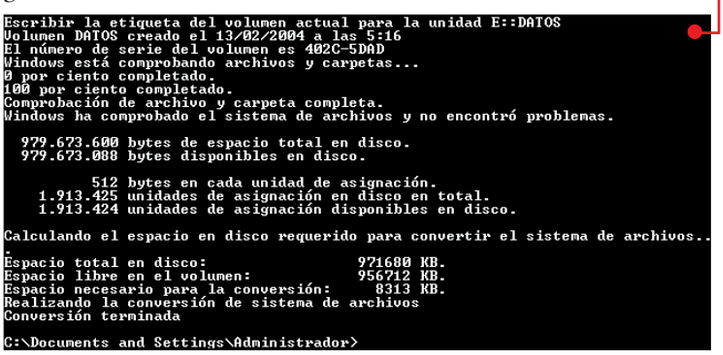
haciendo referencia a la unidad que deseas convertir de FAT32 a NTFS. Luego pulsa ↵.

3 Seguidamente, el programa te preguntará por el nombre del volumen que vas a convertir,



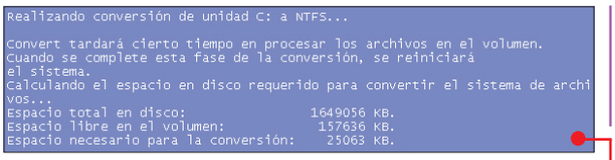
Escríbelo ahora directamente, `para la unidad E::DATOS_`, y presiona de nuevo ↵. Tras una serie de comprobaciones, se llevará a cabo la conversión:

4 Si ahora llevas a cabo de nuevo el paso **1** anterior, te cerciorarás del cambio realizado.



Dirección online

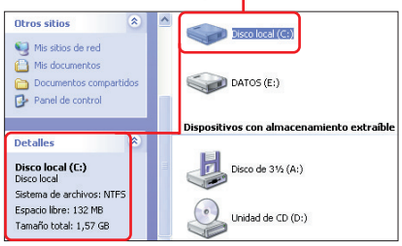
→① www.paragon-gmbh.com/demo.htm



abierta, y reinicia el equipo de la manera habitual, es decir, con unos clicks consecutivos sobre Inicio, sobre la entrada denominada Apagar equipo y, por último, sobre



Aparecerá un mensaje informándote de que va a comenzar la conversión, Windows comenzará a comprobar el disco y realizará la conversión de manera automática. Durante este proceso, que puede durar bastante tiempo, dependiendo del tamaño del disco, el equipo se reiniciará un par de veces. Cuando concluya todo el proceso, y se reinicie Windows normalmente, podrás ver que tu unidad **C** ahora ya es NTFS y ha "olvidado" el sistema de archivos FAT32:



La unidad E de tu equipo ahora utiliza el sistema de ficheros NTFS:

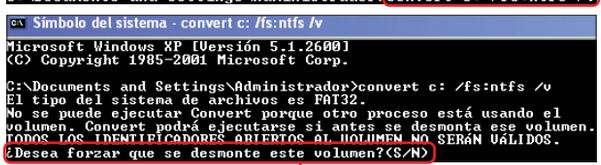


5 Es importante que sepas que el comando Convert ha funcionado así, sin problemas, ya que la unidad que has convertido no está siendo utilizada. Si fuese este el caso,



deberías programar la utilidad para que realizase la conversión una vez reiniciado el equipo. Para ello, repite el paso **2**, y teclea el comando de conversión, esta vez haciendo referencia a la unidad donde está instalado el propio sistema operativo Windows XP: Presiona ↵.

```
C:\Documents and Settings\Administrador>convert c: /fs:ntfs /v
```



6 Se te hará esta primera pregunta, a la que tendrás que responder afirmativamente, `volumen?(S/N) S_`. Vuelve a pulsar ↵, y a responder de nuevo afirmativamente ahora a esta segunda cuestión: `se reinicie (S/N)?`. El sistema te informará de que la conversión se llevará a cabo al reiniciar el equipo:

7 Cierra entonces la ventana DOS que tienes



Computer Hoy Consejo

Si en tu PC has configurado la opción multiarranque, para que así Windows XP conviva con otros sistemas operativos como Windows 95, 98 y Me, no deberás realizar la conversión de la unidad del sistema a NTFS, ya que esto provocaría que no pudieses volver iniciar ninguna de estas versiones.

5 Conversión de particiones con otros programas

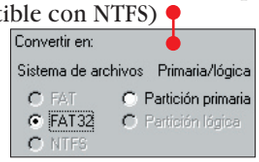
Independientemente de cuál se a tu sistema operativo, existen en el mercado herramientas especializadasque te permitirán realizar la conversión de formato de una partición de una manera muy rápida y casi instantánea, sin perder ningún dato. Te indicamos cómo realizar el cambio a través de Partition Magic, pero el proceso suele resultar muy similar con otros programas de este tipo, como Paragon Disk Manager.

1 Abre primero este programa con un click en Inicio, y sobre Programas PowerQuest PartitionMagic 8.0 y PartitionMagic 8.0.

2 Selecciona entonces la partición a convertir



y pincha sobre la entrada de nombre Convertir partición.
En la ventana que obtendrás ahora, podrás escoger el nuevo sistema de archivos que deseas asignarle. Puesto que el sistema operativo en este ejemplo es Windows 98 y su sistema actual de archivos para la unidad seleccionada es justo FAT16, sólo podrás decantarte por una conversión a FAT32 (recuerda que Windows 98 no es compatible con NTFS)



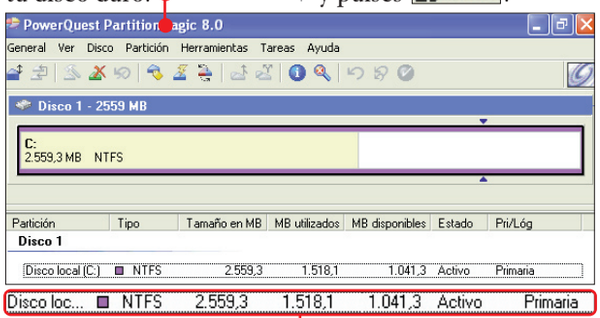
3 Luego pulsa una vez sobre le botón Aceptar, espera a que se reinicie el PC y a que el programa Partition Magic realice todas las operaciones necesarias. Cuando accedas de nuevo a Windows 98 la partición empleada en este ejemplo será FAT32 y ya no FAT16 como al principio.

6 Particionar el disco, pero sin perder datos

Sin lugar a dudas, particionar el disco en varias particiones es un excelente método para organizar los datos. Teniendo en cuenta el gran tamaño de los disco duros actuales, es una idea muy recomendable organizar el disco en una partición con, por ejemplo, el sistema operativo, otra con los documentos personales, otra con ficheros multimedia y otra que dedicada a la instalación de todo tipo de programas.

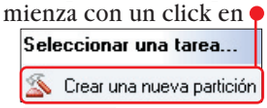
Windows 95, 98 y Me incorporan la herramienta fdisk que se encarga de particionar tus dicos duros. Por su parte, Windows XP, desde el Administrador de discos también te permite hacerlo. Sin embargo, esto lleva consigo la pérdida de los datos que estas unidades puedan contener. Debes entonces recurrir a programas externos que sí que pueden hacerlo. Para esta ocasión, nosotros utilizamos el programa Partition Magic. Utilízalo de la siguiente manera, a la hora de crear nuevas particiones.

1 Accede a esta aplicación con un click en Inicio, Todos los programas, PowerQuest PartitionMagic 8.0 y en PartitionMagic 8.0. Así, en la ventana que aparece, podrás ver el tamaño total de tu disco duro:



La zona amarilla representa al espacio ocupado, mientras que la blanca te indica el espacio disponible. Este otro apartado te brinda también esta información, junto con otra sobre la misma partición. Como ves, esta es una partición primaria, en la cuál tienes instalado el sistema operativo.

2 En esta caso, de los 1.041,3 Mb disponibles, vas a destinar 500 Mb a otra partición. Así que comienza con un click en



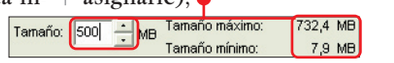
y Siguiente >.

3 Ahora puedes determinar que la nueva partición comience delante o detrás de la que ya tienes creada. Lo más recomendable es que elijas

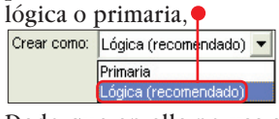


y pulses Siguiente >.

4 Determina ahora el tamaño que ya te adelantamos en el paso **2** (el propio programa ya te indica el intervalo de Mb que puedes asignarle),



y teclea ahora su nombre Etiqueta: DATOS. También puedes determinar si será lógica o primaria,



Dado que en ella no vas a instalar otro sistema operativo, selecciona la primera de las opciones disponibles, Crear como: Lógica (recomendado), y establece también, de entre los sistemas de archivos disponibles, aquel que será empleado por la nueva partición, por ejemplo,

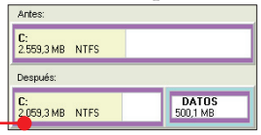


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

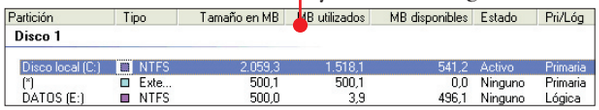
Ten en cuenta que, si tu sistema operativo es Windows XP, también podrás escoger el tipo de sistema de archivos NTFS (recomendado).

5 Continúa con un click en Siguiente >. Podrás ver gráficamente cómo es actualmente y cómo quedará el reparto del espacio del disco:

Te recomendamos que nunca dejes demasiado escaso de espacio libre aquella partición donde se encuentra instalado el sistema operativo. De esta forma, siempre funcionará sin problemas.



Termina con un click en el botón Terminar. Los cambios se mostrarán ahora en la pantalla: Ahora tienes una nueva partición lógica que, obviamente, forma parte de una extendida.



6 Para que lleve a cabo la nueva distribución del disco, pincha sobre el icono Aplicar y en el botón Sí. El sistema se reiniciará entonces tras pulsar una vez sobre el botón Aceptar, y Partition Magic realizará todos las operaciones necesarias. Cuando finalice, podrás comprobar que tienes una nueva partición que incluye todas las características que tú ya indicaste antes:



7 Desframentar unidades

El espacio físico donde se guardan los documentos o archivos en tu PC es el disco duro. Un soporte magnético de datos con un disco fijo en el ordenador que gira a una gran velocidad.

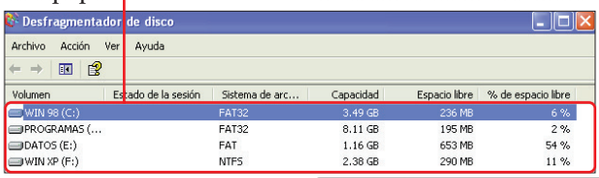
Los discos duros están estructurados en zonas como trozos de una tarta que se llaman "sectores" y sirven al ordenador como "direcciones" de todos los datos almacenados.

Cuando borras un archivo queda un espacio libre en el disco. El PC intenta entonces automáticamente llenar este hueco y lo hace con el siguiente archivo que guardes. Si el hueco es demasiado pequeño, el ordenador divide los datos del archivo y guarda el resto en otro lugar. En tal caso, los datos se guardan "desordenadamente" en el disco duro, lo que supone que cuando hay que leer este archivo de nuevo, el cabezal de lectura-escritura debe reunir de nuevo los datos fragmentados. Esto lleva tiempo. De estaforma, si existen muchos archivos fragmentados repartidos por el disco duro, el ordenador trabajará entonces mucho más lentamente, cada vez que se abre o guarda el fichero gragmentado.

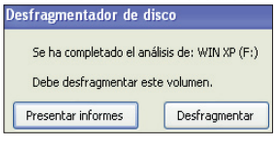
Por esta razón, periódicamente deberías "ordenar" tus datos con un proceso que técnicamente se conoce como "desfragmentar", es decir, recomponer los archivos para que se almacen en clústers consecutivos.

A continuación, te indicamos todos los pasos que debes seguir para llevar a cabo este proceso:

1 El método es muy similar en cualquier versión Windows, sólo debes hacer click de manera consecutiva sobre las entradas Inicio, Todos los programas, Accesorios, también sobre Herramientas del sistema y en Desfragmentador de disco. Obtendrás una nueva ventana, en la que se muestra una lista de todos los discos duros y particiones que tengas en tu equipo:



2 La desfragmentación de un disco puede ser un proceso muy largo, así que solamente suele merecer la pena llevarlo a cabo si la unidad está realmente "desordenada". Para determinar si es necesario o no, cominenza seleccionando primero aquella unidad candidata a desfargmentarse, WIN XP (F:) NTFS 2.38 GB, y pulsa el botón Analizar. El desfragmentador, tras una análisis de la unidad, te hará sus recomendaciones:



3 Pulsa entonces el botón Presentar informes y obtendrás información más detallada sobre esta consideración:

Pulsa Desfragmentar y comenzará el proceso. Una pantalla gráfica te indicará en todo momento el avance de la desfragmentación. Como ya te hemos dicho, deberás armarte de paciencia...

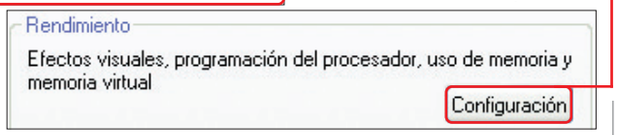
Archivo de intercambio

Cuando se intenta cargar más información de la que cabe en la memoria RAM, Windows tiene la posibilidad de crear una memoria virtual con el espacio que tengas libre en el disco duro y que actuará como RAM. Es lo que se denomina archivo de intercambio.

Sin embargo, éste es uno de los ficheros de Windows que no se desfragmenta nunca, ya que Windows lo mantiene abierto mientras está trabajando. Por ello, si su tamaño es grande y está muy fragmentado, puede llegar a reducir bastante el rendimiento del sistema. No obstante, si dispones de un segundo disco duro o partición, y de Windows XP, podrás resolver el problema de la siguiente manera:



1 Pincha sobre Inicio, Panel de control, y sobre Rendimiento y mantenimiento, Sistema, Opciones avanzadas en el botón en Opciones avanzadas y Cambiar



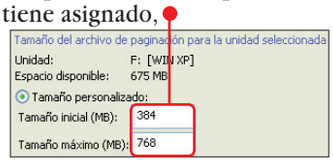
2 Selecciona entonces el volumen cuyo archivo de paginación está fragmentado y que corresponde al sistema operativo, en este caso



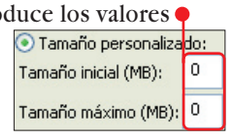
Computer Hoy Consejo

- El desfragmentador de Windows no desfragmenta los archivos que están en la Papelera de reciclaje. Vacíala antes de llevar a cabo la desfragmentación.
- El desfragmentador ignorará cualquier fichero que se esté utilizando actualmente. Para optimizar el proceso, cierra primero todos los programas en ejecución, e incluso, cierra tu sesión actual de Windows y vuelve a reiniciar el equipo. Hazlo mientras mantienes pulsada la tecla ⇧ para que así no se carguen esos programas que lo hacen con el inicio de Windows.
- Es imposible desgragmentar volúmenes que contengas errores. Soluciona primero éstos mediante la herramientas Scandisk que incorpora el propio sistema Windows.
- Para que se produzca una desfragmentación total de una unidad, debes tener al menos un 15% de espacio libre en ella. Si no fuese así, elimina primero todos aquellos archivos superfluos que ésta pudiera contener.
- Si te encuentras antes un fichero "rebelde" que se niega a ser desgragmentado, cópialo previamente a otra unidad, y devuélvelo a la suya original una vez esa unidad esté ya bien desgragmentada. Así se copiará luego en clústers contiguos.

Tomo nota de los valores actuales que el archivo de paginación tiene asignado,

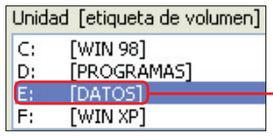


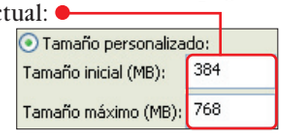
introduce los valores



y pulsa Establecer.

3 Seguidamente, selecciona ahora otra unidad diferente, en la que almacenar temporalmente el archivo de intercambio, por ejemplo Con ella marcada, deberás introducir los tamaños que se correspondan de manera exacta con el que es el archivo de paginación actual:





4 Ya sólo te queda pulsar en Aceptar y reiniciar el equipo, para que el sistema deje utilizar el archivo de intercambio antiguo y comience a usar el nuevo.

5 Después, desfragmenta la unidad al almacenaba anteriormente el archivo de paginación. Así se consolidará su espacio libre, para luego el archivo de de intercambio se almace en clústers contiguos.

6 Lleva a cabo los pasos del **1** al **4**, asignando al fichero de paginación del primer disco su tamaño original y reduciendo el del segundo a cero. Reinicia.

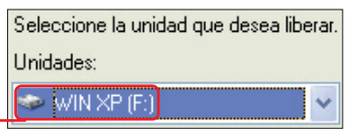
Liberar espacio en el disco

1 El liberador de espacio de Windows

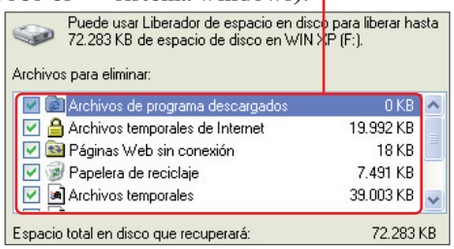
Aunque tu disco duro sea inmenso, te sorprenderá lo increíblemente fácil que es agotar su espacio libre. Las consecuencias pueden ser devastadoras para tu sistema. Si trabajas con poco espacio, Windows podría no disponer de espacio suficiente para emplear su archivo de página o podría ser incapaz de crear los archivos temporales necesarios para funcionar. Por esta razón, es aconsejable que elimines periódicamente de tu sistema esos ficheros superfluos que no hacen más que enmarañar y ralentizar tu equipo. La herramienta Liberador de espacio que Windows 98, Millennium y XP incorporan te ayudará en esta tarea.

1 Para acceder a este programa, haz click en Inicio, Todos los programas, Accesorios, Herramientas del sistema y Liberador de espacio en disco.

2 En caso de que tengas varios discos duros o varias particiones en tu PC, podrás selecciona la unidad en la que deseas liberar espacio, por ejemplo

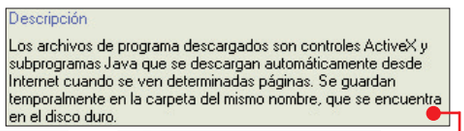


Después pulsa Aceptar y aparecerá una ventana con una lista de todos los tipos de archivos que puedes eliminar (esta lista es mayor si la unidad a liberar es la del sistema Windows):



Además, como puedes ver, ser te indica el espacio que recuperarás con cada uno de ellos.

Nota: si vas seleccionando cada uno de ellos, por ejemplo éste,

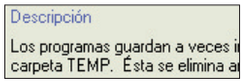


, en la parte inferior se te mostrará una descripción de cuáles son ese tipo de ficheros:

3 Lo único que debes hacer es seleccionar con un click todos aquellos tipos de ficheros de los que deseas deshacerte. De esta forma, delante de su nombre aparecerá una marca, Papelera de reciclaje. Pulsa el botón Aceptar y Sí. Tras unos instantes, dejarán de ocupar espacio.

Computer Hoy Consejo

Cuando desde el Liberador de espacio en disco de Windows indicas que tu deseo es que se eliminen ahora todos los ficheros temporales, Archivos temporales, el texto descriptivo de esta herramienta te indica que se borrarán todos los ficheros almacenados en la carpeta denominada TEMP:



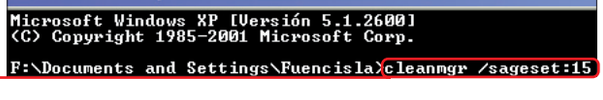
Sin embargo, esto no es del todo cierto, ya que sólo se borrarán aquellos ficheros que lleven en la carpeta TEMP más de una semana. Pueden quedar cientos de megas desperdiciados si utilizas así el Liberados de espacio para deshacerte de estos ficheros temporales. Para solucionarlo, prueba a pinchar en Inicio y en Ejecutar..., y a teclear Abrir: %temp%. Luego pulsa Aceptar, presiona sobre esta combinación de teclas Ctrl+E y pulsa Supr y Sí. ¡Todos los temporales fuera!

Automatizar el Liberador

Con esta herramienta puedes borrar los archivos innecesarios de tu equipo.

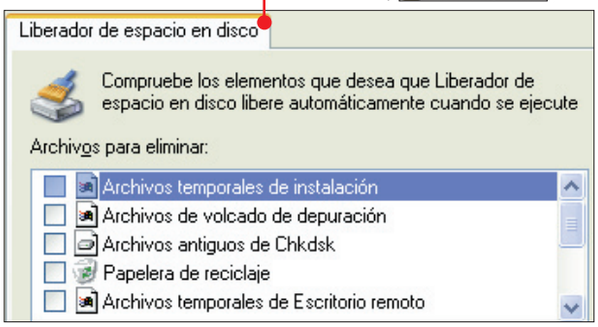
Sin embargo, Windows XP también te ofrece la posibilidad de utilizar la línea de comandos para especificar que se eliminen sólo determinados tipos de archivos, y que esta limpieza se lleve a cabo siempre en un momento especificado y de manera automática.

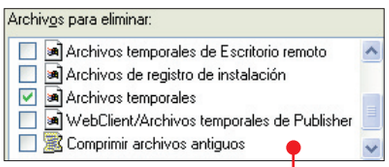
1 Pincha en Inicio y sobre Ejecutar..., teclea Abrir: cmd, presiona ↵ y escribe



El comando, /sageset:, se encarga de mostrar la ventana Liberador de espacio en disco, y de crear una clave en el Registro donde almacenar todos los valores que configures en dicha ventana. El número 15, debe ser un valor entero comprendido entre 1 y 65535.

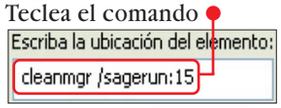
2 Pulsa entonces ↵, se mostrará la ventana



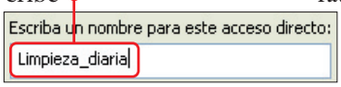


para que selecciones en ella las opciones de "limpieza", por ejemplo, la eliminación de los archivos temporales, Pulsa Aceptar para guardar los cambios en el registro.

3 Pincha con el botón derecho del ratón en un lugar libre del Escritorio, y elige Nuevo y Acceso directo Teclea el comando



pulsa el botón Siguiente > escribe



y pulsa Finalizar
Ya tienes un nuevo acceso directo:



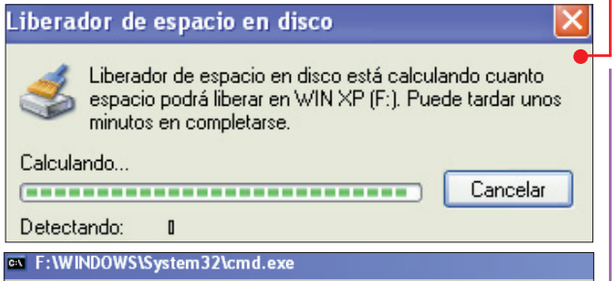
4 Ahora para programar que la limpieza de los archivos temporales se lleve a cabo de manera totalmente automática por el sistema cada vez que inicias una sesión con Windows, pincha el botón Inicio, y de manera consecutiva sobre las entradas llamadas Todos los programas, Accesorios, Herramientas del sistema y, por último, Tareas programadas.

Realiza así una doble pulsación sobre Agregar tarea programada, y haz click sobre Siguiente >, Examinar., sobre



y haz doble click sobre el fichero que has creado en el paso 3, Limpieza_diaria.

5 Ahora, sólo te queda indicar cuándo se llevará a cabo dicha limpieza. Sin ir más lejos, puede ser por ejemplo, Al iniciar el equipo. Pulsa entonces sobre los botones Siguiente y Finalizar. A partir de ahora, cada vez que inicies el sistema operativo Windows XP, comenzará de manera automática, sin tu intervención, un proceso de limpieza de los archivos temporales que hubieses acumulado en la sesión anterior, Prueba a programar otras tareas. Todas las que consideres necesarias.



2 Borrar archivos manualmente

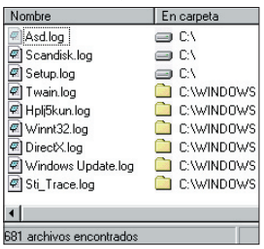
¿Deseas ser tú quién tome las riendas de la limpieza del disco? Entonces lo primero que debes hacer es localizar los ficheros candidatos a ser borrados para luego deshacerte de ellos. Consíguelo desde Windows de esta manera:

1 Haz click en Inicio, Buscar y Archivos o carpetas.

2 Comienza desplegando la lista denominada como Buscar en: Win 98 (C:), para de esta forma determinar, la unidad o unidades de tu equipo en las que deseas realizar la búsqueda, por ejemplo, hemos escogido todas las particiones que tenemos en nuestro disco Discos duros locales (C:;D:;E:).

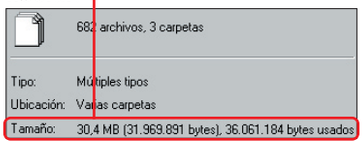
3 Ahora debe teclear el nombre de los ficheros que deseas localizar. Para generalizar la búsqueda, puedes emplear comodines (el asterisco representa una cadena indeterminada de caracteres) y el punto y coma para rastrear varios tipos a la vez: Nombre: *.tmp;*.log.

4 No olvides activar la casilla Incluir subcarpetas y pulsa Buscar ahora. Windows encontrará los ficheros coincidentes:



5 Para eliminarlos todos desde aquí, presiona Ctrl+E, Supr y el botón Sí.

Nota: antes de pulsar Supr, pincha con el botón derecho del ratón sobre los ficheros seleccionados y elige la entrada Propiedades. Sabrás cuánto espacio vas a liberar:



Además, si en lugar de presionar simplemente la tecla Supr, pulsamos ⇧+Supr, conseguiremos que los archivos se eliminen totalmente, es decir, que no pasen temporalmente a la Papelera de reciclaje.

Recuperación de ficheros

A veces, en nuestro afán por eliminar y eliminar, y recuperar espacio, se nos va la mano y borramos por error ficheros que realmente sí que nos resultan útiles. Existen muchas aplicaciones que se encargan de recuperar esos archivos de los cuales nos hemos deshecho definitivamente, es decir, que ya no están en la Papelera de Reciclaje. Nosotros te vamos a presentar una denominada Tune Up Utilities 2003, de la que podrás descargarte una versión shareware de prueba desde la página →②

1 Una vez te hayas "bajado" de la Red este programa y lo hayas instalado en tu equipo, accede a él a través de, por ejemplo, el icono



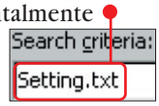
2 Luego haz click en esta entrada



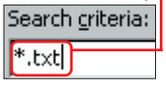
en este botón



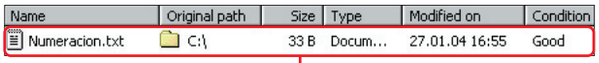
y en Continue y Next >. Introduce ahora el nombre del fichero que borraste accidentalmente



o incluso emplea comodines si fueron varios,

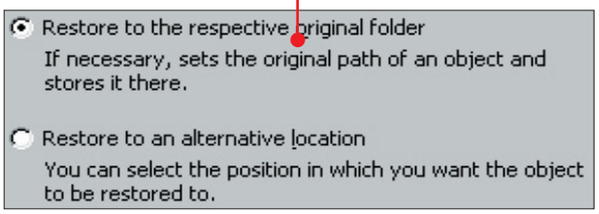


3 Pulsa Next > y espera a que el programa rastree el disco en busca del fichero.



4 Cuando dé con él, te lo mostrará en pantalla: Selecciónalo, Numeracion.txt y pulsa sobre Restore... .Ahora elige una de estas dos opciones, según quieras que el fichero se restaure en su ubicación original o en otra alternativa.

5 Por último, pulsa OK y Cancel . ¡Acabas de salvar el tipo!



Posibles ficheros superfluos

***.tmp**	Archivos temporales
***.bak**	Copias de seguridad, sólo son necesarios en caso de ficheros importantes
***.log**	Archivos de texto de operaciones internas
***.txt**	Sólo ten cuidado sin son ficheros personales
***.chk**	Se generan cuando se cierran de manera incorrecta determinados programas
***.old**	Copias de seguridad de algunos ficheros del sistema. Sólo necesarias si es de archivos importantes
***.wri**	Ficheros de texto sobre archivos y programas. En general se pueden borrar sin problemas.

3 Desinstalar aplicaciones

Otro modo de reducir al máximo el consumo de espacio en disco consiste en eliminar del sistema aquellos programas que ya no necesitas ni vas a utilizar. Si el programa que deseas desinstalar fueron instalados originalmente mediante un instalador compatible con Windows, podrás eliminarlo fácilmente desde este sistema operativo de la siguiente manera:

1 Antes de nada, asegúrate de que tienes cerradas todas las aplicaciones y, en el caso del sistema operativo Windows XP, de cerrar completamente todas las cuentas de usuario que tengas configuradas. Luego haz click sobre Inicio Configuración y Panel de control , y realiza una doble pulsación sobre



2 De la lista de programas que aparecen, selecciona aquel que deseas desinstalar de tu equipo,

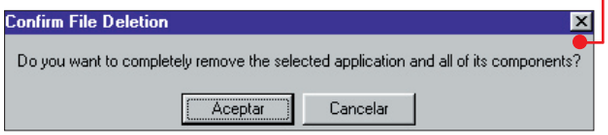


y pulsa sobre el botón Agregar o quitar... . La ventana que aparecerá ahora dependerá en gran medida del desinstalador del programa, pero básicamente consistirá en un Asistente que te guiará durante todo el proceso. En este caso, una simple pulsación del botón Aceptar de esta ventana será suficiente.

Desinstalación manual

En ocasiones, puede que instales en tu equipo programas que no disponen de su propio desintalador o uno que no es compatible con Windows (con lo cual no aparecerán disponibles en la lista de programas desinstalables que te mostrábamos en el apartado "Desinstalar aplicaciones").

Suelen ser programas (normalmente utilidades) que copian sus archivos en una carpeta.



Direcciones online

→② www.tune-up.com/download

¿Qué es...?

01 Disco duro
En este dispositivo de almacenamiento se guardan de manera permanente los programas y los ficheros que queremos conservar. Esto significa que estos datos permanecerán en él una vez apagado el equipo. Una de sus características más importante es el tamaño, y actualmente se comercializan discos duros que tienen incluso más de 100 Gigabytes (Gb) de tamaño.

02 Partición
Para poder gestionar un disco duro, se suele dividir en múltiples partes, llamadas particiones. A cada partición el sistema operativo siempre le asigna una letra de unidad específica.

03 Scandisk
Es una utilidad del sistema que efectúa una comprobación de los datos de un disco en busca de errores. Si los encuentra, este programa mueve los datos de los sectores defectuosos a una zona segura del disco. También marca los que contienen errores para que no vuelvan a ser utilizados.

04 Ventana DOS
Aplicación especial que se ejecuta desde Windows y cuyo cometido es emular completamente las funciones de un sistema operativo MS-DOS. Accede a ella sin salir de Windows y podrás ejecutar programas en una ventana o incluso a pantalla completa.

05 Editor del Registro
Herramienta que te permite cambiar el funcionamiento del equipo mediante la modificación de los registros del sistema. Utilizarlo de forma incorrecta puede llegar a ocasionar problemas muy graves.

En estos casos, tendrás que desintalarlo manualmente borrando los archivos y accesos directos correspondientes.

1 Nosotros, como ejemplo, usamos el programa EuroPack, el cual carece de desintalador. Este programa y muchos otros se cargan junto con el inicio de Windows. Mientras un fichero está siendo utilizado por el sistema operativo no puede ser eliminado, así que, para que puedas borrar todos los ficheros de un programa determinado, deberás iniciar una sesión Windows a prueba de fallos (presiona la tecla F8 a su reinicio y elige `3. Modo A prueba de fallos`).

2 Después, lo primero que has de hacer es localizar los ficheros que lo hacen funcionar. Para ello, repite lo explicado en el apartado "Borrar ficheros manualmente", pero tecleando como nombre clave el de la aplicación a borrar, Nombre: europack. Se te mostrarán entonces sus ficheros, que en esta ocasión no están dentro de una carpeta con su nombre, sino desperdigados directamente en diversas carpetas:

Nombre	En carpeta	Tama...	Tipo
EuroPack.exe	C:\WINDOWS	293KB	Aplicación
EuroPack.hlp	C:\WINDOWS	97KB	Archivo de Ayuda
EuroPack.cnt	C:\WINDOWS	1KB	CNT Archivo
EuroPack.ini	C:\WINDOWS	1KB	Opciones de configu...
EuroPack.cpl	C:\WINDOWS\SYS...	39KB	Extensión del Panel ...
Europack.hlp	C:\WINDOWS\TEMP	97KB	Archivo de Ayuda
EuroPack.cnt	C:\WINDOWS\TEMP	1KB	CNT Archivo
EuroPack.cpl	C:\WINDOWS\TEMP	39KB	Extensión del Panel ...
EuroPack.exe	C:\WINDOWS\TEMP	293KB	Aplicación

Presiona Ctrl+E para seleccionarlos todos, pulsa Supr y confirma su eliminación. Todos desaparecerán.

3 Aunque éste no sea el caso, a veces siguen quedando iconos de programas cuyos ficheros se han eliminado en el menú Inicio. Para eliminarlos, pincha en Inicio, Programas, sitúate el puntero sobre su nombre, Roxio Easy CD Creator 5, pulsa con el botón derecho y elige la entrada Eliminar. Desaparecerá.

4 Por otro lado, muchos programas crean entradas en el Registro de Windows. Si has decidido eliminar un programa del disco duro, también tendrás que borrar sus entradas del Registro ya que no te servirá para nada mantenerlas ahí. El hecho de cumular valores y claves no válidas lo único que hará será ir "engordando" el Registro. Esto no sería un problema si no fuera porque cuando se carga Windows también lo hace el Registro, y un aumento del tamaño de éste, provoca un mayor consumo de memoria y una ralentización del sistema. Para solucionarlo, comienza con un click en Inicio, Ejecutar teclea Abrir: regedit y pulsa Aceptar. Accederás al **Editor del Registro** 05:



5 El problema que tienes ahora es que no sabes exactamente cuáles son las entradas que el programa creó en su momento en el Registro y, por lo tanto, cuáles debes eliminar. Lo normal es que las guarde bajo el mismo nombre del programa o incluso del fabricante, así que presiona las teclas Ctrl+B, teclea una de esas dos referencias



y pulsa en Buscar siguiente. Cuando localice alguna coincidencia, ya sea clave o valor, la marcará:

Nombre	Datos
(Predeterminado)	(valor no establecido)
ActiveMovie File Exten...	"ActMovie.exe /Check"
EM_EXEC	"C:\ARCHIV~1\LOGITECH\MOUS
EuroPack	"C:\WINDOWS\EuroPack.exe"
SystemTray	"SysTray.Exe"

Presiona entonces Supr para así eliminarla.

Organizar el PC

1 Organiza la lista de programas instalados

Como ya has visto en el consejo "Desinstalar aplicaciones", cada programa que instalas, deja su nombre en la lista de programas disponibles. Sin embargo, una rutina de desintalación mal programada podría dejar una entrada "fantasma" en la lista de programas instalados, incluso después de haberlo eliminado convenientemente del sistema. Deshazte de ella:



1 Haz click en Inicio y Ejecutar, teclea regedit y pulsa Aceptar.

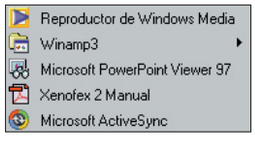
2 Ahora tendrás que hacer un doble click en HKEY_LOCAL_MACHINE, Software, Microsoft, sobre Windows, CurrentVersion y Uninstall.

3 Colgando de la clave Uninstall verás otras con nombres diferentes. Localiza aquella que corresponda al programa cuya entrada sigue apareciendo en la lista de programas instalados, en este ejemplo, Microangelo 5.0, y pulsa Supr.

4 A partir de ahora, al pinchar sobre Inicio, Configuración y Panel de control, y sobre Agregar o quitar pr... no podrás encontrar la entrada correspondiente a ese programa.

2 Pon un poco de orden el menú Inicio

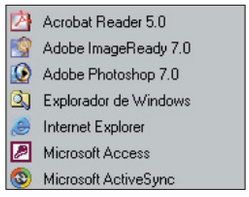
No haces más que instalar programas en tu equipo. Esto puede estar muy bien pero, si no tienes cuidado puedes conseguir que tu menú Inicio se desordene completamente. Por defecto, cada vez que instalas una nueva aplicación, ésta se añade al final de este menú, desordenando ese orden alfabético que tanto nos ayuda a localizar rápidamente el programa que "tanto" ansiamos abrir:



Quizá no lo sepas, pero un simple click puede devolver a este menú todo el orden que se merece. Te enseñamos donde debes clickear para conseguirlo.

1 Pincha sobre Inicio, Programas y, con el botón derecho del ratón en cualquier zona del submenú que se acaba de desplegar·

2 A continuación, selecciona justo la entrada Ordenar por Nombre, y ¡ya está! Tu menú de programas perfectamente ordenado, en orden alfabético:



3 El Registro bien limpio

Debido al trabajo diario con el ordenador, a instalar y desinstalar programa, se terminar acumulando en el Registro de Windows claves y valores obsoletos de programas que hace siglos que no usas. Una manera muy eficaz de deshacerte de todas ellas y de dar un poco de organización a tu Registro consiste en utilizar programas especializados en rastrear, analizar y corregir nuestro Registro. Hay muchos, pero nosotros vamos a utilizar el programa TuneUp Utilities que podrás descargarte en la web →③

1 Una vez instalado en tu equipo, haz click en

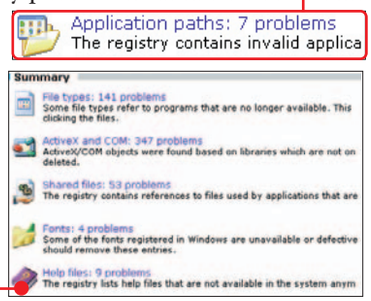




y, por último, sobre el botón llamado Continue.

2 Activa ahora esta casilla, Complete (suggested) y pulsa así una vez sobre Next >. Ten un poco de paciencia, el programa se tomará el tiempo necesario para escanear tu sistema.

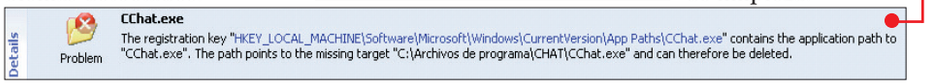
3 Cuando finalice, pulsa sobre el botón Show errors. Podrás ver ahora una lista, por categorías, de todos los errores y problemas detectados:



4 Pincha en una cualquiera, y podrás ver un listado de los programas implicados en ese tipo de error. Pincha en uno,



y en la parte inferior obtendrás información adicional de él:



5 Una vez examinados, pincha en Start cleaning, Next > y comenzará el proceso de limpieza.

4 Sin programas al inicio

Aunque tú no te des cuenta, al iniciar Windows se cargan automáticamente algunos de los programas que tienes instalados en tu equipo, para inciarse con Windows. La parte negativa de esto es que, si la aplicación que se ejecuta no es compatible o entra conflicto con tu sistema, lo hará también, obviamente, desde el principio. Además, si se cargan muchas, el proceso de arranque de Windows puede durar una eternidad. Aprende a desactivarlas:

De manera manual

1 Accede a Windows de la forma habitual o en modo seguro, y haz click en Inicio y Ejecutar. Teclea Abrir: regedit y pulsa Aceptar.

2 Desde el Registro, haz doble click sobre las claves HKEY_CURRENT_USER, Software, Microsoft, Windows, CurrentVersion y Run. En la parte derecha, podrás ver una lista de todos esos programas de los que te hemos hablado:

Nombre	Datos
(Predeterminado)	(valor no establecido)
ctfmon.exe	"ctfmon.exe"
H/PC Connection ...	""C:\ARCHIVOS DE P
HP JetDiscovery	"HPJETDSC.EXE"
NvMediaCenter	"RUNDLL32.EXE C:\\

3 Selecciona ahora el que tú quieras desactivar, H/PC Connection ..., y pulsa luego la tecla Supr y Sí.

4 Repite el paso 2, pero sustituye la primera clave, Software, por esta otra, HKEY_LOCAL_MACHINE, y haz lo mismo, elimina las claves de esos programas que deseas desactivar del inicio:

Nombre	Datos
(Predeterminado)	(valor no establecido)
AdaptecDirectCD	""D:\Easy CD Creator 5\DirectCD\Direct
CloneCDTray	"D:\CloneCD\CloneCDTray.exe"
CreateCD50	"C:\ARCHIV~1\ARCHIV~1\ADAPTE~1\
CriticalUpdate	"C:\WINDOWS\SYSTEM\wucrtupd.exe
HPDJ Taskbar Utility	"C:\WINDOWS\SYSTEM\hpztsb04.exe"
LoadPowerProfile	"Rundll32.exe powrprof.dll,LoadCurrentPo
LoadQM	"loadqm.exe"
mdac_runonce	"C:\WINDOWS\SYSTEM\runonce.exe"
NetPumper	""C:\Program Files\NetPumper\NetPump
NoPops	"C:\ARCHIVOS DE PROGRAMA\NOPOI
NvCplDaemon	"RUNDLL32.EXE C:\WINDOWS\SYSTE

Al reiniciar el PC, ya no se cargarán esas aplicaciones.

5 Por otro lado, también se cargan al inicio de Windows aquellos programas ubicados en la capeta Inicio del menú de este mismo nombre. No suele ser lo habitual, sin embargo, puedes echarle un vistazo. Sólo tienes que pinchar sobre Inicio, Programas y Inicio. Se mostrará el contenido de esta carpeta:



Pincha sobre la entrada a borrar con el botón derecho y elige Eliminar.

6 También podrás encontrar llamadas a estos programas en el archivo Win.ini. Repite el paso 1 y teclea Abrir: win.ini. Se abrirá este fichero. Comprueba si bajo la línea [Run] aparece esa "llamada". Elimínala si lo ves necesario.

Automáticamente

Todo esto que has hecho a "mano", puedes simplificarlo mediante el uso del programa TuneUp Utilities que encontrarás en la página →③. Así, de esta manera:

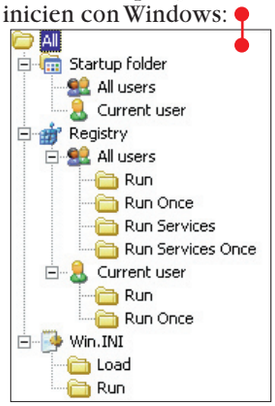
1 Abre es programa, y pincha en



y después sobre



Verás carpetas correspondientes a las entradas del sistema que hacen que determinados programas se inicien con Windows:



2 Por ejemplo, la denominada



se corresponde con la que te mostrábamos en el apartado 4 anterior. Selecciónala, y en la parte derecha se mostrarán las entradas que te mostrábamos en ese mismo apartado:

Name	Path
AdaptecDirectCD	"D:\Easy CD Creator 5\Dir...
CloneCDTray	D:\CloneCD\CloneCDTray....
CreateCD50	C:\ARCHIV~1\ARCHIV~1\...
CriticalUpdate	C:\WINDOWS\SYSTEM\wu...
euroPlus_	"C:\EUROPLUSQUICK\EUR...

3 Para desactivar una, sólo debes desmarcar la casilla que tiene a su derecha, HP JetDiscovery.

5 Una visión global de tus discos

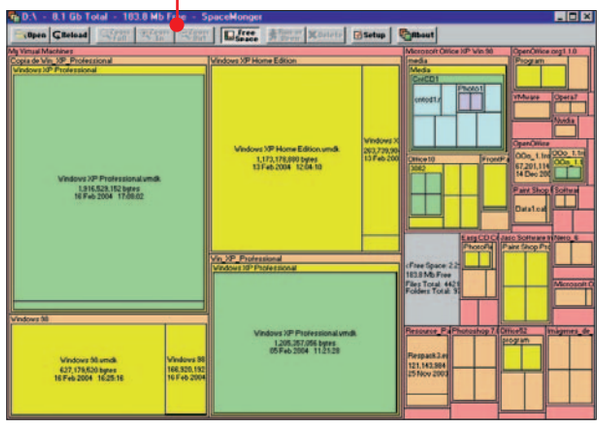
A veces, para poder ordenar tu disco, debes saber cómo se distribuye su espacio. El programa SpacerMonger 1.4.0 es gratuito y te echa una mano en este reto. Sus resultados son muy gráficos: cada archivo o carpeta se mostrará en un recuadro cuyo tamaño será proporcional a lo que ocupa en el disco duro.

1 Puedes encontrar este programa en el CD Práctico número 5 de Computer Hoy o en la página →④.

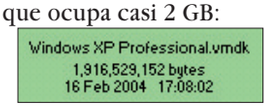
2 Una vez instalado, accede a ella y pincha en el botón Open en la unidad a visualizar,



y en el botón OK. Verás esto:



3 Está muy claro. La carpeta que más ocupa se denomina My Virtual Machines. Contiene dos subcarpetas (Copia_de_Windows_XP_Professional y Windows XP Professional). Esta última aloja un fichero que ocupa casi 2 GB:



4 Por otro lado, el espacio libre es mínimo



Como ves, esta es una manera muy gráfica de saber qué archivos de tu disco ocupan más espacio, y si te estás excediendo en acumular archivos gráficos, de audio, de vídeo, etcétera…

Direcciones online

→③ www.tune-up.com/download/tu2003
→④ www.werkema.com/software/spacemonger.html

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Power Translator 8 Language Suite

Requisitos mínimos (recomendación de Computer Hoy):
Pentium III 500Mhz
128 Mb RAM

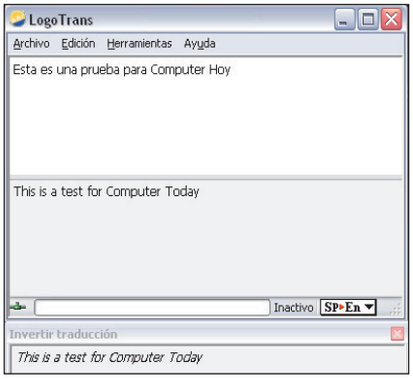
Sistema operativo (según fabricante):
Windows 98/Me/2000/XP

Protección de copia:
No tiene

Tipo de usuario:
Usuario medio

Contacto fabricante:
MediaGold International
www.mediagold.com

Contacto distribuidor:
Outsource S.L.
Tel: 91 630 70 23
Fax: 91 636 84 85
www.outsource-sl.com



La ventana para la traducción es intuitiva, fácil de usar, y con suficientes funciones.

Power Translator 8 Language Suite es una aplicación mejorada del programa Power Translator 8 (evaluado en el número 137 de Computer Hoy). Ambos comparten tanto el motor como los diccionarios, pero la gran ventaja, respecto a la versión "pequeña", es la de incluir, aparte del inglés (que, a fin de cuentas, es el idioma más utilizado por cualquier tipo de usuario), la traducción bidireccional entre el español y otros cinco más, a saber, el alemán, portugués, francés, ruso, e italiano.

Su modo de trabajo es triple: puedes escribir directamente el texto en una ventana de la aplicación (para poco texto); puedes importar un archivo y que haga la traducción directamente; o podrás traducir sobre Excel y Word pues se integra en estas aplicaciones.

Una aplicación imprescindible hoy en día.

En resumen: **con esta suite de traducción contarás con toda la potencia y funcionalidad de Power Translator, y tendrás la ventaja añadida de poder trabajar con cinco idiomas (aparte del inglés) que, en determinados sectores y trabajos, son fundamentales. Incluye cuatro diccionarios técnicos.**

Servicio	**5,00%**		**7,60**
Instalación	**10,00%**		**6,20**
+	Nada que destacar		
−	Espacio ocupado en disco duro en la instalación estándar Desinstalación gestionada por Windows		
Manejo	**16,00%**		**8,75**
+	Fácil de usar Interfaz intuitiva		
−	Manual en papel escaso		
Funciones de traducción	**61,00%**		**7,87**
+	Traducciones útiles y fiables Traduce contenidos de Internet		
−	En alguna traducción, tiene ligeros fallos gramaticales		
Diccionario	**8,00%**		**4,50**
+	Búsquedas fáciles de realizar		
−	No hay posibilidades de ampliación No diferencia entre inglés británico y americano		
Nota parcial	**100,00%**		**7,56**
Corrección positiva/negativa		Incluye 4 diccionarios técnicos Integrado en Word y Excel Traducción en 5 idiomas más	+0,10 +0,10 +0,25

Calidad	**Notable ←**	**8,01**
Precio/Calidad	**Suficiente**	
Precio	**199,95 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad	199,95 : 8,01 = 24,96 = Suficiente	



Talk to me. Versión guiada

Requisitos mínimos (recomendación de Computer Hoy):
Pentium III 500Mhz
64 Mb RAM

Sistema operativo (según fabricante):
Windows en versiones 95/98/Me/NT/2000/XP

Protección de copia:
No tiene

Tipo de usuario:
Para todo tipo de usuario

Contacto fabricante:
Auralog
www.auralog.com

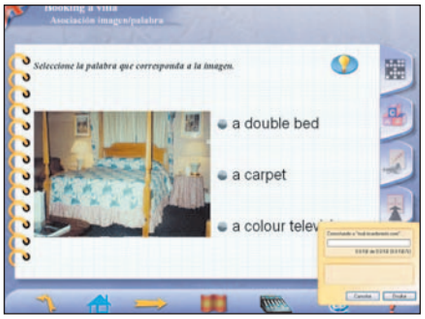
Contacto distribuidor:
Lodisoft Internacional
Tel: 902 19 07 29
Fax: 91 556 97 02
Email: lodisoft@lodisoft.com
www.lodisoft.com

En esta nueva versión del ya conocido programa Talk to me, tendrás a tu disposición un curso compuesto por dos entregas (a 29,95 euros cada una si las compras por separado), que componen un total de 100 horas de práctica (por nivel) en pronunciación y comprensión del inglés.

Su mayor y mejor "tarjeta de presentación" es el método de reconocimiento de voz, mediante el cual podrás practicar directamente con el programa (y con los auriculares y micrófono que están incluidos), hasta en siete niveles de dificultad. Y así tener la seguridad de que no sólo aprendes la "teoría" del idioma, sino que tu acento y pronunciación podrán ser cada vez mejores.

Las dos entregas del curso van en orden creciente de dificultad, desde el nivel principiante o intermedio, hasta el avanzado, en el que mejorarás los conocimientos adquiridos.

Hay vídeos y ejercicios divididos por secciones, algo práctico que hace que uno no tenga ninguna excusa para no aprender inglés.



La enseñanza del inglés se hace por medio de situaciones cotidianas.

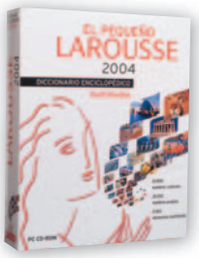
En resumen: **un curso para aprender inglés idóneo casi para cualquier edad y perfil de usuario. Se divide en una parte para principiantes, y otra para consolidar los conocimientos. Es posible comprar el curso completo por 45 euros, o adquirir por 29,95 euros cada nivel. Su "punto fuerte" está en el método de reconocimiento de voz, incluso con animaciones de la fonética y movimientos faciales.**

Servicio	**5,00%**		**7,60**
Instalación	**10,00%**		**8,74**
+	Espacio ocupado en disco duro (instalación estándar) Desinstalación en el propio menú de programa		
−	Nada que destacar		
Manejo	**20,00%**		**4,55**
+	Nada que destacar		
−	El asistente de aprendizaje no es interactivo, sólo es un vídeo No tiene manual en papel		
Contenido y calidad	**65,00%**		**7,62**
+	Sistema idóneo para aprender el idioma Vocabulario, gramática y ejercicios Sección de control de lo estudiado Enseñanza mediante reconocimiento de voz		
−	Nada que destacar		
Nota parcial	**100,00%**		**7,11**
Corrección positiva/negativa		Incluye auriculares con micrófono En la instalación estándar, necesita tener el CD insertado	+0,20 -0,25

Calidad	**Notable ←**	**7,06**
Precio/Calidad	**Bien**	
Precio	**45,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad	45,00 : 7,06 = 6,37 = Bien	

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

El pequeño Larousse 2004



Requisitos mínimos (recomendación de Computer Hoy):
Pentium MMX 233 Mhz
64 Mb RAM

Sistema operativo (según fabricante):
Windows en versiones 95/98/Me/NT/2000/XP

Protección de copia:
No tiene

Tipo de usuario:
Para todo tipo de usuario

Contacto fabricante:
Larousse
www.larousse.es

Contacto distribuidor:
Spes Editorial
Tel: 93 241 34 99
Fax: 93 241 35 05
www.larousse.es



Los contenidos son correctos y fáciles de entender, aunque no muy extensos.

El saber sí ocupa lugar, pero éste cada vez en menor espacio, por lo que tener una buena enciclopedia en casa en formato CD-ROM es una buena opción.

Larousse comercializa su versión 2004 que, aunque pueda llevar a engaño ya que se denomina "pequeño Larousse", es una aplicación perfectamente válida para cualquiera que tenga que consultar datos asiduamente, o que simplemente sienta curiosidad por el mundo que está a su alrededor.

Se trata de una herramienta de consulta que es bastante completa, muy fácil de consultar, y con artículos y elementos multimedia más que de sobra para "el común de los mortales", especialmente para niños en edad escolar.

Sólo hemos echado en falta algo más de extensión en las explicaciones ofrecidas, pues aunque éstas están bien, muy actualizadas (es de las pocas que ya incluyen el término WAP), y son fáciles de entender, no se puede decir que sean muy exhaustivas.

Un programa recomendado para toda la familia.

En resumen: **el Pequeño Larousse 2004 es una aplicación válida como obra de referencia para personas de cualquier edad, aunque le servirá de ayuda especialmente a escolares, debido a la variedad y extensión de contenidos (alta y baja, respectivamente). Cabe mencionar que los artículos son los que hay, y punto, pues no se pueden actualizar.**

Servicio	**5,00%**		**6,00**
Instalación	**10,00%**		**9,47**
+	● Espacio ocupado en disco duro ● Desinstalación en el propio menú de programa		
−	● Nada que destacar		
Manejo	**20,00%**		**6,98**
+	● Interfaz intuitiva ● Búsquedas fáciles de realizar		
−	● No es posible actualizarlo ● Función de ayuda algo escasa		
Calidad de los textos	**45,00%**		**7,78**
+	● Resultados correctos y fáciles de comprender ● Indice muy completo		
−	● Explicaciones poco extensas		
Equipamiento y funciones adicionales	**20,00%**		**7,10**
+	● Cantidad y calidad de los elementos multimedia		
−	● Sólo tiene función de "copiar y pegar" ● Función de impresión con pocas posibilidades		
Servicio	**100,00%**		**7,56**
Corrección positiva/Negativa		Necesita tener el CD insertado	-0,25

Calidad	**Notable 7,31**
Precio/Calidad	**Notable**
Precio	**29,95 €**
Cálculo de la nota precio/calidad	**29,95 : 7,31 = 4,10 = Notable**

Método Interactivo de Guitarra Española. Flamenco Vol. 1



Requisitos mínimos (recomendación de Computer Hoy):
Pentium III 500Mhz
64 Mb RAM

Sistema operativo (según fabricante):
Windows en versiones 95/98/Me/NT/2000/XP

Protección de copia:
No tiene

Tipo de usuario:
Para todo tipo de usuario

Contacto fabricante:
IMESA
Tel: 93 574 12 80
Fax: 93 574 12 80
Email: comercial@imesa.net
www.imesa.net

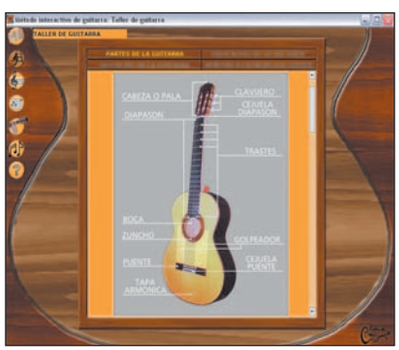
Contacto distribuidor:
IMESA

Quien más y quien menos tiene una "espinita" clavada cuando se trata de tocar un instrumento musical, y la guitarra sigue siendo, entre todos ellos, uno de los más interesantes.

Este curso te permitirá "manejar" una guitarra con soltura, y además lo harás en un estilo muy específico, como es el del flamenco. El Maestro Carranza -uno de los grandes guitarristas españoles- es el que te impartirá las clases virtuales.

Se usa un método interactivo con el apoyo de vídeos y sonido, en el que la parte práctica, es decir, tu entrenamiento diario, será fundamental, dejando algo más de lado el aspecto teórico.

Los elementos multimedia (animaciones, vídeos y sonido) incluidos son pocos para nuestros baremos estándar, aunque suficientes como para entender y seguir el curso en su totalidad. Como ya te hemos dicho, lo importante será que practiques una y otra vez.



En el curso se ofrece mucha información sobre su protagonista, la guitarra.

En resumen: **este método te será de gran ayuda para tocar la guitarra dentro del género del flamenco. Dispone de información y elementos multimedia suficientes, y su precio no es excesivo. IMESA ofrece junto al curso, la posibilidad de adquirir una guitarra Duquesa, modelo Estudio, por 79,95 euros.**

Servicio	**5,00%**		**6,00**
Instalación	**10,00%**		**6,20**
+	● Nada que destacar		
−	● Espacio ocupado en disco duro ● Desinstalación gestionada por Windows		
Manejo	**10,00%**		**4,65**
+	● Interfaz intuitiva		
−	● No tiene manual en papel		
Contenido y calidad	**45,00%**		**6,88**
+	● Cantidad y calidad de ejercicios disponibles		
−	● Pocas películas y animaciones ● Pocos ficheros de sonido		
Opinión	**30,00%**		**6,50**
+	● Un curso interesante de la mano de un maestro en el tema ● Incluye oferta de curso y guitarra por 79,95 euros		
−	● Nada que destacar		
Nota parcial	**100,00%**		**6,43**
Corrección positiva/negativa		Incluye libro de partituras Algunos menús de instalación están en inglés	+0,10 -0,15

Calidad	**Bien 6,38**
Precio/Calidad	**Bien**
Precio	**19,95 €**
Cálculo de la nota precio/calidad	**19,95 : 6,38 =3,13 = Bien**

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Requisitos mínimos (recomendación de Computer Hoy):
Pentium II 300Mhz
64 Mb RAM

Sistema operativo (según fabricante):
Windows en versiones 95/98/NT4/Me/2000/XP

Protección de copia:
No tiene

Tipo de usuario:
Para todo tipo de usuario

Contacto fabricante:
Vox
www.vox.es

Contacto distribuidor:
Spes Editorial
Tel: 93 241 34 99
Fax: 93 241 35 05
www.vox.es

Diccionario de uso del español de América y España



Consulta el significado de las palabras en el español de América y de España.

La evolución del español en España y en América ha llevado caminos similares, pero con casos diferenciados. Muchas frases, acepciones y vocablos en uno de ellos no tienen el mismo significado en el otro, o se ha evolucionado por otros derroteros.

Este diccionario de uso del español te permitirá conocer los significados de una y otra parte, comparándolos en todas las zonas de América, lo que en muchas ocasiones es, cuando menos, realmente curioso.

Es una aplicación fácil de usar, muy completa, y de esas en las que te quedas comprobando más y más palabras por la sencilla razón de que es muy entretenida, dejando aparte la innegable cuestión de que a determinadas personas les facilitará su trabajo.

En resumen: **una herramienta para todos los públicos, que les servirá especialmente a los profesionales de la lingüística, traductores, y filólogos. Se trata de un modo fácil y rápido de comprobar correspondencias entre palabras de España y de países de América. Aparte, su precio es otro buen aliciente para los que necesiten una aplicaciónde este tipo, de buena calidad, y asequible.**

Servicio	5,00%		6,00
Instalación	10,00%		7,38
+	Desinstalación en el propio menú de programa		
−	Espacio ocupado en disco duro		
Manejo	18,00%		8,41
+	Interfaz intuitiva Fácil de usar		
−	Manual en papel escaso		
Contenido	67,00%		7,36
+	Cantidad de términos incluidos Reglas gramaticales y otras indicaciones similares Función de búsqueda completa Calidad de comprensión de los textos		
−	El diccionario no se puede ampliar con términos propios Los contenidos no se pueden actualizar por Internet		
Nota parcial	100,00%		7,48
Corrección positiva/negativa			

Calidad	Notable ← 7,48
Precio/Calidad	Notable
Precio	29,92 €
Cálculo de la nota precio/calidad	29,92 : 7,48 = 4,00 = Notable



Requisitos mínimos (recomendación de Computer Hoy):
Pentium II 300Mhz
32 Mb RAM

Sistema operativo (según fabricante):
Windows en versiones 3.1/95/98/NT/Me/2000/XP

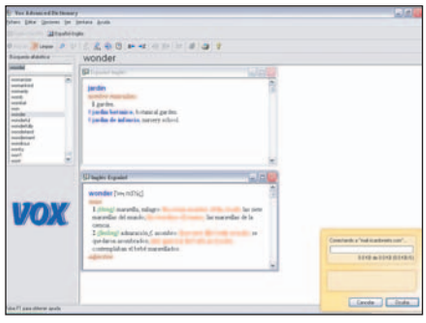
Protección de copia:
No tiene

Tipo de usuario:
Para todo tipo de usuario

Contacto fabricante:
Vox
www.vox.es

Contacto distribuidor:
Spes Editorial
Tel: 93 241 34 99
Fax: 93 241 35 05
www.vox.es

Advanced CD-ROM



La interfaz de la aplicación es clara, y sus contenidos son completos y entendibles.

Cuando tienes que trabajar con algún idioma que no es el tuyo, es normal que surjan mil y una dudas. Esta aplicación diseñada por VOX te permitirá hacer consultas de forma rápida y fácil de términos en español e inglés, y viceversa, con la casi total garantía de que lo que vas buscando traducir está incluido en el diccionario (más de 82.000 entradas y casi 239.000 traducciones de ejemplos y frases, según fabricante).

La aplicación incluye frases hechas, tecnicismos, gentilicios, topónimos, y diferencia entre inglés británico y americano, lo que le convierte en un candidato perfecto a estar instalado permanentemente en el PC.

Quizá de los únicos fallos que le hemos encontrado (y que parece que es costumbre en este tipo de programas), es la imposibilidad de poder ampliar el diccionario con términos propios, una función que puede parecer que no se va a utilizar, hasta que te surge varias veces la misma duda.

Un diccionario muy interesante para todos.

En resumen: **se trata de una herramienta fácil de manejar y consultar, y que seguro que te puede sacar de más de un apuro cuando estás "enfrascado" en traducir un texto en inglés, especialmente en lo referente a frases hechas. Su precio tampoco es muy alto en comparación a lo que te ofrece VOX y a los problemas que te puede solucionar. Recomendado para escolares y gente que trabaje con textos en inglés.**

Servicio	5,00%		6,00
Instalación	10,00%		6,88
+	Nada que destacar		
−	Espacio ocupado en disco duro Desinstalación gestionada por Windows		
Manejo	18,00%		8,78
+	Fácil de usar		
−	No tiene manual en papel		
Contenido	67,00%		5,08
+	Calidad de la traducción y de las explicaciones Función de búsqueda correcta		
−	No se puede actualizar ni ampliar el diccionario No incluye información de reglas ortográficas		
Nota parcial	100,00%		5,97
Corrección positiva/negativa	Por defecto, la instalación se hace completa pero con la interfaz en inglés, es necesario cambiarla tras ese proceso		-0,10

Calidad	Bien ← 5,87
Precio/Calidad	Bien
Precio	24,00 €
Cálculo de la nota precio/calidad	24,00 : 5,87 = 4,09 = Bien

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Sumario

Windows XP Professional	40
Windows 95/98/Me	41
Word 97/2000/2002	42
Excel 97/2000/2002	44
Paint Sho Pro 7	46

Windows XP Professional

1 Amplía las posibilidades de la Consola de recuperación

Este entorno de línea de comandos suele ser en algunos casos la única alternativa posible a la hora de solucionar problemas que tenga tu equipo. Así, a través de él, tienes la posibilidad de arreglar el **sector de arranque** 01, el MBR (Master Boot Record) o incluso el archivo Boot.ini si éste estuviese estropeado. También te da la posibilidad de acceder a tu disco duro y recuperar aquellos archivos que, de otra manera, perderías irremisiblemente.

Sin embargo, aunque el entorno en el que se basa esta herramienta es muy similar a las ventanas DOS de Windows, las posibilidades están algo más restringidas. Entre estas limitaciones, te encontrarás con la imposibilidad inicial de utilizar comodines (* y ?) a la hora de, por ejemplo, copiar o eliminar ficheros desde la consola. También se encuentra desactivado el acceso de escritura a discos extraíbles, que te impide copiar archivos desde el disco duro a disquetes. Todo esto es así para preservar la seguridad del sistema. No obstante, esto puede ser modificado previamente, por si más tarde se da el "error fatídico" y necesitas de todas las "bondades" de la Consola de recuperación. Esto es lo que tendrás que realizar:

1 Lo primero que debes hacer es acceder a la Consola de recuperación que previamente debes haber instalado. En el número 95 de Computer Hoy, en la sección Trucos, encontrarás todas las claves, paso a paso, para instalar y acceder a esta herramienta.

2 Pues bien, una vez en ella, te vamos a explicar cuáles son las limitaciones que ahora tendrás al manejar ficheros. Para ello, justo desde donde ha quedado situado el cursor, y tras introducir la clave de **administrador** 03,

```
Consola de recuperación de Microsoft Windows XP(TM).

La consola de recuperación ofrece funcionalidad para
recuperación y reparación del sistema.

Escriba EXIT para salir de la consola de recuperación y
reiniciar el equipo.

1: C:\WINDOWS

¿En qué instalación de Windows desea iniciar sesión (para
cancelar, presione Entrar)? 1
Escriba la contraseña de administrador: ********
C:\WINDOWS>
```

teclea lo siguiente para de esta forma indicar que deseas crear una nueva carpeta que te sirva de prueba:

```
C:\WINDOWS>md prueba
```

Tras presionar una vez la tecla ↵, quedará así ya creada y preparada:

```
C:\WINDOWS>md prueba
C:\WINDOWS>
```

3 Prueba así a eliminar la carpeta recién creada, `C:\WINDOWS>del pru*`, pero haciendo referencia a su nombre mediante el uso de comodines, es decir, tecleando solamente sus primeros caracteres. Tras pulsar la tecla ↵, obtendrás un NO por respuesta:

```
C:\WINDOWS>del pru*
DELETE no admite comodines

C:\WINDOWS>
```

4 Y otra desilusión. Intenta copiar el fichero denominado **azteca.bmp** (ahora sí que lo has llamado por su nombre completo, sin comodines) en un disquete,

```
C:\WINDOWS>copy azteca.bmp a:
```

y presiona luego ↵. ¡No hay manera, todo son un montón de restricciones...!

5 Llega por fin el momento de solucionarlo. Comienza ahora tecleando `C:\WINDOWS>exit` y luego pulsando en ↵. El sistema se reiniciará, pero esta vez, en lugar de acceder a la Consola de recuperación, elige el sistema operativo Windows XP Professional.

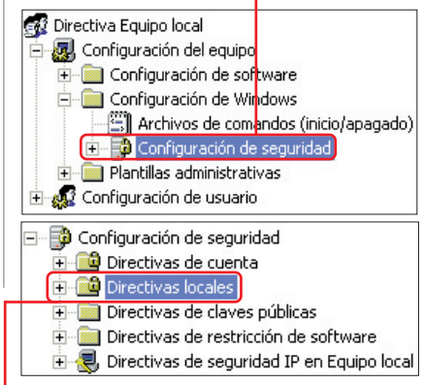
```
Seleccione el sistema operativo con el que desea iniciar:

Microsoft Windows XP Professional
Consola de recuperación de Microsoft Windows XP
```

6 Ya en el Escritorio de Windows, haz click en Inicio y sobre la entrada Ejecutar... Luego, en la pantalla, teclea y pulsa Aceptar. Aparecerá una ventana como ésta:

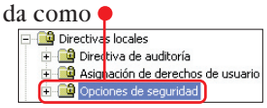


7 En este momento, deberás ir haciendo doble click de manera consecutiva sobre las entradas llamadas Configuración del equipo, Configuración de Windows,

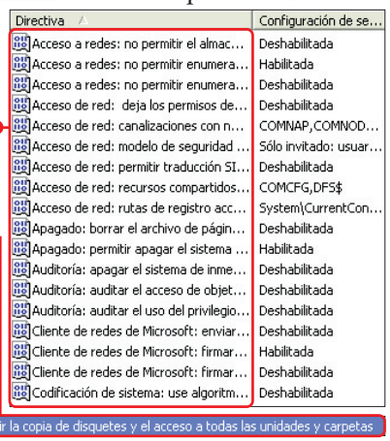


y

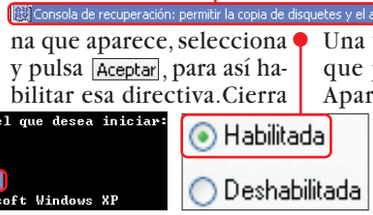
Al desplegarse esta última, debes marcar la denominada como



que depende de ella, y de este modo verás en el panel derecho una lista de directivas:



8 Selecciona ya así la denominada como y haz un click justo sobre ella con el botón derecho del ratón, y elige ya la entrada **Propiedades**. Luego, en la ventana que aparece, selecciona y pulsa Aceptar, para así habilitar esa directiva. Cierra



luego también la ventana Directiva de grupo que todavía se encuentra abierta.

9 Ahora debes reiniciar Windows XP y acceder a la Consola de recuperación. Después, cuando ya hayas escrito tu contraseña de administrador, será además necesario que emplees el comando **Set** para cambiar también ahora las variables del sistema en el entorno de la Consola de recuperación. Para conseguirlo, deberás teclear el comando adecuado. Uno que habilite el uso de comodines al eliminar ficheros y carpetas desde la Consola de recuperación. Es éste:

```
1: C:\WINDOWS

¿En qué instalación de Windows desea iniciar sesión (para
cancelar, presione Entrar)? 1
Escriba la contraseña de administrador: ********
C:\WINDOWS>Set AllowWildCards = True
```

Una vez tecleado, tendrás que pulsar una vez en ↵. Aparentemente parece no haber ocurrido nada, pero te aseguramos que el comando ha hecho bien su trabajo.

10 Continúa después igualmente con el comando que te permitirá activar el permiso para poder copiar archivos desde unidades locales a extraíbles. Luego, lógicamente, presiona la tecla ↵.

```
C:\WINDOWS>Set AllowWildCards = True
C:\WINDOWS>Set AllowRemovableMedia = True
```

11 Todo está ya preparado. Ahora, introduce un disquete en la disquetera, y prueba a copiar un fichero en él. Teclea para ello de manera exacta esta línea:

```
C:\WINDOWS>copy azteca.bmp a:
```

Nada más presionar ↵, comenzará el proceso de copia al disquete:

```
C:\WINDOWS>copy azteca.bmp a:
1 archivos copiados.

C:\WINDOWS>
```

12 Intenta ahora utilizar los comodines. Por ejemplo, escribe sólo los primeros caracteres del nombre de la carpeta a eliminar, la de prueba, Presiona después ↵, y confirma la eliminación presionando s, Acabas de eliminar esa carpeta.

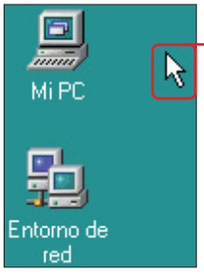
```
C:\WINDOWS>del c:\WINDOWS\Pru*
c:\WINDOWS\Pru*, ¿Está seguro? (S/N)
```

Windows 95/98/Me

1 Formatea disquetes con un doble click

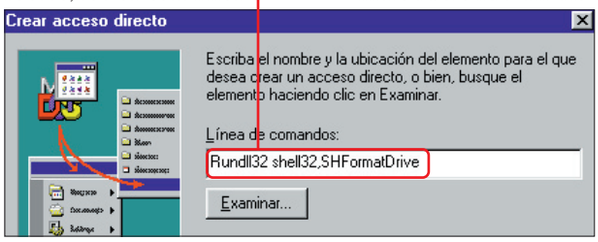
¿Cansado de recorrer un largo camino por los menús y las ventanas cada vez que deseas **formatear** 04 un disquete? Arréglalo con un doble click. Una vez más, es el camino más corto para conseguir tu fin...

1 Pincha con el botón derecho del ratón en un lugar libre del Escritorio

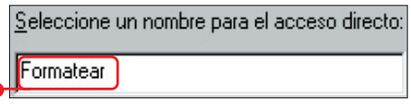


y, en el menú contextual que obtienes, escoge las entradas denominadas Nuevo y Acceso directo.

2 Ahora, desde la ventana principal del Asistente para creación de accesos directos, teclea esta línea



y pulsa el botón Siguiente >. Se mostrará otra ventana en la que tendrás que teclear ahora un nombre para ese acceso directo que vas a crear. Éste puede ser uno bastante evidente y también muy descriptivo:

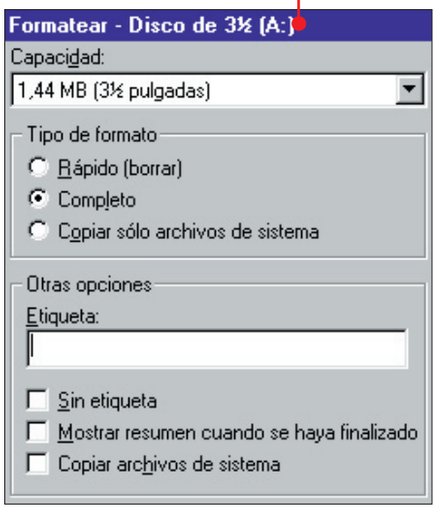


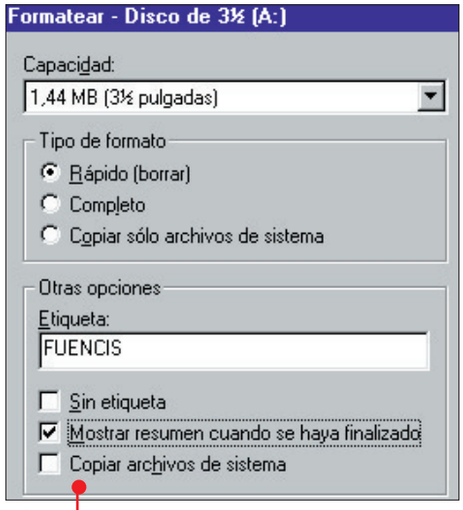
3 Termina con un click sobre Finalizar, y podrás ver el resultado de todo el proceso, un nuevo acceso directo:



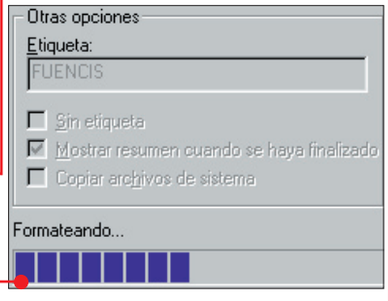
4 Pruébalo ahora mismo, introduciendo un disquete en la unidad correspondiente y haciendo doble click sobre el icono anterior. En un instante, se mostrará en pantalla la ventana que habitualmente te permite formatear cualquier disquete:

5 Aunque el modo para llegar hasta ella ha sido esta vez diferente, su funcionamiento sigue siendo el mismo: sólo debes elegir las opciones a utilizar a la hora de dar el formato, como por ejemplo,

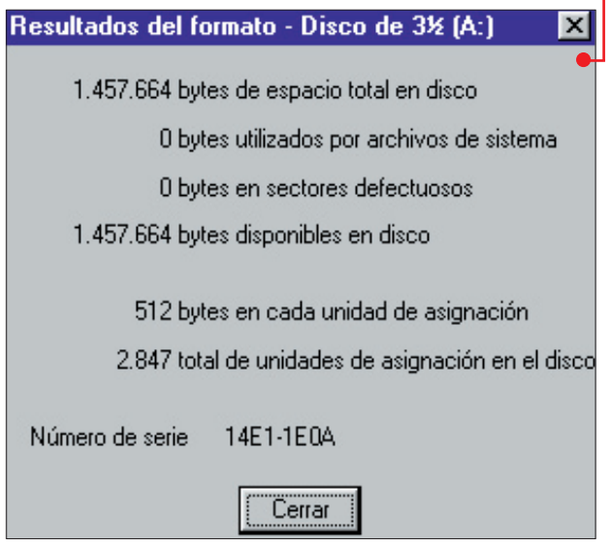




y pulsar una vez sobre el botón Iniciar. Así comenzará el proceso:



Cuando concluya, te informará del resultado: Sabrás a ciencia cierta que tu disquete se encuentra recién formateado, así como otra información que quizá te interese.



¿Qué es...?

01 Sector de arranque
Es el sector del disco duro en el que se encuentran todos los archivos necesarios para que funcione correctamente el ordenador. Estos ficheros hacen posible que se cargue en **memoria** 02 el sistema operativo y también todos los programas necesarios para el funcionamiento del sistema.

02 Memoria
También conocida como memoria principal, es el área de trabajo del ordenador, el lugar donde se cargan los programas, para que puedan ser utilizados. Su tamaño determina la cantidad de datos que se pueden procesar al mismo tiempo, y también el número de programas que es posible emplear a la vez.

03 Administrador
En un equipo, se denomina así al usuario que tiene un control total sobre todos los recursos. Establece los derechos y las restricciones al resto de los usuarios.

04 Formatear
Operación que se realiza en un dispositivo de almacenamiento, y que prepara a éste de tal modo que sea posible leer y escribir en él.

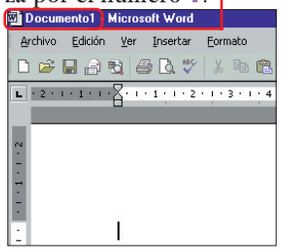
05 Plantilla
Se puede definir como un documento especial que te servirá de patrón a la hora de crear otros documentos que tengan el mismo aspecto.

06 Versión
Es, realmente, un número que se usa para indicar el estado de desarrollo de un programa. Una nueva versión cambia el nombre del producto, como el paso de Windows Me a Windows XP, e indica que ha sido mejorado.

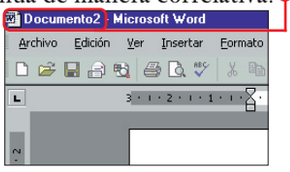
Word 97/2000/2002

1 Autonumeración en documentos

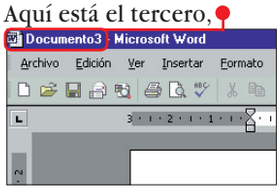
Nada más abrir Word, aparece directamente en pantalla un documento nuevo cuya numeración comienza por el número **1**:



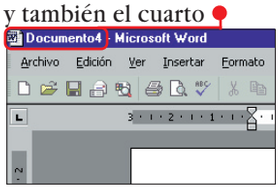
A partir de este momento, cada vez que abres otro nuevo con un click en el icono  esa autonumeración continúa de manera correlativa:



Aquí está el tercero,

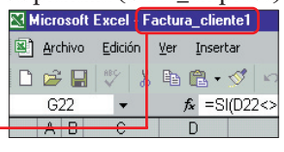


y también el cuarto



Que cierres o guardes alguno de estos documentos no influye en la numeración, solamente cuando cierras Microsoft Word y vuelves luego a abrirlo de nuevo comenzarán a numerarse los documentos otra vez desde el número uno.

Esto mismo ocurre en Excel, pero con la ventaja de que no sólo sucede con los documentos predeterminados del programa, sino con los que creas a partir de **plantillas** 05 (Pág. 41). Por ejemplo, si abres un documento nuevo creado en la plantilla personal denominada "Factura_del_cliente", éste llevará el nombre de ésta seguido de la correspondiente numeración:



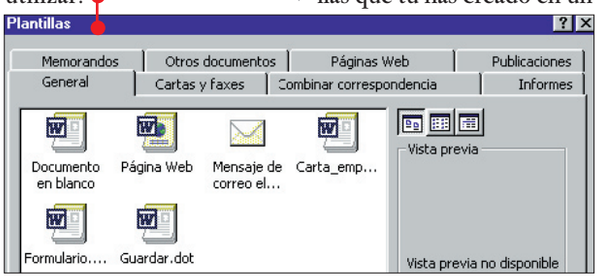
Es algo que no ocurre en Word, donde todos los documentos, independientemente de la plantilla a partir de la cual se creen, se denominarán siempre con el nombre de Documento: **Documento1 - Microsoft Word**.

A continuación te enseñamos a llamar a cada documento a partir de su plantilla, de esta manera:

1 Lo primero que vas a hacer es ver cómo Word nombra a los documentos creados a partir de cualquier plantilla. Para ello, pincha en Archivo y Nuevo, y, si tu **versión** 06 (Pág. 41) de Word es la 2002, pulsa también en esta entrada del panel de tareas que se mostrará ahora a la derecha



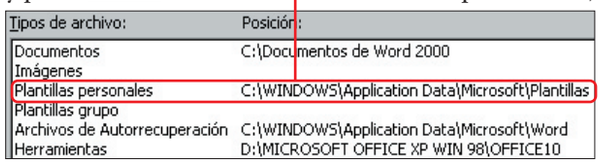
Obtendrás un cuadro de diálogo con distintas fichas, cada una de las cuales clasifica por categorías las distintas plantillas que puedes utilizar:



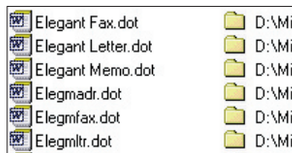
2 Haz doble click sobre una de ellas, por ejemplo en 

y se abrirá un documento en blanco basado en ella. Podrás ver que continúa la numeración, pero con la genérica y archiconocida coletilla de "Documento", y no el nombre de su plantilla (Carta_empresa)

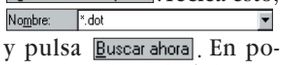
3 Para solucionar esto, debes abrir primero aquella plantilla cuyos documentos quieres que, a partir de ahora, se denominen de una manera consecutiva. Lo normal es que éstas se guarden así justo en la ruta **C:\WINDOWS\Application Data\Microsoft\Plantillas.** Sin embargo, pueden hallarse en otro lugar, así que, para cerciorarte, desde Word pincha en el menú Herramientas, en Opciones..., y sobre la ficha Ubicación de archivos. Despues toma nota de dicha ruta, y pulsa Cancelar.



4 Haz un click ahora en el icono  despliega también la lista Buscar en: Mis documentos y elige la **unidad** 07 (Pág. 45) de disco que aparecía en la ruta del paso anterior, en nuestro caso es justo ésta, Buscar en: Win 98 (C:). Seguidamente, ve haciendo doble click de manera consecutiva en cada una de las carpetas que aparecían en esa misma ruta, es decir, sobre Windows, Application Data, Microsoft y Plantillas. Allí, podrás ver todas las plantillas que tú has creado en un momento determinado. Un icono las representa:



Nota: como ves, no aparecen todas las plantillas que se mostraban en el cuadro de diálogo del paso **1**, ya que éste también incluía otras de faxes, cartas, documentos web, etcétera... Para localizar la ubicación de todas ellas, pincha en Inicio, sobre Buscar y en Archivos o carpetas. Teclea esto,



y pulsa Buscar ahora. En pocos segundos sabrás la ruta de todas ellas:

5 Selecciona aquella que tú deseas personalizar,

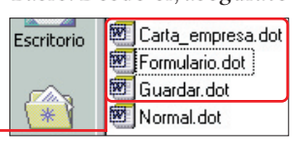
Carta_empresa.dot, y pulsa ya Abrir. Se verá en pantalla la propia plantilla, y no un documento nuevo basado en ella:



6 Presiona Alt + F11. Accederás al Editor de Visual Basic. Desde él, asegúrate de tener seleccionada una entrada que corresponda a la plantilla que has abierto,



y pincha entonces sobre Insertar y Módulo.

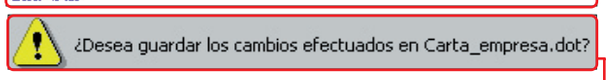


7 Seguidamente, en el **módulo** 08 (Pág. 45) en blanco que has obtenido a la derecha, introduce estas líneas de código: Ten en cuenta que donde pone "Carta_empresa", ahí tú debes teclear siempre el nombre de tu plantilla.

```
Option Explicit

Sub AutoNew()
Static Contador As Integer
Contador = Contador + 1
ActiveDocument.SaveAs FileName:="Carta_empresa" & Contador
End Sub
```

8 Una vez escrito, cierra la ventana del Editor. Y también Microsoft Word. Cuando se te pregunte por

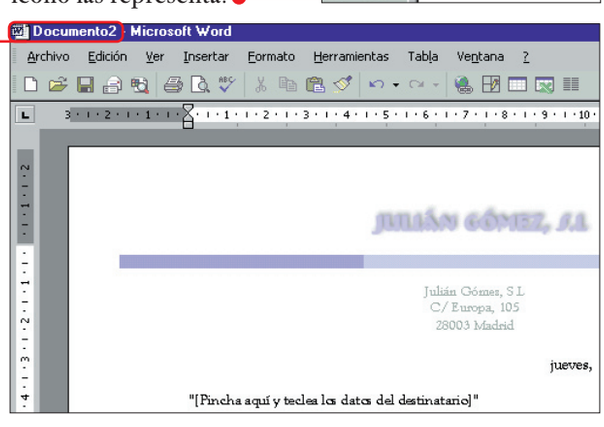


los cambios realizados en la plantilla, no olvides guardarlos.

9 Abre de nuevo Word, y pincha en  El modo de nombrar a los documentos continúa siendo todavía el de siempre: **Documento2 - Microsoft Word**. Sin embargo, prueba ahora a abrir un documento basado en la plantilla anterior (Carta_empresa), repitiendo los pasos **1** y **2**. Esta vez, se llamará como la plantilla: **Carta_empresa1 - Microsoft Word**

10 Crea ahora otro documento de este tipo. La numeración continúa: **Carta_empresa2 - Microsoft Word**

Igual que con un tercero, **Carta_empresa3 - Microsoft Word**, o incluso con un cuarto, **Carta_empresa4 - Microsoft Word**. Cierra Microsoft Word, y vuelve a abrirlo. Crea otro documento de este tipo, y la numeración se reiniciará: **Carta_empresa1 - Microsoft Word**.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Excel 97/2000/2002

1 Máximos y mínimos

¿Tus gráficos representan muchos valores, y deseas enfatizar de algún modo sus máximos y mínimos? Esto que parece tan sencillo, no lo es tanto a la hora de trabajar con gráficos. Sin embargo, en algunos casos, como éste, un poco de ingenio puede hacer maravillas.

Consigue resaltar algunos datos del siguiente modo.

1 Para que puedas llevar a cabo este truco, debes partir antes de nada de unos datos cómo éstos,

	A	B	C
1	Valores	Máximo	Mínimo
2	5		
3	6,2		
4	5,4		
5	7		
6	9,3		
7	8		
8	4,5		
9	7,5		
10	7,7		
11	9		

así que tecléalos de la manera habitual en cualquier hoja de trabajo.

2 Una vez escritos, colócate en la celda **B2**, e introduce de manera exacta la siguiente fórmula,

	A	B	C	D
1	Valores	Máximo	Mínimo	
2	5	=SI(A2=MAX($A$2:$A$11);A2;NOD())		
3	6,2			

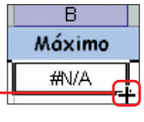
teniendo en cuenta que el valor $A$2:$A$11 debe coincidir siempre con el rango de la columna **A** que contiene dichos datos.

3 Presiona entonces la tecla ↵ y obtendrás este resultado,

	A	B
1	Valores	Máximo
2	5	#N/A
3	6,2	

ya que el valor de la celda **A2** (el número cinco) no es el mayor existente en el **rango** 09 **A2:A11**.

4 A continuación, vuelve a pinchar en la celda **B2**, coloca el puntero en el cuadro de llenado



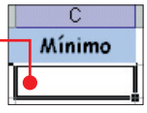
y pincha ya y arrastra hasta la celda **B11**, Suelta entonces el ratón, y podrás ver el resultado, el cual por ahora puede parecerte un poco extraño:



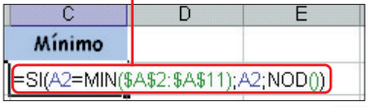
	A	B	C
1	Valores	Máximo	Mínimo
2	5	#N/A	
3	6,2	#N/A	
4	5,4	#N/A	
5	7	#N/A	
6	9,3	9,3	
7	8	#N/A	
8	4,5	#N/A	
9	7,5	#N/A	
10	7,7	#N/A	
11	9	#N/A	

Como puedes comprobar, sólo aparece el valor máximo de la columna **A**.

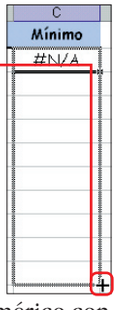
5 Pincha ahora una vez sobre la celda



y teclea ya así esta nueva fórmula:



Luego pulsa la tecla ↵ una sola vez y repite lo explicado en el paso **4** pero, obviamente, arrastra en esta ocasión el ratón hasta justo la celda **C11**,



Lo que obtendrás así esta vez cuando ya sueltes el ratón será únicamente el valor mínimo existente en el rango **A2:A11**, es decir el dato numérico con menor valor:

	A	B	C
1	Valores	Máximo	Mínimo
2	5	#N/A	#N/A
3	6,2	#N/A	#N/A
4	5,4	#N/A	#N/A
5	7	#N/A	#N/A
6	9,3	9,3	#N/A
7	8	#N/A	#N/A
8	4,5	#N/A	4,5
9	7,5	#N/A	#N/A
10	7,7	#N/A	#N/A
11	9	#N/A	#N/A

Nota: si no te gusta que aparezcan los valores **#N/A**, oculta entonces las columnas que los contienen.

6 Ya está todo preparado. Ahora llega el momento de representar tu gráfico. Para ello, selecciona primero todo el rango **A1:C11**,

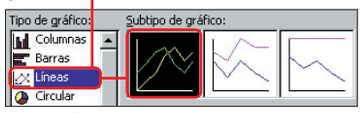
	A	B	C
1	Valores	Máximo	Mínimo
2	5	#N/A	#N/A
3	6,2	#N/A	#N/A
4	5,4	#N/A	#N/A
5	7	#N/A	#N/A
6	9,3	9,3	#N/A
7	8	#N/A	#N/A
8	4,5	#N/A	4,5
9	7,5	#N/A	#N/A
10	7,7	#N/A	#N/A
11	9	#N/A	#N/A

y pincha en este botón

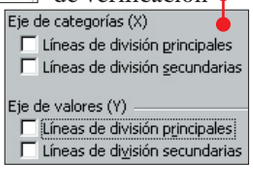


Se mostrará de esta forma así la ventana principal del Asistente para gráficos.

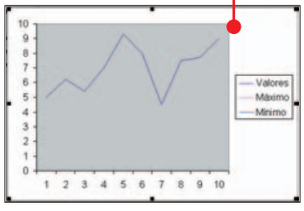
7 Desde ella, selecciona este tipo y subtipo de gráfico



después pulsa sobre el botón Siguiente dos veces seguidas. A continuación, ya desde la ficha denominada Líneas de división, tendrás que desactivar todas estas casillas de verificación

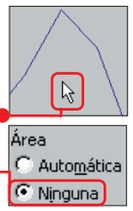


y pulsar directamente el botón Finalizar. Tu gráfico se mostrará en pantalla:

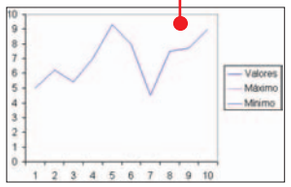


Como se puede apreciar, sólo aparece representada una **serie** 10, la de los valores de la columna **A**. Las otras no se muestran porque sólo contienen un dato. Luego te diremos más…

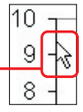
8 Para que el gráfico y sus valores se aprecien con mayor claridad, comienza realizando ya una doble pulsación justo en su interior, Luego activa esta casilla

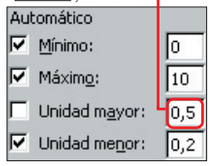


y pulsa el botón Aceptar. Su fondo quedará en blanco:

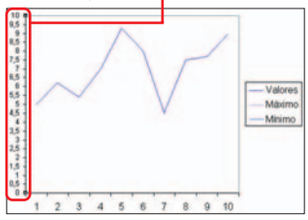


9 De forma parecida, haz doble click sobre otro elemento del gráfico, en esta ocasión en el eje de la Y Activa después la ficha Escala, teclea





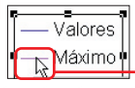
y pulsa Aceptar. Aquí está muy a la vista el cambio de escala conseguido:



10 Haz click en la leyenda del gráfico de la derecha,

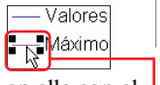


y después sobre la clave de la serie correspondiente al valor máximo,



Cuando ésta quede seleccionada,





pulsa otra vez en ella con el botón derecho del ratón y elige la entrada llamada Formato de clave de leyenda.

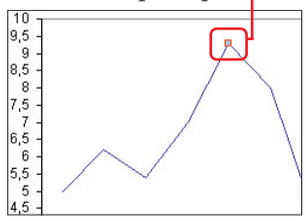
11 Comienza activando esta casilla



y continúa escogiendo el aspecto del marcador que representará al valor máximo. Por ejemplo podrías combinar estos colores:



Pulsa entonces sobre el botón Aceptar, y podrás ver el valor máximo destacando en la línea principal:



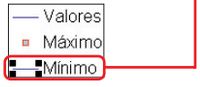
12 Ahora, para hacer más hincapié sobre este dato, haz doble click justo en él



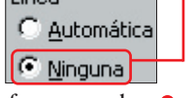
activa la ficha Rótulos de datos y la casilla Valor. Después pulsa Aceptar, y verás lo que acabas de conseguir:



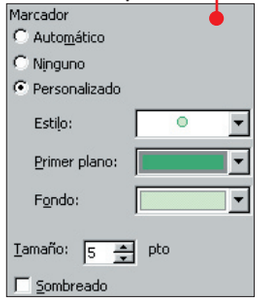
13 Repite ahora los pasos desde el **10** hasta el **12** con la serie que representa al valor mínimo,

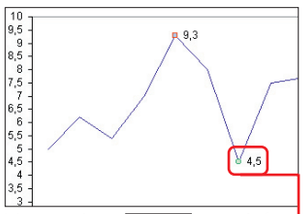


y asígnale si quieres otro formato, por ejemplo,



y esta forma y color:

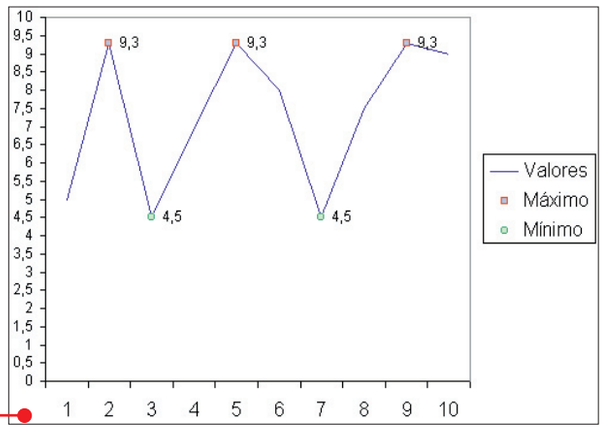




Tras pulsar Aceptar, tendrás esta vez en pantalla, bien resaltado, el valor mínimo de todos los representados por la serie principal:

	A	B	C
1	Valores	Máximo	Mínimo
2	5	#N/A	#N/A
3	9,3	9,3	#N/A
4	4,5	#N/A	4,5
5	7	#N/A	#N/A
6	9,3	9,3	#N/A
7	8	#N/A	#N/A
8	4,5	#N/A	4,5
9	7,5	#N/A	#N/A
10	9,3	9,3	#N/A
11	9	#N/A	#N/A

14 Haz la prueba, y repite en las celdas origen algún valor máximo y mínimo, por ejemplo, Todos ellos se mostrarán en el gráfico:



2 Formas con texto vinculado

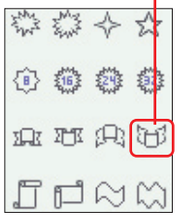
Si diseñas con la barra de dibujo de Excel una forma geométrica determinada, una simple pulsación sobre ella con el botón derecho del ratón te permite elegir la entrada Agregar texto, para introducir cualquier texto en su interior. Sin embargo, lo que no parece tan fácil es escribir un texto que esté vinculado a alguna celda de la hoja, de manera que cuando el contenido de ésta cambie, también lo haga el de la forma.

Pues tampoco es tan complicado como parece. Si no conoces la manera de conseguirlo, sigue leyendo. Aquí la encontrarás.

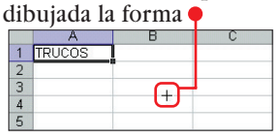
1 Lo primero que vas a hacer es diseñar la forma. Así que haz click justo en el botón



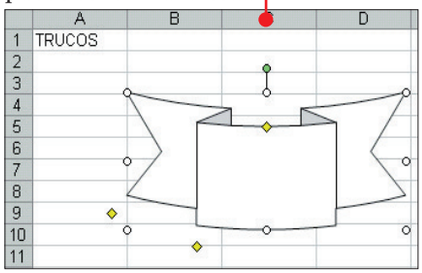
que hay ubicado en la barra de dibujo, a continuación sobre Cintas y estrellas y por último en el icono



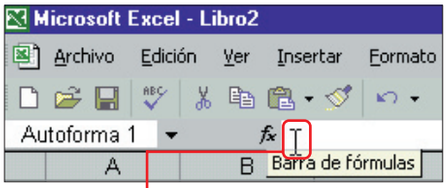
2 Coloca ya el puntero en la zona de la hoja justo donde ahora deba aparecer dibujada la forma



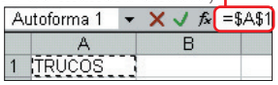
y pincha entonces y arrastra hacia la derecha y hacia abajo, hasta trazarla. Su tamaño y la apariencia final puede ser similar a ésta:



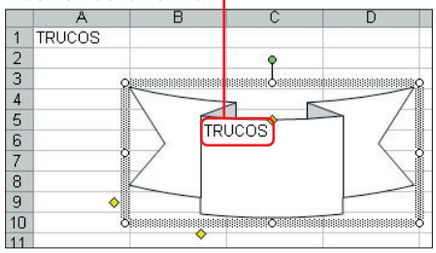
3 Sin dejar de seleccionarla (los **tiradores** [11] deben mostrarse a su alrededor), haz click en la barra de fórmulas



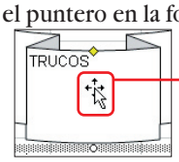
y teclea aquí una referencia a la celda de esa hoja que quieres vincular con la forma. Por ejemplo, para hacerlo con la **A1**, escribe ahora de manera exacta,



4 Presiona entonces ↵, y el texto que haya en esa celda (en este caso en la **A1**) se mostrará también en el interior de la forma:

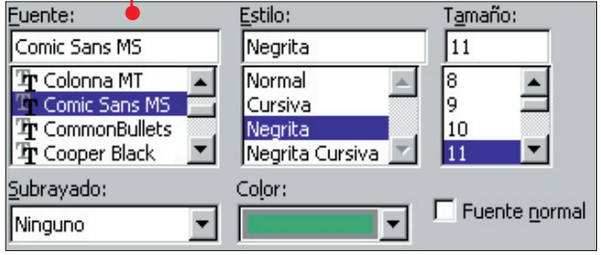


5 Para aplicarle un formato determinado, coloca el puntero en la forma,

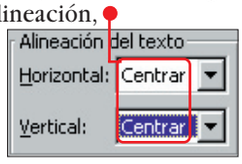


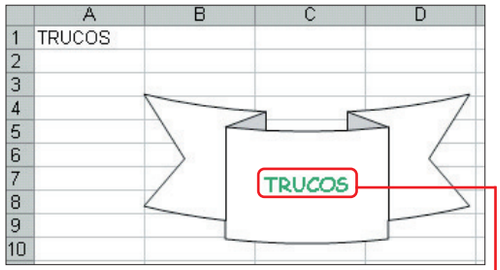
y pulsa con el botón derecho del ratón, y elige la entrada Formato de autoforma.

6 A continuación, pincha ya sobre la ficha denominada Fuente, elige las características del texto más adecuadas,



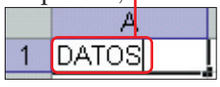
y, después, desde esta otra ficha, Alineación. Escoge su alineación,



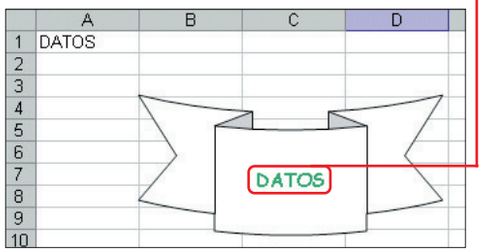


Pulsa el botón Aceptar, y podrás comprobar las nuevas características de fuente en la propia forma:

7 Haz la prueba, y cambia el texto de la celda **A1** por, por ejemplo, teclea una nueva palabra,



Nada más pulsar una vez la tecla ↵, el cambio se hará patente, tanto en esta celda como en la autoforma:



¿Qué es...?

07 Unidad
Este término se refiere a los nombres que asigna el sistema operativo a los distintos discos que se encuentran instalados en tu PC. Los nombres de unidad suelen estar compuestos por una letra del alfabeto seguida del símbolo de los dos puntos. La disquetera suele ser la unidad **A:** y la **B:**, el disco duro la unidad **C:**, el CD-ROM la **D:**, y así consecutivamente.

08 Módulo
Existen diversas clases de módulos, pero, por regla general, se puede decir que, en un programa, son bloques independientes que contienen una serie de variables y procedimientos.

09 Rango
Es cualquier conjunto de celdas contiguas. Se hace referencia a los rangos mediante la dirección de la celda de la esquina superior izquierda y la de la celda de la esquina inferior derecha. Ambas separadas por dos puntos. Por ejemplo, **C2:D8**

10 Serie
Son las barras, las líneas, los círculos, etcétera... de un color determinado que representan valores en un gráfico. Normalmente, las series corresponden a las filas de una hoja.

11 Tiradores
También se denominan cuadros de selección y son unos pequeños cuadros que rodean a las imágenes y objetos seleccionados. Si los usas, podrás modificar el tamaño y la forma de los objetos al alterar las dimensiones del rectángulo que queda definido por los tiradores. Para conseguir todo esto, sólo hay que arrastrar desde uno de los cuadros hasta dar al objeto la forma deseada.

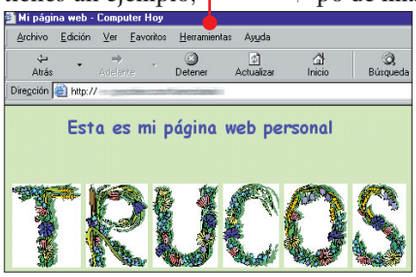
Paint Shop Pro 7

1 Imágenes transparentes

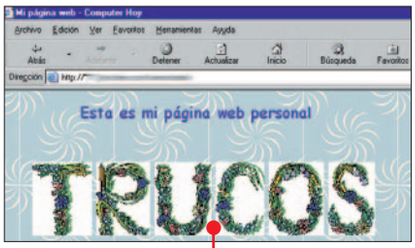
Paint Shop Pro te permite asignar un valor de transparencia a cualquier tono de una imagen. De esta forma, puedes conseguir que cualquier color de un gráfico se vuelva transparente.

Esto te resultará muy útil en determinados casos. Por ejemplo, respecto a páginas web, cuando deseas que un color en concreto de una imagen no se vea, y que sea reemplazado por el fondo de la página. Te enseñamos todo lo que debes saber para conseguirlo:

1 Para empezar, vamos a enseñarte el feo efecto que se produce al insertar imágenes con un fondo distinto al de la página web donde colocas éstas. Aquí tienes un ejemplo,

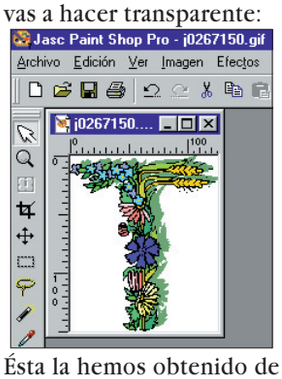


y aquí un segundo:



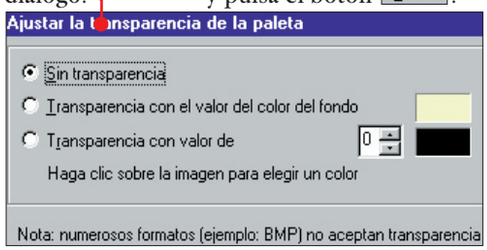
Como ves, en ambas páginas hay seis imágenes, correspondientes a seis letras. Se ve claramente que han sido colocadas en la página, ya que su fondo es blanco.

2 El remedio "chapuza" consistiría en asignarle a la página el mimo tono de fondo que el de las imágenes. Así ambos, fondo y gráfico, quedarían entonces perfectamente integrados. Esto supone renunciar a fijar gráficos como fondo de la página, o a escoger cualquier otro color diferente al de las imágenes. Algo que vas a remediar ahora mismo. Para ello, accede a Paint Shop Pro, y abre la primera de las imágenes cuyo fondo vas a hacer transparente:

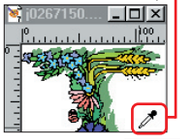


Ésta la hemos obtenido de la galería de imágenes que incorpora Microsoft Office y, como ves, ya incluye un fondo blanco predeterminado muy usual en este tipo de imágenes.

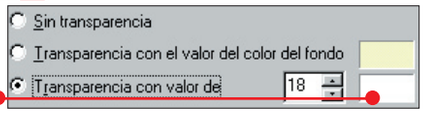
3 Con ella ya en pantalla, despliega el menú Colores y elige ahora la entrada Ajustar transparencia. Obtendrás ya así este cuadro de diálogo:



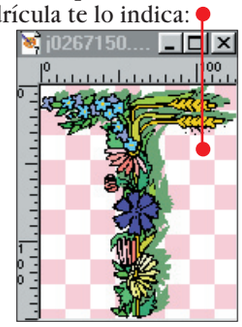
4 Activa ya esta casilla, Transparencia con valor de y, sin cerrar esta ventana, pincha directamente en el color que deseas convertir en transparente. En este caso, justo sobre el fondo,



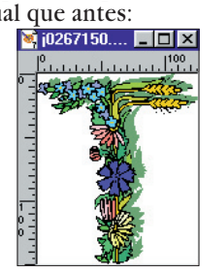
Ese único tono (el blanco) quedará así perfectamente fijado:



5 Pulsa justo ahora sobre Verificar y podrás ver en la propia imagen que, lo que antes era blanco, ahora es transparente. Una cuadrícula te lo indica:



6 Pincha ya directamente Aceptar y no te preocupes, tu imagen se mostrará en pantalla aparentemente igual que antes:



7 A continuación, accede al menú Archivo y elige el comando Guardar como... Determina luego la carpeta donde se archivará la imagen, Guardar en: miWeb15, selecciona también el formato gráfico y pulsa el botón Opciones.



8 Ahora debes fijar todos estos valores,



para que se pueda guardar la transparencia que has fijado en la imagen. Después, pulsa Aceptar, teclea un nuevo nombre para tu imagen, Nombre de archivo: T_transparente.gif, y pulsa Guardar.

9 Nuevamente, en pantalla no observarás transparencia alguna, esto lo notarás cuando "cuelgues" esta imagen en tu página web. Allí comprobarás que su fondo es totalmente transparente y se confunde con el fondo actual de tu página. Aquí tienes dos casos:



10 Cuando lleves a cabo el proceso con todas las imágenes (con las seis letras), la integración será total:



Envía tu truco

CyberHome CH DVD-505



Podrás ganar este reproductor doméstico de CyberHome, y disfrutar de tus DVDs, CDs, MP3, VCDs...

¿Usas algún truco propio, original, y muy práctico al trabajar con alguna aplicación informática y lo quieres compartir con nosotros y con el resto de lectores de Computer Hoy?

Entonces, cuéntanos en qué consiste éste y escríbenos a: Computer Hoy-Trucos del lector. C/ Los Vascos, 17 28040 Madrid, trucos@computerhoy.com, o al fax 902 11 86 31.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



En estas páginas te enseñamos a utilizar algunas aplicaciones incluidas, dentro de la categoría Ofimática, en el CD del número 139 de Computer Hoy. Y, si no dispones del CD, en la página 54 encontrarás las direcciones para descargar todos los programas comentados.

Sumario

OpenOffice.org	48
LopeEdit	50
Treepad Lite	52
Agenda MSD	52
Direcciones de descarga	54
Cómo utilizar el CD	54
Tipos de licencia	54

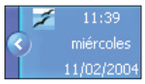
OpenOffice.org

1 Correcciones correctas

Aunque OpenOffice dispone de un completo sistema de corrección ortográfica de los documentos, es necesario que descargues e instales el diccionario adecuado. Y para que no te tengas que "complicar la vida", te contamos cómo utilizar una aplicación muy práctica con la que podrás a continuación hacerlo en unos pocos y sencillos pasos.

Ten en cuenta que, evidentemente, es necesario que antes de seguir todos los pasos que te indicamos a continuación, hayas instalado OpenOffice.org en tu ordenador.

1 En primer lugar debes asegurarte de que el programa está totalmente cerrado. Para ello cierra cuantas ventanas del mismo tengas abiertas. A continuación comprueba si aparece en el **Systray** 01 (Pág. 50) un icono de la aplicación, cuyo aspecto es el de dos gaviotas con un fondo azul y blanco:



Si no lo ves, pero se muestra la flecha



haz click en ella y comprueba si en ese momento aparece el icono



En caso negativo, salta ahora al paso número **3**.

2 Haz click con el botón derecho del ratón en el icono

y, en el menú que aparecerá



haz click en la entrada llamada Finalizar el inicio rápido.

De esta manera el icono desaparecerá automáticamente del Systray:



y el programa ya estará totalmente cerrado y listo para llevar a cabo la instalación del nuevo diccionario.

3 A continuación inicia una conexión a Internet, abre tu navegador y escribe →① en la barra de direcciones. Cuando se abra la página



busca el apartado



y haz click en el enlace DictInstall.

4 Tras unos segundos, se abrirá la página:



en la que tendrás que pinchar entonces en el enlace DictInstall version 0.9.3.2 for Windows.

Y después, en:



hacer click en cualquiera de los enlaces para descarga, 386 kb, que se mostrarán. Así, en breve, aparecerá otra página con el mensaje Your download should begin shortly. y pocos segundos después se iniciará ya la descarga del programa.

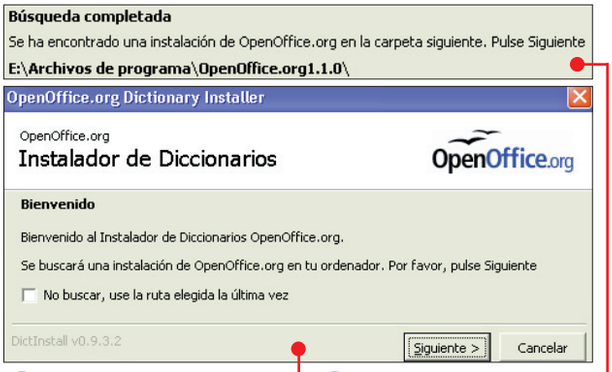
5 Una vez bajado, abre la carpeta en la que lo has guardado y descomprime el archivo



Luego, de todos los archivos obtenidos en esta operación, tienes que hacer doble click en el icono de la aplicación, y cuyo aspecto es éste:



6 Así, tras unos segundos, se abrirá la primera ventana del Asistente de instalación de diccionarios

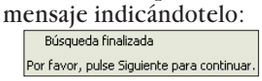


Para iniciar el proceso haz click ya en el botón denominado Siguiente >.

7 En ese mismo momento, el programa comenzará a analizar tu disco duro en busca de la carpeta en la que está instalado OpenOffice.org

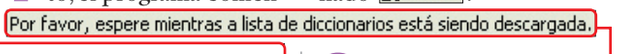


Ten en cuenta que este proceso puede llevar varios minutos, y que durante los mismos lo más recomendable es que no emplees el ordenador para ningún otro fin. Cuando la comprobación haya finalizado, verás aparecer un mensaje indicándotelo:



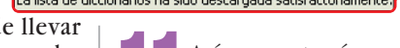
Haz click entonces en el botón Siguiente, para continuar con el proceso de instalación del diccionario.

8 A continuación se te indica la carpeta en la que está instalado el programa de manera que en este momento puedas ya confirmar que realmente es así. Para seguir pincha luego también en el botón denominado Siguiente >.



9 En este momento el Asistente necesita conectarse a la Red para descargar una lista con todos los diccionarios disponibles, Descargar Lista de Diccionarios. Asegúrate de que la conexión está activa y pincha en el botón Siguiente >.

10 Verás el mensaje que pocos segundos después desaparecerá dando paso a éste:



Pincha ahora en Siguiente >.

11 Así, se mostrará una lista con todos los diccionarios disponibles para el programa:



Utiliza la barra de desplazamiento para moverte por la lista hasta encontrar la entrada denominada Español (España) y haz click en el recuadro que se muestra a su izquierda, de manera que dentro del mismo aparezca un trazo negro, Español (España).

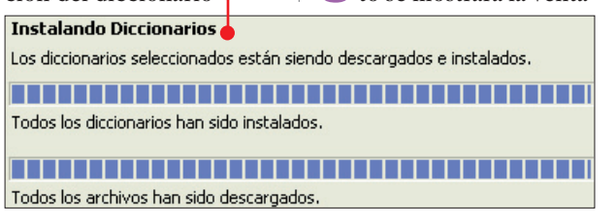


También tienes disponible un diccionario de ortografía para escribir en catalán, Catalan, y es muy importante que sepas que los diccionarios no son excluyentes. Es decir, que puedes descargar cuantos quieras e instalarlos a la vez en el programa.

Lo único que tendrás que hacer es seleccionar cuál de ellos quieres emplear en cada momento en concreto.

Con tu selección hecha, pincha en Siguiente > para así proseguir con el proceso.

12 De este modo comenzará primero la operación de descarga y posteriormente la instalación del diccionario



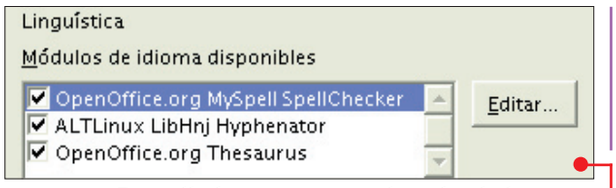
Cuando ambas hayan finalizado, verás el mensaje Por favor, pulse Siguiente para continuar y tendrás que hacer click en el botón Siguiente >.

13 Y así habrás terminado por fin de instalar el diccionario, algo que se te indicará entonces en la ventana del Asistente, **Instalación completa**, que ya podrás cerrar ahora haciendo click en Acabar.

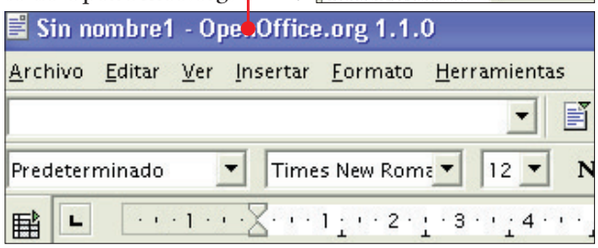
Seleccionar un diccionario

Para indicarle al programa OpenOffice.org que deseas utilizar el diccionario que acabas de instalar, sigue los pasos que te indicamos a continuación:

1 Lo primero que tienes que hacer es abrir el programa. Para ello haz ya click en Inicio, muévete hasta Todos los programas, ve después a la carpeta llamada OpenOffice.org 1.1.0 y finalmente pincha en la entrada Documento de texto.

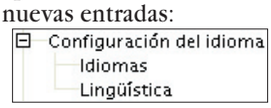


2 Tras unos segundos se abrirá la ventana principal del procesador de texto de OpenOffice.org:



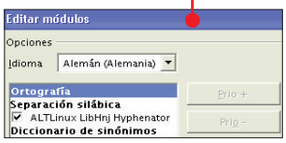
En ese momento haz click en el menú Herramientas y, en la lista que se desplegará, pincha ahora en la entrada Opciones...

3 En ese mismo momento se mostrará la ventana de configuración del programa: Busca, en la lista de la izquierda, la entrada llamada Configuración del idioma y haz click en ⊞ de manera que aparezcan entonces dos nuevas entradas:



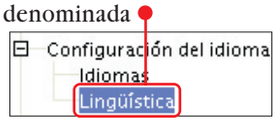
4 Primero debes pinchar en Lingüística y ya en la parte derecha de la ventana busca el apartado y después haz click en el botón Editar...

5 A continuación se abrirá la ventana



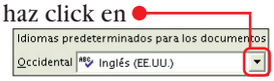
en la que tendrás que pinchar en Alemán (Alemania) y seleccionar, en la lista que aparecerá, la entrada llamada Español (España). Luego haz click en Cerrar.

6 De vuelta a la ventana de configuración del programa, Opciones, elige a continuación la entrada denominada





haz click en



y escoge ahora la entrada llamada Español (España).

7 Cierra por último la ventana de configuración con un click en el botón Aceptar, y a partir de ese momento la corrección ortográfica del documento se realizará con el idioma que has configurado.

Dirección online

→① http://es.openoffice.org/programa/diccionario.html

2 Crear archivos PDF

Una de las grandes ventajas de OpenOffice.org es que permite guardar cualquier documento en formato **PDF** 02 (Pág. 50).

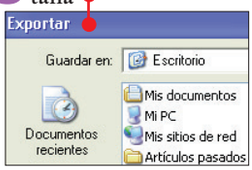
A continuación te contamos cómo hacerlo:

1 En primer lugar tendrás que crear (o abrir) el documento que quieres convertir en PDF, como por ejemplo:



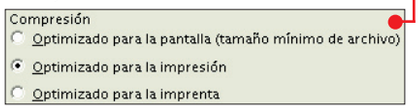
2 A continuación debes hacer click en el menú Archivo y, en el menú que aparecerá, pincha en la entrada Exportar en formato PDF.

3 Utiliza entonces la ventana



para seleccionar dónde, es decir, en qué carpeta de tu disco duro se guardará el archivo que vas a crear, así como para ponerle un nombre, y pincha en Guardar.

4 En ese momento aparecerá la ventana llamada Opciones PDF, en la que puedes seleccionar el rango de páginas del documento que quieres incluir en el PDF. Después utiliza el apartado para ajustar el tamaño del archivo. Ten en cuenta que, a mayor resolución, mejor calidad tendrá el archivo si lo imprimes, pero también aumentará el "peso" del fichero que vas a crear.



5 Con todo ajustado a tus preferencias, haz click en el botón Exportar y espera a que se vuelva a mostrar la ventana de edición del documento.

Abre entonces la carpeta en la que lo has guardado, y en ella encontrarás el archivo que acabas de crear:



Haz doble click en él y, como podrás comprobar, tras unos segundos se abrirá Adobe Reader. Y en él veras que el archivo se ha creado correctamente, así:



¿Qué es...?

01 Systray
Contracción de SYStem TRAY (Bandeja del Sistema). Se trata de la zona de la barra de Inicio de Windows en la que se muestra el reloj del sistema, así como los iconos de las aplicaciones residentes (antivirus, firewall, etcétera), acceso a determinados apartados del sistema operativo (volumen de sonido, estado de la conexión de red o módem, etcétera) así como información sobre el sistema.

02 PDF
Forma abreviada de "Portable Document Format", en castellano, "Formato de Documento Portátil". Formato de fichero que captura todos los elementos de un documento como si éste fuera impreso, pero en realidad se trata de una imagen electrónica que el usuario puede ver en su monitor, navegar por ella, imprimir o enviar por correo electrónico. Para poder ver y utilizar los ficheros PDF, el usuario tiene que disponer del programa Adobe Reader.

03 HTML
Siglas de HyperText Markup Language (Lenguaje de Marcas de Hipertexto). Lenguaje de códigos que se utiliza para definir el aspecto y las funciones de una página web. Se compone de una serie de códigos delimitados por los caracteres "<" y ">" que se utilizan para indicar las diferentes partes de una página web, formato y fuentes del texto, enlaces a otras páginas, documentos, imágenes, sonidos, formularios, etcétera.

04 Base de datos
Aplicación diseñada para gestionar grandes volúmenes de información de una manera ordenada y catalogada.

LopeEdit

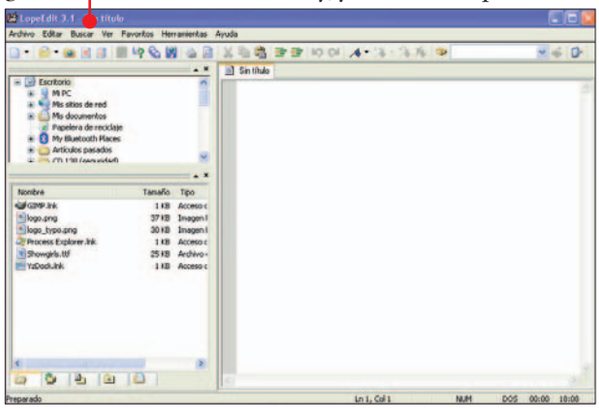
1 No te líes con tantos papeles

Aunque LopeEdit no es un editor de texto "al uso", la posibilidad de trabajar con varios documentos simultáneamente, crear grupos con los mismos, y otra serie de interesantes funciones, hacen que esta aplicación sea realmente muy interesante y práctica.

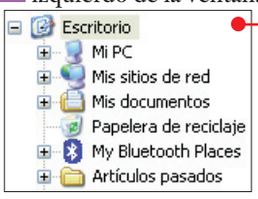
1 Instala el programa desde el CD de aplicaciones del número 139 de Computer Hoy y, para abrirlo, haz después doble click en el icono



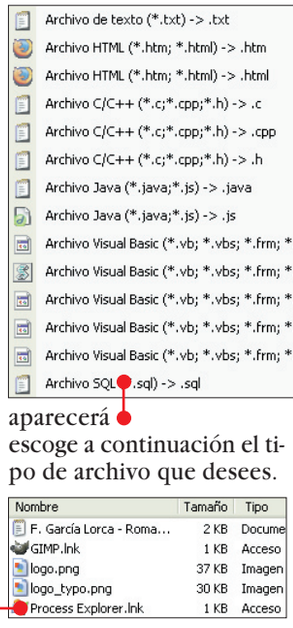
que hay en tu Escritorio. De esta manera, tras unos segundos se mostrará la ventana principal del programa:



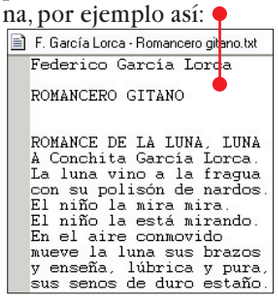
2 En el apartado superior izquierdo de la ventana



puedes ver tu Escritorio y las carpetas que "cuelgan" del mismo. Si utilizas este apartado puedes navegar entonces por todas las carpetas de tu disco duro.
Por su parte, en el apartado inferior de la ventana podrás ver todos los archivos que hay en la carpeta que hayas seleccionado en la parte de arriba, como por ejemplo



3 Para abrir cualquier archivo de texto, como por ejemplo este mismo, F. García Lorca - Roma..., haz doble click en él y automáticamente el contenido del mismo se mostrará en la parte derecha de la ventana, por ejemplo así:



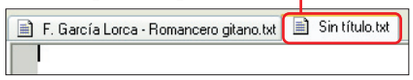
4 En caso de que lo que quieras sea crear un archivo nuevo, haz click en la flecha



y, ya en la lista que

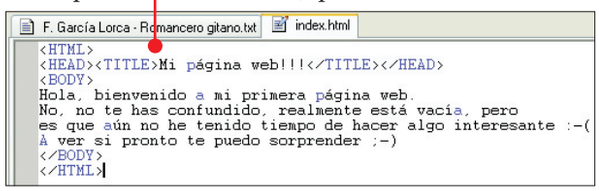
aparecerá escoge a continuación el tipo de archivo que desees.

Como podrás ver, automáticamente la parte derecha de la ventana quedará en blanco para que empieces a escribir el contenido del nuevo archivo y, además, aparecerá una nueva pestaña en la parte superior:



Gracias a dichas pestañas podrás cambiar siempre rápida y cómodamente de un documento a otro.
Puedes tener abiertos, de manera simultánea, tantos documentos como quieras.

5 Otra de las propiedades de LopeEdit es que, al haber sido diseñado para programadores, es capaz de distinguir qué partes del texto son instrucciones propias de determinados lenguajes. Por ejemplo, si editas (o creas) un documento **HTML** 03, el programa resaltará automáticamente en color azul todas las etiquetas:



6 Si en determinado momento quieres cerrar uno de los documentos que tienes abiertos, haz click en su pestaña, y cuando el contenido del mismo se muestre haz click en el botón



También puedes, si lo deseas, cerrar con un único click de ratón todos aquellos documentos que tengas abiertos. Para tal fin tan sólo tendrás que hacer click ahora en este botón



7 La barra de pestañas que se muestra bajo la lista de archivos te ofrece un acceso rápido a determinadas posibilidades. Pulsa en



se mostrará el apartado Servidores FTP, en el que podrás configurar accesos rápidos a servidores **FTP** 05
Por otra parte, pinchando en



se abrirá ahora el apartado Favoritos, donde podrás seleccionar los archivos que más suelas utilizar e incluirlos en una lista de acceso rápido a los mismos.
Si pinchas en

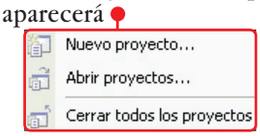


se mostrará una lista con los últimos archivos abiertos con el programa.

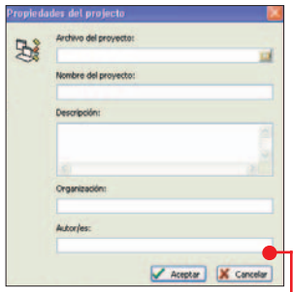
8 Si seleccionas la pestaña



se mostrará entonces el apartado de gestión de proyectos: Proyectos.
Un proyecto es, en realidad, un conjunto de documentos definido por ti, y si empleas este sistema te resultará mucho más cómodo gestionar grandes volúmenes de información manteniéndola bien organizada.
Para crear un nuevo proyecto haz click, con el botón derecho del ratón, en Proyectos y, en el menú que aparecerá

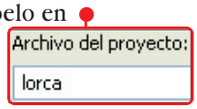


pincha en la entrada llamada Nuevo proyecto...

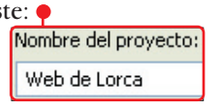


9 Tras unos pocos segundos se mostrará la ventana de configuración de proyectos:

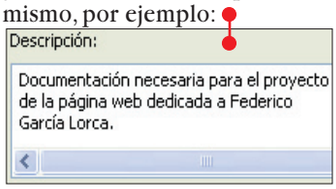
En ella vas a ajustar ahora ciertas propiedades del proyecto.
En primer lugar tienes que ponerle un nombre al archivo en el que se guardará toda la información del proyecto. Para ello escríbelo en



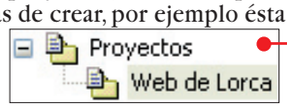
Teclea después un nombre corto que te ayude a identificar el nombre del proyecto, como por ejemplo éste:



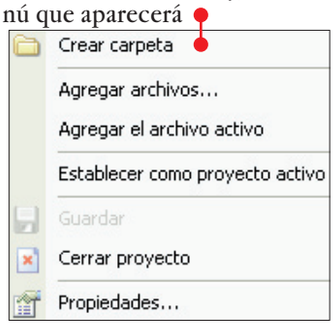
y también una descripción del mismo, por ejemplo:



Cuando todo esté listo, haz click en el botón Aceptar. En ese mismo momento verás aparecer una nueva carpeta en el apartado de proyectos, referida al que acabas de crear, por ejemplo ésta:

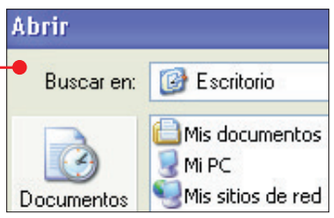


10 Para añadir archivos al proyecto, haz click en su nombre, Web de Lorca, con el botón derecho del ratón y, en el menú que aparecerá



tendrás entonces dos posibilidades. Si quieres añadir el archivo que tienes abierto y activo en ese momento, simplemente pincha en Agregar el archivo activo y lo incluirás. Salta ahora al paso **12**. Para escoger un archivo del disco duro, tendrás que pinchar en la entrada Agregar archivos...

11 Utiliza entonces la ventana



para navegar por el disco y localizar así el archivo, por ejemplo F. García Lorca - Romancero gitano.txt.
Haz click a continuación en el archivo, de manera que quede marcado en color azul, o sea, seleccionado, F. García Lorca - Romancero gitano.txt, y, para abrirlo, pulsa Abrir.

12 En ese mismo momento, ya podrás ver el documento incluido en el proyecto, por ejemplo



Evidentemente, puedes incluir cuantos documentos quieras (y de distintos formatos) dentro de un mismo proyecto, por ejemplo
Además, si pinchas en el nombre del proyecto, Web de Lorca, podrás ver, en el apartado inferior, la lista con todos los archivos incluidos e información adicional sobre los mismos:





Computer Hoy — Consejo

A la hora de trabajar con LopeEdit hay un detalle que debes tener en cuenta, y es que este programa sólo permite crear y editar archivos de determinados formatos.
Por ejemplo, no podrás abrir ningún archivo creado con editores de texto como Word u OpenOffice.org, puesto que estas aplicaciones guardan la información utilizando un sistema determinado de codificación de la misma que LopeEdit no puede entender.
Así, aunque en la parte inferior derecha se muestren estos archivos, si intentas abrir uno, sólo se mostrarán caracteres sin sentido. Si tienes curiosidad puedes hacerlo para comprobar el resultado, pero, eso sí, no realices ninguna modificación en el contenido del archivo o te expones a que éste quede totalmente inservible.
La mayoría de editores de texto permiten guardar archivos en formato TXT, y éste es el que debes elegir si quieres acceder a estos textos con LopeEdit.

Treepad Lite

1 No pierdas los papeles

Trabajar con grandes volúmenes de información requiere, como algo imprescindible, que el orden impere en todo momento, pues en caso contrario encontrar cualquier documento en un instante dado puede convertirse en todo un desafío (o en algo mucho peor en caso de que otras tareas urgentes dependan del mismo).

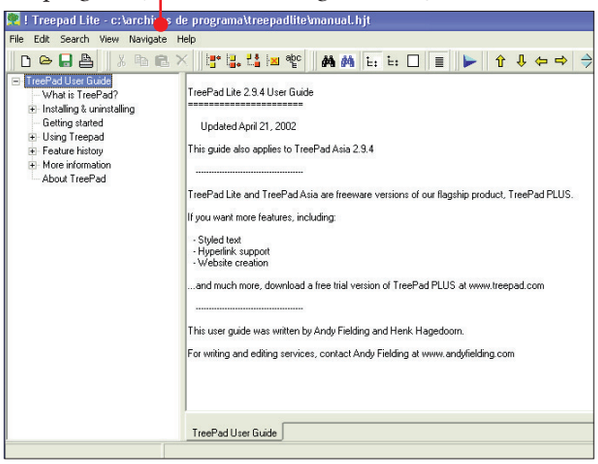
Para evitar este tipo de problemas se usan las **bases de datos** 04 (Pág. 50), gracias a las cuales es posible gestionar una ingente cantidad de datos de una manera siempre ordenada, práctica y sencilla.

Sin embargo, a la hora de mantener un registro de textos de cualquier tipo (redacciones, trabajos, apuntes, etcétera) éstas no son la solución más adecuada, debido a que los sistemas que emplean para almacenar información están pensados para pequeñas entradas, no para páginas y más páginas de texto en un único campo de un registro.

Si éste es tu caso te interesa probar Treepad Lite, puesto que esta interesante aplicación ha sido diseñada precisamente para eso, para poder tener ordenados tus textos. Para ello primero tendrás que crear una estructura de árbol, e ir colgando de sus "ramas" los diferentes textos que quieres guardar. A continuación te contamos todos los pasos para hacerlo:

1 Instala el programa desde el CD de aplicaciones del número 139 de Computer Hoy. Luego, para abrirlo, haz click ahora en Inicio, muévete luego hasta Todos los programas, ve ya al grupo TreePad Lite y finalmente pincha en la entrada Treepad.

Así, tras unos segundos se abrirá la ventana principal del programa,



en la que podrás ver un ejemplo del sistema de organización de textos:



2 Para crear tu propio proyecto haz click en el botón

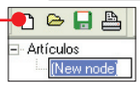


ubicado en la barra de herramientas del programa. En breve aparecerá una entrada en el apartado de la izquierda, (New node). Escribe en ella un nombre que defina el contenido que tendrá el registro que vas a crear, por ejemplo Artículos, y, para confirmar el nombre, pulsa después la tecla ↵. De este modo, el nombre quedará asignado a ese punto, Artículos.

3 Para añadir un nuevo elemento al árbol, pincha en el botón



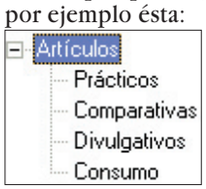
e inmediatamente verás ya aparecer una nueva entrada bajo la que acabas de crear (y que además "cuelga" de ésta):



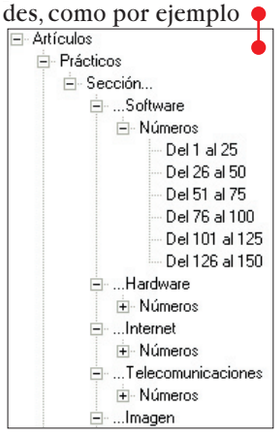
Al igual que hiciste antes, ponle un nombre a ésta, por ejemplo:



4 Para crear más "niveles" que "cuelguen" directamente del inicial, vuelve a pinchar en éste, de manera que así quede escogido, Artículos, y repite el proceso indicado en el paso anterior. Realiza esta operación cuantas veces desees hasta crear el primer nivel de la estructura que quieres, como por ejemplo ésta:



5 El árbol puede tener tantos niveles como quieras. Para añadir una entrada que cuelgue de otra, haz click en ésta de modo que quede seleccionada, Prácticos, y repite a continuación de nuevo todo lo indicado en el paso número 3. Así, tras cierto tiempo de ajustes, podrás crear una estructura que se adapte a la perfección a tus necesidades, como por ejemplo

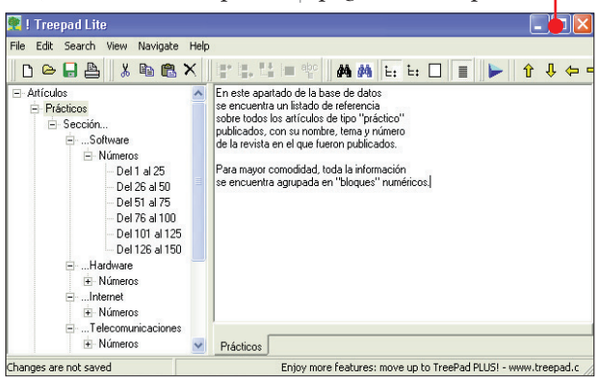


6 Para añadir texto a una entrada, simplemente haz click en ella, Prácticos, y a continuación, escribe lo que desees en el apartado de la derecha como por ejemplo

7 Otra posibilidad, si vas a emplear textos que ya has creado, es abrirlos con



editar, copiarlos y después pegarlos en LopeEdit.



Agenda MSD

1 ¿Desorganización? No, gracias

Los tiempos han cambiado. Lejos quedan aquellos años en los que la vida transcurría de manera sosegada. Hoy en día todo se hace corriendo, todo es urgente, y todos vivimos aterrados por llegar tarde. Hay personas que parecen tener una capacidad innata para organizarse, recordarlo todo y llegar siempre a la hora a citas y reuniones.

Pero, al común de los mortales, estos hábitos nos parecen antinaturales y, claro, pues no terminamos de adaptarnos a ellos (y eso si es que llegamos a empezar). Y eso puede ser malo, muy malo o peor. Malo si llegas tarde a una reunión, muy malo si ésta es con tu jefe, y peor si es para presentarte a los nuevos propietarios de la empresa.

Eso sí, puedes estar tranquilo, antes de que empieces a hojear las "páginas salmón" de tu diario favorito en busca de un nuevo trabajo, te enseñamos a utilizar la aplicación Agenda MSD, con la que ni tu prestigio ni tu trabajo volverán a correr riesgo nunca jamás.

1 Instala el programa desde el CD de aplicaciones y luego ábrelo haciendo doble click en el icono



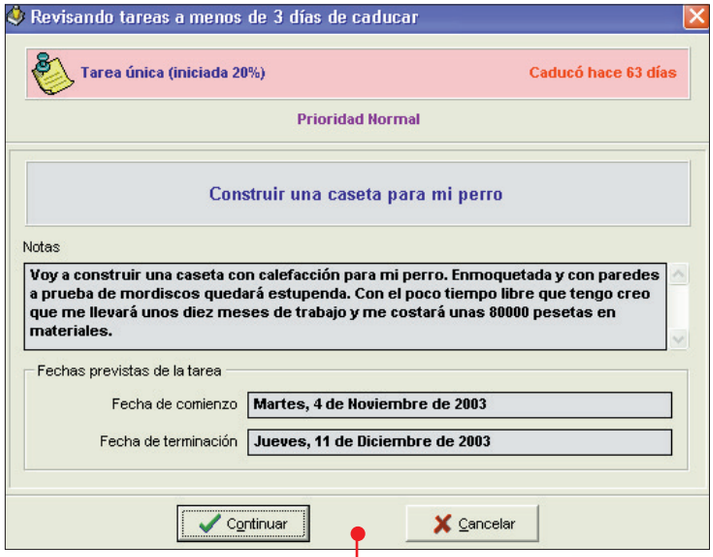
que el Asistente de instalación ha creado en tu Escritorio.





2 En ese momento aparecerá el mensaje

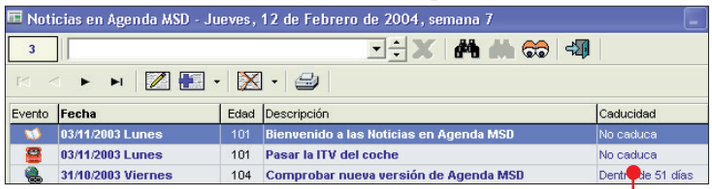
que poco después dará paso a un aviso del programa:



Ciérralo pulsando Continuar. Cierra a continuación también el siguiente mensaje y otro más que aparecerá después, con sendos clicks en el botón Continuar de cada uno de los avisos. Cuando aparezca el mensaje Reunión del proyecto "Milenio", haz click en el botón Retrasar y retrasa el plazo de esta tarea para, posteriormente, poder eliminarla.



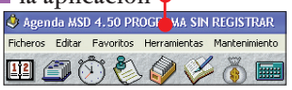
mente. Poco después verás un reloj en la esquina superior derecha de la pantalla y la ventana de noticias que también puedes cerrar ahora por el momento.



3 Cuando finalmente ya se hayan mostrado todos los mensajes de aviso que el programa incluye para que compruebes el modo de funcionamiento, aparecerá la ventana principal de ayuda del programa: Ésta la puedes cerrar tranquila-



4 Desde la ventana principal de la aplicación



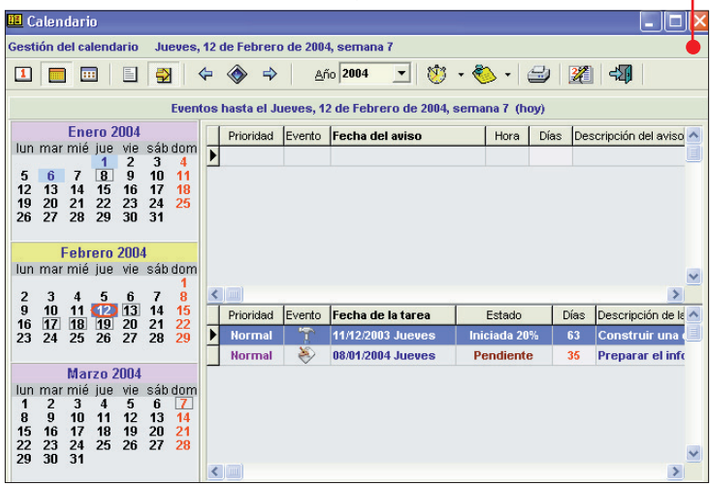
puedes acceder a los diversos módulos del programa. Por ejemplo, haciendo click en el botón



abrirás en ese momento el calendario del programa:

5 Con los botones





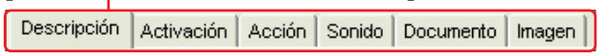
puedes añadir avisos y tareas, respectivamente. Los primeros son recordatorios de una acción a realizar en un momento determinado (llamar por teléfono, reunirse, etcétera), mientras que las segundas son compromisos con un plazo máximo de ejecución (vacunar al perro, comprar lotería de Navidad, etcétera).
Para añadir entonces un aviso haz click en el botón



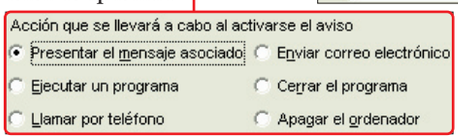
6 En ese mismo momento se mostrará la ventana Añadir aviso, en la que debes introducir ahora todos los datos relativos al aviso, por ejemplo



7 Como puedes ver, en la parte superior de la ventana se muestran unas pestañas



Con ellas puedes así acceder a otros apartados de configuración del aviso. Por ejemplo, si haces click en la pestaña Acción se mostrará el apartado



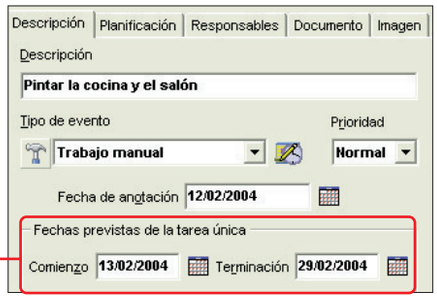
en el que es posible configurar qué acción debe llevar a cabo el programa cuando llegue la hora del aviso.
Por su parte, si haces click en Sonido podrás seleccionar el archivo de sonido que utilizará el programa para indicarte que es la hora previamente especificada



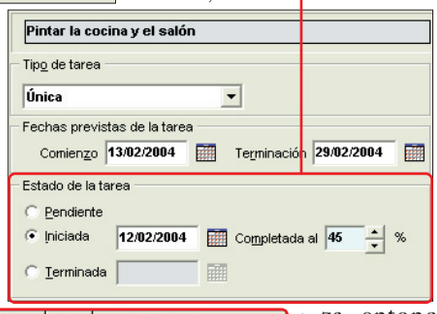
8 Cuando todo esté ajustado a tus preferencias, haz click en el botón llamado Aceptar y, de manera inmediata, el nuevo aviso se mostrará ya anotado en la ventana principal del calendario:



9 Si lo que quieres añadir es una tarea, como podrás comprobar la configuración de la misma es similar al de un aviso.
La única diferencia es que tendrás que configurar una fecha de inicio y otra de finalización de la tarea en



Además, si haces click en Planificación, podrás ir modificando el tanto por ciento completado de la tarea



Y, pulsando en Responsables podrás así crear una lista de personas "implicadas" en la tarea (más adelante, en este mismo artículo, te contamos cómo puedes añadir entradas a tu lista de contactos), por ejemplo



10 Tras un click en el botón Aceptar, la nueva tarea se mostrará en la parte inferior de la ventana del calendario, como por ejemplo ésta:



11 Si, en la ventana principal de la aplicación Agenda MSD 4.50 PROGRAMA SIN haces click en



se mostrará una nueva ventana con todos los avisos pendientes.

12 Por su parte, con un click en



obtendrás una ventana en la que se muestra una lista con todas las tareas pendientes, Tareas.

13 Cada vez que cumpla el plazo de cualquier anotación, verás aparecer un mensaje en el que se te avisa de ello, como por ejemplo Aviso de Agenda MSD.
Si ya has hecho lo que se te recuerda en ella, haz click en el botón llamado Desactivar.

14 Si por el contrario quieres retrasar el vencimiento de la tarea o el aviso, haz click en Retrasar y utiliza entonces la ventana Retrasar un aviso para así ajustar el plazo.

15 Otra de las interesantes funciones del programa es la gestión de contactos. Para acceder a la ventana principal haz click sobre el botón



y, tras unos segundos, éstas se abrirán: Direcciones

16 Lo primero que tienes que hacer ahora es editar las categorías por las que puedes tener catalogados tus contactos. Para ello mueve el puntero del ratón a una zona vacía del apartado de la izquierda



haz click con el botón derecho del ratón y, en el menú que aparecerá, pincha en la entrada Editar grupos y entonces se mostrará la ventana Grupos de direcciones. En este apartado podrás eliminar grupos, dar de alta otros nuevos, etcétera.

17 Una vez de vuelta en la ventana principal

Direcciones de descagar de los programas

Programa	Función	Licencia	URL
OpenOffice.org	Suite ofimática	GPL	http://es.openoffice.org
LopeEdit	Editor de texto	Freeware	www.lpesoft.com
TreePad Lite	Base de datos	Freeware	www.treepad.com
Agenda MSD	Agenda	Shareware	www.msdsoft.com

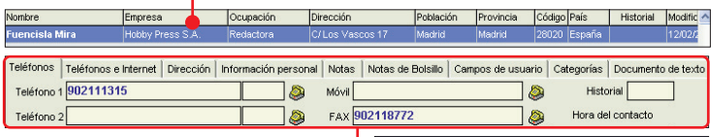
Cómo utilizar el CD de Computer Hoy

El funcionamiento del CD es sencillo. Introdúcelo en tu PC y en unos segundos se abrirá una ventana de tu navegador.
En la parte de la izquierda verás las ocho categorías en las que está dividido el contenido del CD, mientras que a la derecha visualizarás todo el contenido de cada categoría.
En algunos casos verás anotaciones junto al nombre de la aplicación. Tenlas en cuenta puesto que en ellas se publica información importante con respecto al programa.
También puedes "explorar" por tu cuenta el contenido del CD. Dentro de la carpeta "Software" encontrarás todos los programas ordenados por categorías y subcategorías.
Cada uno de los programas que hemos incluido en el CD se instala en el sistema para que así puedas trabajar con él.
En la mayoría de los casos, las aplicaciones cuentan con su propio instalador, pero en los casos en los que no lo tenían, hemos hecho un sencillo instalador que copia esos archivos a una carpeta determinada, y que mostrará un mensaje indicándote dicha circunstancia.
En dicho mensaje se te indica la carpeta en la que se guardarán los archivos así como en cual de ellos debes hacer doble click para iniciar la aplicación.
Recuerda dichos datos, puesto que te serán necesarios para así poder utilizar el programa posteriormente.
Como ya te hemos comentado anteriormente, la instalación de algunos programas se limita a la copia de determinados archivos en una carpeta, lo que ocasiona que cada vez que quieras emplear esa aplicación debas buscar dicha carpeta. Para evitarlo, crea un acceso directo y podrás abrirlas cómodamente.
Instala en primer lugar el programa en cuestión, haz click en el Escritorio con el botón derecho, elige crear un nuevo acceso directo y sigue los pasos que te indicará el Asistente.

de gestión de contactos, para añadir uno haz click primero en el grupo al que corresponda, por ejemplo Amigos y luego después pincha en

18 Cuando se abra la ventana Añadir dirección, escribe en ella todos los datos del contacto y, al terminar, pincha en Aceptar para confirmar la creación del nuevo registro.

19 Como podrás comprobar, una nueva línea se mostrará entonces en el apartado central de la ventana



y si haces click en ella podrás ver información sobre el contacto en la parte inferior del programa:

20 El programa incluye como ejemplo algunos datos de contacto. Quizá algunos de ellos te resulten útiles, pero probablemente la mayoría no. Para eliminar una entrada de la lista de contactos, por ejemplo ésta, Abogados: McLelan-Saltman & Associates, haz click en ella con el botón derecho del ratón y, en el menú que aparecerá, pincha en la entrada Eliminar dirección. Así, de esta manera, habrás eliminado la entrada de tu lista de contactos.

21 Confirma ya entonces el mensaje Eliminar registro con un click en el botón Sí y la entrada será entonces borrada inmediatamente.

22 Otra de las muchas funciones disponibles en el programa es un diario. Para abrirlo haz click en y, en la ventana Diario, podrás guardar un archivo "histórico" con todo aquello que quieras.

23 Por su parte, haciendo click en se abrirá a continuación la ventana de gestión de fichas



que no son sino entradas de texto que puedes tener bien ordenadas por categorías.
Para comprobar su aspecto, haz doble click en una de ellas, por ejemplo e inmediatamente se abrirá una nueva ventana en la que podrás ver el texto: Editar ficha.

Tipos de licencia del software

Las condiciones y límites de la versión de cada uno de los programas incluidos en el CD depende directamente de la licencia de uso a la que cada programa se acoge.

Freeware

Son aplicaciones completamente gratuitas. Generalmente son creadas por programadores independientes, o también por empresas o instituciones que buscan la máxima difusión de su trabajo, en vez de obtener un beneficio económico por ellas.
También hay empresas que desarrollan versiones freeware de sus programas comerciales.

Shareware

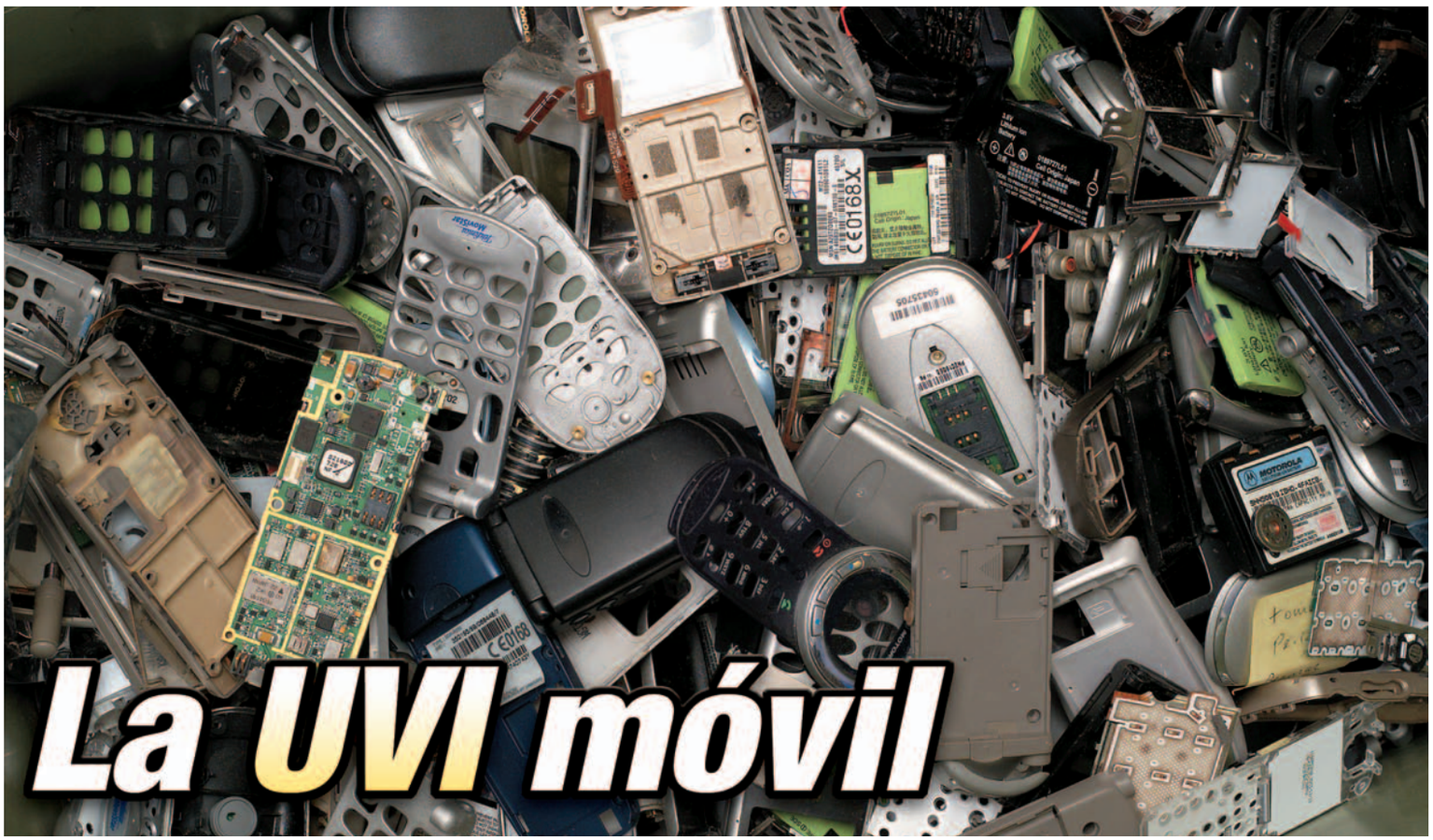
Este tipo de licencia te permite instalar y utilizar el programa gratuitamente durante un tiempo determinado.
En algunas ocasiones tienen limitadas algunas de sus funciones, pero pese a ello es un excelente sistema para que puedas probar de esta manera un programa y comprobar si se ajusta a tus necesidades concretas antes de adquirirlo.

Adware

En este caso los programas son totalmente gratuitos, pero como contrapartida el usuario debe permitir la presencia de elementos publicitarios en el mismo, así como también en otros elementos del sistema.

GPL

Siglas de GNU Public License, los programas que se acogen a ella son completamente gratuitos y, además, los usuarios pueden acceder al código fuente de los mismos y modificarlos a su gusto, siempre y cuando el resultado de dichos cambios siga cumpliendo la licencia GPL.
Puedes encontrar más información sobre este tipo de licencia en la página web www.gnu.org/home.es.html



La UVI móvil

Muchos de los problemas que surgen en un móvil se deben a un mal uso del terminal. Éste se ha convertido en un objeto de uso cotidiano y ya nadie repara en que es un aparato de alta tecnología. Afortunadamente, no hay lista de espera en los talleres.

Suena uno de esos horribles tonos polifónicos y cojo la llamada. ¿Dígame? *[¿Sergio?]* Sí. [*Soy, Jesús, de Adagio Rock. Oye, que tu últi….o magazine me ...parecido u ..shh hhh sssxx.... zzzzzi…mediocre ....…sxx... rom.....sstdtá....m.. en...] pip,pip,pip,pip,pip...*

¡¿Cómo?! ¡Maldito móvil! Recién comprado y ya se ha estropeado... pero ¿habré entendido bien? Éste puede ser, aparte de un conflicto entre amigos, el comienzo de una avería en el móvil.Y es que estos aparatos -aunque a veces sólo se trata de una cobertura deficiente en una zona de la red- se pueden averiar por muchos motivos… fallos en el software,el *display*, los conectores, o tratarse de una soldadura rota debido a algún golpe, etc, etc.

"Las actuales promociones que llevan a cabo las operadoras para vender sus nuevos modelos -que hacen que el coste final del móvil para el consumidor sea de unos 50 euros de media- favorecen el que la gente no sepa lo que realmente valen, casi siempre dos o tres veces más.Aparte, el móvil se ha convertido en un objeto tan cotidiano, que muchos han olvidado que es un aparato de alta tecnología que ha de tratarse con cuidado. Un gran porcentaje de las averías de estos teléfonos se debe al mal uso que le dan sus propietarios", afirma Juan Carlos García Méndez, delegado comercial de EMTS, una empresa dedicada a la reparación de móviles y a la que llegan al día, desde alguno de los 19 centros a pie de calle que tiene por toda España, una media de unos 1.000 móviles estropeados.

Arreglan cerca de mil móviles al día

Algunos de ellos son ya irreparables, sobre todo si la placa del terminal entra en contacto con un líquido y se corroe por óxido. Eso sí, en EMTS no dan "pacientes" por perdidos… ¿Tendrá arreglo el mío?

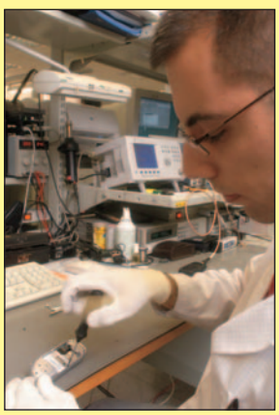
Si el problema no es muy grave -lo que ellos denominan Nivel 1- y no se requiere la apertura del móvil, es posible solucionarlo rápidamente, ya que puede tratarse solamente de un fallo en el software, y baste con actualizarlo.

Si ya hay fallos en el *display*, en los conectores internos o externos - afirman en EMTS que hay quien utiliza la fuerza bruta para desconectar el cargador y deja piezas de éste dentro del móvil-, o en la carcasa, se pasa a Nivel 2. Es necesario trasladar al "herido" por un servicio de mensajería al Laboratorio Central (ubicado en Madrid y en el que trabajan 77 técnicos) para así ponerlo en observación.

Los casos más graves -Nivel 3- casi siempre son en los que la placa se ve implicada. Es cuando un personal altamente cualificado entra en acción.

Para manipular la placa, una pieza fundamental y muy delicada, se toman varias medidas. El técnico lleva una bata especial (antiestática y que cuenta con unos hilos conductores de la electricidad), así como una muñequera y talonera en el calzado para eliminar esa energía de su ropa.

Llega el momento de "auscultar" en busca del motivo de la "enfermedad". Junto a herramientas convencionales de la electrónica, se emplean generadores de radio frecuencia (para introducir



Mediante un microscopio digital, el técnico puede visualizar ampliada la placa del móvil y ver más fácilmente dónde puede encontrarse la avería.

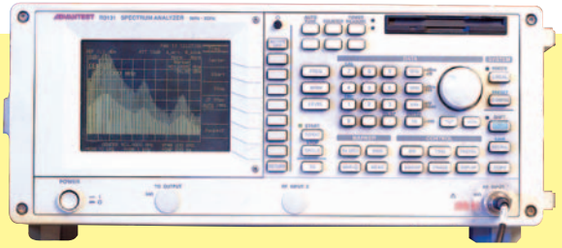


Si tras los primeros análisis, no se detecta el origen de la avería, el técnico debe desmontar todas las piezas del móvil para averiguar cuál es la que falla y luego cambiarla.

Cuando es necesario llevar a cabo la soldadura de una parte minúscula del circuito y no es posible hacerla de forma manual, el técnico se ayuda de un aparato soldador que se encarga de hacer la operación automáticamente.



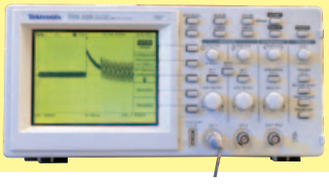




Un técnico suelda una pieza del móvil (a la izquierda). Arriba, un analizador de señales, para comprobar que la que emite el móvil es lo suficientemente fuerte.



Un generador de señal (arriba) y un osciloscopio (a la derecha) para medir las frecuencias en las que debe emitir y recibir correctamente el móvil.



la señal al terminal), analizadores de espectro (ayuda a detectar si está la avería relacionada con la cobertura) o un osciloscopio (para revisar la señal).

También cada fabricante suministra a EMTS un *rack* de pruebas, un aparato que simula el funcionamiento del móvil, recorriendo todos los circuitos y componentes de la placa, y que permite al técnico tener una orientación bastante aproximada de dónde podría estar el problema.

Una última comprobación se lleva a cabo con el analizador de comunicaciones, con el que se verifica que el móvil llama a su base y devuelve la llamada.

Si todavía no es posible hacer un diagnóstico, es necesario hacer entonces una "operación a chip abierto".

El móvil debe pasar un test de radiofrecuencia

Abrir y desmontar totalmente el terminal para revisar cada componente. El técnico se ayuda en este caso de microscopios digitales para ampliar en una pantalla los circuitos y piezas de la placa y así descubrir el elemento estropeado, que cambia con una pinzas, o soldar si es el caso el circuito que esté dañado. En algunos casos, la soldadura ha de ser tan precisa y en una zona tan minúscula, que no es posible hacerla manualmente y se requiere usar un soldador automático.

"Una vez arreglado, sometemos al aparato a un test de calidad que, básicamente, consiste en hacer un uso corriente de éste, llamar y recibir, comprobando mediante un test de radiofrecuencia que se ajuste a las frecuencias correctas", dice Eva Agredano, gerente de Marketing de EMTS.

El tiempo estimado de reparación está en un día para los casos leves, y dos y medio para los graves. Y durante ese tiempo, se ofrece al cliente un servicio de alquiler de móviles.

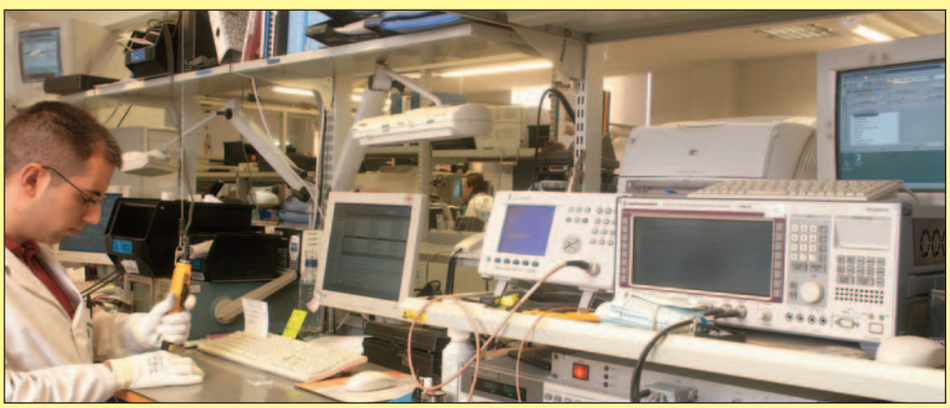
Cuando los móviles son irreparables, en EMTS todos los componentes que se pueden reciclar son separados y clasificados. Algunas empresas de países asiáticos les compran elementos con metales (como platino u oro) utilizados en la fabricación de los móviles. O piezas para reparar modelos porque éstas ya no se fabrican, o son muy caras y compensa extraerlas. Hay también quien compra a bajo precio móviles e intentan repararlos con equipos que dan "baños de ultrasonidos" a las placas.

Bueno, mejor que no pueda arreglarse el móvil que decir "este redactor está apagado y fuera de cobertura en este mundo absurdo". Ah, confirmé que la frase del principio del artículo (si no hubiese fallado el móvil) era ésta: "Oye, que tu último magazine me ha parecido mediocre... ¡Es broma, está muy bien!".

La tecnología puede fallar, pero un amigo... nunca.

Un especialista extrayendo con unas pinzas una de las piezas dañadas de un móvil para posteriormente cambiarla.

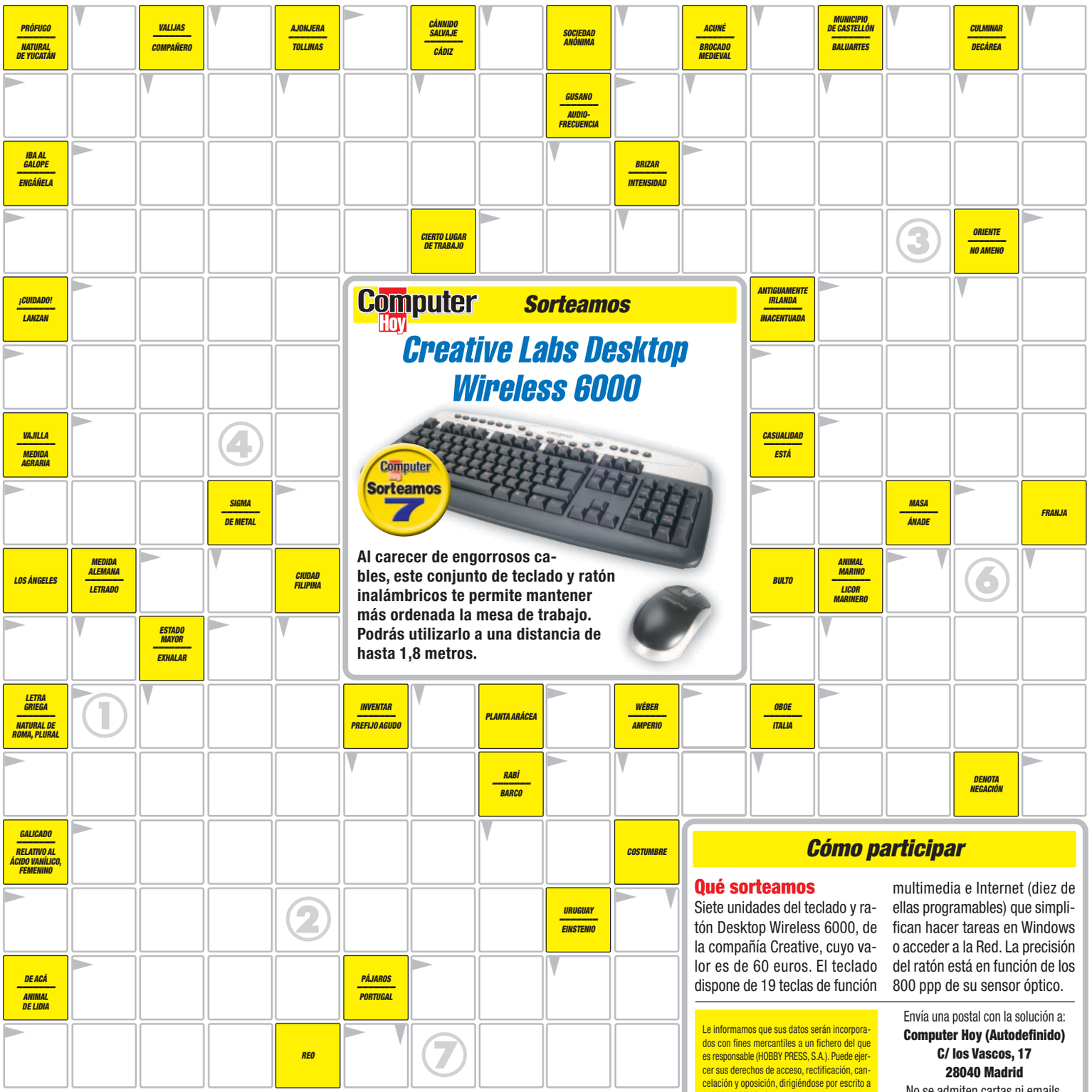




Los técnicos del laboratorio trabajan en unos espacios, señalizados debidamente, y con un instrumental antiestático, para evitar que cualquier energía estática pueda afectar a la placa del móvil cuando se está manipulando. En el año 2003, repararon más de 420.000 móviles.

Autodefinido

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!



Computer Hoy Sorteamos

Creative Labs Desktop Wireless 6000

Al carecer de engorrosos cables, este conjunto de teclado y ratón inalámbricos te permite mantener más ordenada la mesa de trabajo. Podrás utilizarlo a una distancia de hasta 1,8 metros.

Cómo participar

Qué sorteamos

Siete unidades del teclado y ratón Desktop Wireless 6000, de la compañía Creative, cuyo valor es de 60 euros. El teclado dispone de 19 teclas de función multimedia e Internet (diez de ellas programables) que simplifican hacer tareas en Windows o acceder a la Red. La precisión del ratón está en función de los 800 ppp de su sensor óptico.

Le informamos que sus datos serán incorporados con fines mercantiles a un fichero del que es responsable (HOBBY PRESS, S.A.). Puede ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, dirigiéndose por escrito a (HOBBY PRESS, S.A.) calle los Vascos nº 17, 28040 Madrid. Sus datos serán cedidos con fines comerciales a las empresas de nuestro mismo grupo de sociedades. En el caso de que Vd. no lo desee así diríjase por escrito a la dirección anteriormente indicada para hacérnoslo saber.

Envía una postal con la solución a:
Computer Hoy (Autodefinido)
C/ los Vascos, 17
28040 Madrid
No se admiten cartas ni emails.

Fecha límite
19-03-2004

Premiados nº 139
Página 127

Palabra oculta: 1 2 3 4 5 6 7

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Conceptos

Formatos de DVD
El primer formato de DVD grabable pensado para su uso en ordenadores personales fue DVD-RAM. En la actualidad se sigue usando para copias de seguridad y otras tareas, aunque ha sido desplazado por dos nuevos sistemas, llamados DVD-R y DVD+R.
Cada uno de ellos está apoyado por un grupo de fabricantes y dispone también de una versión regrabable (DVD-RW y DVD+RW, respectivamente). Los dos son muy semejantes en cuanto a sus prestaciones, aunque no son compatibles entre sí.

Grabadoras duales
También llamadas multiformato, son aquellos modelos capaces de trabajar con discos tanto DVD-R como DVD+R (y, en algunos casos, también DVD-RAM). La mayoría de los modelos que se comercializa desde hace meses admite los dos tipos.

Firewire
Es una conexión estándar de alta velocidad diseñado originalmente para los equipos Macintosh de Apple. También hay PCs que incorporan esta conexión, sobre todo los equipos portátiles.
Se utiliza para la captura de vídeo procedente de una cámara digital, y también sirve para la conexión de otros dispositivos externos como discos duros o unidades ópticas.

USB 2.0
Es un estándar semejante a Firewire y se emplea en los PC y Mac para conectar todo tipo de dispositivos externos. Hay una versión anterior (USB 1.1) que funciona a menor velocidad.
Si tu ordenador tiene un año o menos, casi seguro que tendrá USB 2.0. En otro caso, puedes adquirir una controladora PCI para dotar de este tipo de conexión a tu equipo.

Sumario

Comentarios sobre el test	61
Los puntos de la tabla	62
Resultados del test	62
Detalles de los productos	64
Consejos prácticos	66
Test: Ordenador Inves Zafiro	68
Test: Portátil Samsung P30	69
Test: TFT Samsung 52V	70
Test: Gráfica MSI 5900XT	72
Test: Lector Iwill 6 en 1	73



Lo tienen todo...

Si te has decidido a adquirir una regrabadora de DVDs no pierdas de vista los modelos externos. Se instalan en segundos en un puerto USB 2.0, Firewire o incluso PCCard, son multiformato y las más veloces graban un DVD+R en poco más de ocho minutos.

Poseer una regrabadora de DVDs es una posibilidad cada vez más al alcance de la mano. Eso sí, si tu ordenador es un portátil, quieres grabar DVDs empleando varios equipos o usar la misma grabadora en casa o en la oficina, un modelo externo es muchísimo más práctico.

A pesar de que estos dispositivos resultan más caros que sus equivalentes internos, el precio de algunos no es exagerado y te compensa más que adquirir una regrabadora interna para dos equipos distintos.

Algunos precios son muy competitivos

Antes de hacer la inversión debes tener en cuenta varios detalles importantes de estos dispositivos.

¿En qué debo fijarme?

Instalar un dispositivo externo es, en la mayoría de ocasiones, muy sencillo. Sin embargo, debes asegurarte de que dispones de todo lo necesario para que el aparato funcione bien.

Compatibilidad

Todas o casi todas las regrabadoras son compatibles con PCs con sistema operativo Windows y, probablemente, también lo son con otros sistemas como Linux. No obstante, si usas tu regrabadora con un equipo Apple, deberás comprobar que el fabricante indica que sus productos son compatibles con Mac.



La diferencia de tamaño existente entre un modelo diseñado a partir de una unidad convencional y otra de portátil es muy notable.

Software incluido

Aunque es posible usar otros programas de grabación diferentes al distribuido con la regrabadora, es muy interesante conocer de antemano cuál incluye. En caso de que quieras utilizar otro diferente del que ya dispones, es posible que tengas que actualizarlo para que funcione con tu nueva regrabadora.

Tipo de conexión

Todas las regrabadoras externas funcionan con el sistema USB 2.0 o Firewire. En algunos casos la regrabadora tiene los dos tipos de conexión, algo muy útil si la quieres conectar a equipos PC y Mac, o a PCs que no dispongan de USB 2.0 y sí tengan instalada una tarjeta controladora Firewire. Aunque todas las regrabadoras USB 2.0 funcionan correctamente en puertos USB 1.1, la escasa velocidad de este tipo de controladora no la hace recomendable para grabar DVDS. Si es tu caso, mejor que adquieras una controladora USB 2.0 en formato PCI para instalarla en tu ordenador.

Hay modelos con conexión PCCard

Algunos modelos permiten la posibilidad de usar el interfaz **PCCard** 01 para conectar la grabadora a un ordenador portátil.

Velocidad

Gracias a las posibilidades de Firewire (400 Mbps) y USB 2.0 (480 Mbps) puedes optar por grabadoras de cualquier velocidad en formato externo. Sin embargo, los modelos suelen ir un poco por detrás de los equivalentes internos. Actualmente es posible adquirir

sobre todo modelos de 4X. En el caso de los aparatos externos de tamaño pequeño, como es el caso de los dispositivos que incorporan una regrabadora interna diseñada para portátil, es algo más corriente encontrar modelos de 2X.

Formato

Cada vez son más comunes las regrabadoras capaces de trabajar con cualquier tipo de disco, tanto los DVD-R como los DVD+R (con sus versiones regrabables DVD-RW y DVD+RW). Además, algunas regrabadoras también trabajan con el formato DVD-RAM. Por contra, todavía hay modelos que sólo graban un tipo de discos, con su correspondiente versión regrabable. Aunque podrás llevar a cabo todo tipo de grabaciones, esto te limitará en cuanto al tipo de discos que podrás elegir. Por eso, es recomendable que la regrabadora sea multiformato.



Un adaptador especial permite conectar algunos modelos al puerto PCCard de un ordenador portátil.

Grabadora interna

Las regrabadoras externas constan de una carcasa con controladoras USB o Firewire para conectar al ordenador e IDE para conectar una regrabadora convencional. De hecho, todos los aparatos incorporan algún modelo interno que se comercializa aparte, bien del fabricante del aparato, bien de otros como Pioneer, NEC o Toshiba.

Grabadoras internas incluidas en los modelos externos analizados

Todas las regrabadoras externas incorporan una unidad interna ATAPI convencional en el interior de la carcasa. Conocer cuál es este modelo es importante a la hora de saber si un software de grabación es compatible, buscar actualizaciones del firmware, etc. En la página 66 te explicamos cómo actualizar tu regrabadora a partir del firmware del fabricante original.

Regrabadora	Grabadora interna	Dirección online
Plextor PX-708UF	Plextor DVDR PX-708A	http://www.plextor.com/english/support/downloads/firm_708A.htm
Lacie d2 DVD +/-RW	Pioneer DVR-106D	http://www.pioneer-eur.com/eur/support_software.jsp?category=support/software
Iomega SuperDVD 4X	Iomega IOM-4212A	http://www.iomega.com/software/
Freecom FX-50 DVD+/-RW 4x	NEC ND-1300A	http://www.necd.de/softwareoverview2.php/id/557
Lacie USB DVD RW Porsche	NEC ND-1300A	http://www.necd.de/softwareoverview2.php/id/557
Freecom Traveller II	Toshiba SD-R6112	El fabricante no ha publicado todavía actualizaciones del firmware

Comentarios sobre el test

En cada uno de los aspectos analizados hay regrabadoras que destacan positiva o negativamente. Aquí puedes ver los puntos fuertes y débiles de cada mdelo.

Tipo de conexión

Todas las regrabadoras analizadas permiten su conexión a un puerto USB. Además, Plextor PX-708UF, Lacie d2 DVD+/-RW y Freecom FX-50 DVD+/-RW 4X disponen también de conexión Firewire. Freecom Traveller II ofrece también la posibilidad de usar el interfaz PCCard existente en la mayoría de ordenadores portátiles, algo que te será muy útil si tu portátil no lleva puertos USB 2.0.

Formatos

Todas las regrabadoras del test graban DVD-R, DVD-RW, DVD+R y DVD+RW a excepción de Freecom Traveller II, que sólo es compatible con DVD-R y DVD-RW. Aparte, la regrabadora Iomega SuperDVD 4x All-Format USB 2.0 graba en todos los formatos, ya que también graba DVD-RAM.



En este aparato de precisión se examinan los discos grabados con cada unidad. El análisis que lleva a cabo nos permite conocer con exactitud la cantidad de errores de grabación que se producen en cada caso.



Un DVD preparado para producir un número de errores de lectura nos permite averiguar la calidad del sistema de corrección de errores.

Velocidad de grabación

La velocidad de grabación en discos de un solo uso (DVD-R y DVD+R) es de 4X (unos 15 minutos por disco) en casi todos los casos. Las excepciones son Plextor PX-708UF, que graba a 8X (8 minutos) los discos DVD+R, y Freecom Traveller II que graba los DVD-R a 2X (menos de 30 minutos).

Calidad de grabación

Todos los discos obtienen tasas de errores por bloque (**BLER** 02) bajas con la excepción del modelo de Iomega con discos CD-RW.

En cuanto a los errores de **Jitter** 03, todos los discos obtienen resultados mediocres que, no obstante, no han impedido la lectura de ninguno de los discos grabados con cada unidad.

Reproductores de DVD-Video

Los DVD-Video grabados con cada unidad no se pudieron visualizar con algunos reproductores domésticos (entre un 10% y un 15%). Los discos grabados con Freecom FX-50 DVD+/-RW 4X sólo fallaron con el 5% de los reproductores domésticos. Por el contrario, Lacie USB DVD RW Porsche Design falló con un 19% de reproductores.

¿Qué es...?

01 PCCard
Es un sistema de conexión también llamado PCMCIA que se diseñó como interfaz para la conexión de dispositivos especiales a ordenadores portátiles (por ejemplo, discos duros, modems, etc.). Aunque los portátiles incorporan cada vez más todo tipo de componentes que podrían ser necesarios, y que otros puertos como USB y Firewire son más prácticos para conectar todo tipo de periféricos, la mayoría de portátiles sigue incluyendo alguna de estas ranuras.

02 BLER
BLock Error Rate (Tasa de Errores por BLoque). El sistema de grabación de CDs y DVDs es imperfecto, por lo que se ha diseñado de forma que sea tolerante a fallos. Cada bloque de datos puede contener errores de grabación que no afectarán a la lectura del disco. Sin embargo, si estos errores son demasiados, el disco será ilegible. Esta tasa es un promedio de los errores encontrados en cada bloque de un CD o DVD grabado.

03 Jitter
La información se graba en la pista del CD o DVD mediante "marcas" de una longitud determinada (llamadas pits) y zonas sin marcar (lands). Éstas constituyen el "alfabeto" en que se graban los discos. Si un pit no es lo bastante preciso, el lector podría confundirlo con otro durante el proceso y la información leida sería incorrecta. Por eso interesa que la grabación de estas señales sea lo más precisa posible. El test de Jitter indica la longitud del error más largo grabado en el disco.

Los puntos de la tabla en detalle

1 Especificaciones del modelo

En este apartado, previo a los resultados propiamente dichos, se especifica el fabricante y el modelo analizado, así como el tipo de regrabadora (en el caso de las incluidas en este número, externas) y el sistema de conexión utilizado para llevar a cabo las pruebas (Firewire o USB 2.0). Aparte, te indicamos las velocidades que el fabricante especifica para cada formato. Además, te decimos qué modelo de regrabadora interna emplea cada modelo.

2 Servicio

Todo lo relativo a la garantía y el servicio de ayuda postventa está recogido en este apartado, cuyo valor total supone un 6% de la nota final.

3 Velocidad

Aquí puedes saber, entre otras cosas, cuánto tarda la regrabadora en grabar un disco completo en cada uno de los formatos admitidos.

4 Compatibilidad

En estos dos puntos te informamos de cuáles son los formatos compatibles con la regrabadora, tanto en lectura como en grabación. La mayoría de modelos graba en todo tipo de discos a excepción del veterano formato DVD-RAM. Algunas, incluso admiten también este tipo de discos.

5 Corrección de errores

Este valor determina la cantidad de errores que la circuitería del aparato es capaz de corregir en discos preparados especialmente. Te indicamos el resultado en CDs y DVDs de datos y en discos DVD-Video.

6 Errores de Jitter

Los datos se graban en CDs y DVDs por medio de pequeñas marcas de una longitud predefinida en la superficie del disco. Si la longitud de una de estas marcas es poco precisa se puede producir un error de lectura. Aquí te mostramos la longitud de este tipo de errores en cada formato de disco grabable.

7 Errores BLER

El formato con el que se graban los CDs y los DVDs es tolerante a fallos. Es decir, que en un bloque de datos se pueden producir varios errores de escritura sin que el disco quede inservible. Sin embargo, si el número de errores es muy alto, el bloque será ilegible. La media de errores por bloque se denomina BLER.

8 Manejo e instalación

En este apartado te indicamos lo complicado o fácil que resulta instalar la regrabadora, la calidad y el idioma del manual, si incluye todos los componentes necesarios, etc. También analizamos el ruido que hace la unidad.

9 Otros

Aquí sabrás qué versión del firmware lleva la regrabadora analizada en el test, así como la posibilidad de actualizar éste a través de Internet o en, algunos casos, solicitando la actualización por teléfono al fabricante.

10 Correcciones

Las regrabadoras que incluyen alguna función especial o que fallan en algún aspecto reciben penalizaciones o bonificaciones a la nota final obtenida en el test.

Cálculo de la nota precio/calidad

Para hacer esta valoración dividimos el precio de la regrabadora entre su nota. Una regrabadora que cueste 249 euros y obtenga un 6,71 tendrá 249 / 6,71 = 37,11 y obtendrá un Notable.

Índice hasta 30,59	Sobresaliente
30,60 hasta 38,24	Notable
38,25 hasta 50,98	Bien
50,99 hasta 76,48	Suficiente
76,49 hasta 152,95	Insuficiente
A partir de 152,96	Deficiente

Así califica Computer Hoy

Compáralo con otros test Pág. 106

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver esos valores.

		Nota	1er Puesto
	Fabricante		**Plextor**
1	**Modelo**		**PX-708UF**
	Tipo/sistema de conexión utilizado en el test		Externa/Firewire
	Grabadora interna instalada		Plextor DVDR PX-708A
	Velocidades de escritura (según el fabricante) DVD-R/-RW/+R/+RW/-RAM		4 X /2 X/8 X/4 X/ –
	Velocidades de lectura/escritura (según el fabricante) DVD-/CD-ROM/CD-R/CD-RW		12 X/40 X/40 X/24 X
2	**Servicio**	**6,00%**	**6,67**
	Duración de la garantía	3,00%	Larga (24 meses) 8,00
	Tipo de garantía	2,00%	Sustitución en el distribuidor 8,00
	Teléfono de ayuda	1,00%	- 0,00
	Servicio online		www.plextor.com
3	**Velocidad**	**39,00%**	**8,42**
	Tiempo de copia de datos del disco duro a DVD-R/DVD+R (4,38 Gb)	14,00%	15 min. 4 seg. / 8 min. 6 seg. 9,72
	Tiempo de copia de datos del disco duro a DVD-RW/DVD+RW (4,38 Gb)	8,00%	29 min. 54 seg. / 15 min. 28 seg. 8,40
	Tiempo de copia de datos del disco duro a CD-R (700 Mb)	6,00%	2 minutos 58 segundos 8,92
	Tiempo de copia de datos del disco duro a CD-RW (700 Mb)	2,00%	3 minutos 54 segundos 8,08
	Tiempo de copia de datos del disco duro a CD-RW en modo disquete (700 Mb)	1,00%	15 minutos 14 segundos 2,00
	Tiempo de copia de datos del disco duro a DVD-RW o DVD+RW en modo disquete (4,3 Gb)	1,50%	40 minutos 8 segundos (en DVD+RW) 6,00
	Tiempo de copia de datos del CD al disco duro (700 Mb)	1,50%	4 minutos 40 segundos 7,40
	Tiempo de copia de datos del DVD al disco duro (4,38 Gb)	1,00%	45 minutos 59 segundos 5,18
	Copia de un CD de audio al disco duro (80 minutos)	2,00%	3 minutos 59 segundos 8,00
	Tiempo de búsqueda de un fichero (tiempo medio de acceso)	1,00%	85 ms. 10,00
	Tiempo que tarda en estar preparada tras la introducción del disco (CD-ROM/CD-R/CD-RW/DVD-ROM/DVD-R/DVD-RW/DVD+R/DVD+RW)	1,00%	12,82 / 19,03 / 13,75 / 13,99 / 22,87 / 29,27 / 24,32 / 24,66 seg. 2,00
	Calidad	**33,00%**	**7,31**
4	Tipos de CD y DVD que puede escribir	5,00%	Todos excepto DVD-RAM 8,58
4	Tipos de CD y DVD que puede leer	3,00%	Todos 10,00
5	Calidad de la corrección de errores de CD de datos defectuoso	2,00%	Muy poco fiable (44%) 2,00
5	Calidad de la corrección de errores de CD de audio defectuoso	2,00%	Muy fiable (100%) 10,00
	Calidad de la corrección de errores de video DVD defectuoso	3,00%	Muy fiable (100%) 10,00
6	**Duración de los errores**		
	En DVD-Rs/DVD+Rs (Jitter)	2,00%	Muy largo (2,99 ns. / 3,51 ns.) 2,84
	En DVD-RWs/DVD+RWs (Jitter)	2,00%	Largo (2,18 ns. / 3,84 ns.) 3,68
	En CD-Rs (Jitter)	2,00%	Muy largo (39,3 ns.) 2,00
	En CD-RWs (Jitter)	2,00%	Muy largo (38,0 ns.) 2,00
7	**Cantidad de errores por segundo**		
	EN DVD-Rs/DVD+Rs (BLER)	2,00%	43 errores por seg. / 105 errores por seg. 7,62
	EN DVD-RWs/DVD+RWs (BLER)	2,00%	8 errores por segundo / 23 errores por segundo 9,50
	EN CD-Rs (BLER)	2,00%	6 errores por segundo 9,80
	En CD-RWs (BLER)	2,00%	10 errores por segundo 9,68
	Posibilidad de reanudar la grabación (Tecnología empleada)	2,00%	Sí/sí (Burn Proof) 10,00
8	**Manejo/instalación**	**12,00%**	**7,07**
	Puesta en funcionamiento	1,00%	Es necesario reiniciar el PC después de instalar el software 8,00
	Manual	1,00%	En castellano 10,00
	¿Incluye todo lo necesario para ponerla en funcionamiento?	1,00%	Sí 10,00
	¿Dispone de mecanismo de expulsión de emergencia?	1,00%	Sí 10,00
	Posibilidades de conexión	1,00%	USB 1.1, USB 2.0, Firewire 10,00
	Tamaño de los cables incluidos: USB/Firewire/corriente	1,00%	113 cm / 101 cm / 252 cm 7,56
	Ruido	6,00%	4,1 Sone 4,88
9	**Otros**	**10,00%**	**7,50**
	Firmware instalado		Versión 1.02
	Posibilidad de actualización del firmware vía Internet	1,00%	Sí 10,00
	Cantidad máxima de datos por DVD	1,00%	4.483 Mb 5,98
	Posibilidad de lectura/escritura de CD-Text	1,00%	Sí/sí 10,00
	¿Reproduce CD de música con protección anticopia?	1,00%	El 10 % de los discos de audio con protección de copia no pudieron ser reproducidos 9,00
	Posibilidad de uso de la grabadora en modo disquete	1,00%	Sí (Mount Rainier o UDF) 10,00
	Posibilidad de lectura/escritura de CDs de 99 min.	1,00%	Sí/sí 10,00
	Posibilidad de creación de CDs extralargos (overburning)	1,00%	Sí 10,00
	¿Dispone de salida de audio analógica/digital?	1,00%	No/no 0,00
	Normas de sonido admitidas por el software que incluye: Dolby Digital/DTS	1,00%	Sí/sí 10,00
	¿El reproductor de DVDs trabaja con sonido envolvente analógico de 6 canales (5.1 con Dolby Digital/DTS)?	1,00%	No/no 0,00
	Tamaño de la caché		2.048 kb
	Software incluido		Plex Tools 2.07, Nero 5.5.10.49, Nero Express 5.5.10.49, In CD 4.0.1.24
	CDs y DVDs vírgenes que incluye		Ninguno
	Nota parcial	**100,00%**	**7,69**
10	**Corrección positiva / negativa**		Los DVD vídeo creados no se pueden reproducir en un 11% de los reproductores -0,22
	Calidad		**Notable 7,47**
	Precio/Calidad		**Suficiente**
	Precio		**416,44 €**
	Cálculo de la nota precio/calidad		**416,44 : 7,47 = 55,73 = Suficiente**

Los resultados del test en detalle

2º Puesto

Lacie
d2 DVD+/-RW

	Nota
Externa/Firewire	
Pioneer DVR-106D	
4 X/2 X/4 X/2,4 X/ –	
12 X/40 X/16 X/10 X	
	6,33
Larga (24 meses)	8,00
Reparación en el punto de venta	4,00
902 40 27 72	6,00
www.lacie.es	
	7,56
15 min. 1 seg. / 14 Min 49 seg.	9,48
29 min. 38 seg. / 23 min. 52 seg.	7,84
5 minutos 32 segundos	6,64
8 minutos 34 segundos	3,94
24 minutos 35 segundos	2,00
27 minutos 19 segundos (en DVD+RW)	7,76
6 minutos 1 segundo	6,20
72 minutos 10 segundos	2,00
3 minutos 26 segundos	8,50
117 ms.	7,66
12,94 / 12,85 / 13,18 / 11,68 / 14,85 / 16,32 / 14,94 / 15,16 seg.	2,04
	7,87
Todos excepto DVD-RAM	8,58
Todos	10,00
Poco fiable (73%)	4,60
Muy fiable (100%)	10,00
Muy fiable (100%)	10,00
Largo (2,43 ns. / 2,83 ns.)	4,44
Largo (2,31 ns. / 3,54 ns.)	3,54
Largo (29,8 ns.)	3,18
Largo (26,0 ns.)	4,06
44 errores por segundo / 7 errores por segundo	9,18
9 errores por segundo / 17 errores por segundo	9,58
2 errores por segundo	9,94
5 errores por segundo	9,84
Sí/sí (Burn Proof)	10,00
	8,02
Es necesario reiniciar el PC después de instalar el software	8,00
En castellano	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
USB 1.1, USB 2.0, Firewire	10,00
181 cm / 182 cm / 312 cm	9,30
2,9 Sone	6,48
	3,20
Versión 1.05	
No es posible	0,00
4.483 Mb	5,98
Sí/sí	10,00
El 50 % de los discos de audio con protección de copia no pudieron ser reproducidos	5,00
Sí (UDF)	6,00
No/sí	5,00
No	0,00
No/no	0,00
No/no	0,00
No/no	0,00
2.048 kb	
Easy CD & DVD Creator 6.1.0.91, Drag to Disc 6.1.0.91, Arc Soft Show Biz 2.0, Sonic My DVD 4.0.2, Intervideo Win DVD 4.0	
Ninguno	
	7,21
Los DVD vídeo creados no se pueden reproducir en un 10% de los reproductores	-0,20

Notable ← **7,01**

Notable

244,00 €

244 : 7,01 = 34,83 = Notable

3er Puesto

Iomega
Super DVD 4x All-Format USB 2.0

	Nota
Externa/USB 2.0	
Iomega IOM-4212A	
4 X/2 X/4 X/2,4 X/3 X	
12 X/32 X/24 X/16 X	
	6,33
Larga (24 meses)	8,00
Reparación en el distribuidor	4,00
91 749 64 59	6,00
www.iomega.com	
	7,48
15 min. 23 seg. / 14 min. 59 seg.	9,44
30 min. 28 seg./ 24 min. 30 seg.	7,74
5 minutos 32 segundos	6,64
5 minutos 49 segundos	6,38
17 minutos 45 segundos	2,00
107 minutos 35 segundos (en DVD+RW)	2,00
7 minutos 43 segundos	4,70
25 minutos 8 segundos	8,06
4 minutos 34 segundos	7,50
116 ms.	7,74
14,75 / 15,44 / 14,68 / 11,59 / 19,63 / 22,22 / 18,37 / 17,18 seg.	2,04
	6,64
Todos	10,00
Todos	10,00
Muy poco fiable (50%)	2,00
Poco fiable (75%)	5,00
Muy fiable (100%)	10,00
Muy largo (3,25 ns. / 4,13 ns.)	2,58
Muy largo (2,85 ns. / 4,66 ns.)	3,00
Muy largo (34,3 ns.)	2,16
Muy largo (43,5 ns.)	2,00
37 errores por segundo / 155 errores por segundo	6,92
5 errores por segundo / 61 errores por segundo	8,94
3 errores por segundo	9,90
1.606 errores por segundo	2,00
Sí/sí (Burn Proof)	10,00
	7,37
Es necesario reiniciar el PC después de instalar el software	8,00
En castellano	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
USB 1.1, USB 2.0	5,00
103 cm / – / 305 cm	7,32
3,0 Sone	6,36
	6,00
Versión A.105	
No es posible	0,00
4.483 Mb	5,98
Sí/sí	10,00
El 20 % de los discos de audio con protección de copia no pudieron ser reproducidos	8,00
Sí (UDF)	6,00
No/sí	5,00
Sí	10,00
Sí/no	5,00
Sí/sí	10,00
No/no	0,00
2.048 kb	
Iomega Hotburn Pro 2.4.1,Label Designer 1.7, Automatic Backup 1.0.2, Sonic My DVD 4.5.2, Sonic Cine 1.5.1, Musicmatch 7.1, Adobe Active Share 1.5	
Ninguno	
	6,97
Los DVD vídeo creados no se pueden reproducir en un 13% de los reproductores	-0,26

Bien ← **6,71**

Notable

249,00 €

249 : 6,71 = 37,11 = Notable

4º Puesto

Freecom
FX-50 DVD+/-RW 4x

	Nota
Externa/Firewire	
NEC ND-1300A	
4 X/2 X/4 X/2,4 X/ –	
12 X/40 X/16 X/16 X	
	5,33
Larga (24 meses)	8,00
Reparación en el distribuidor	4,00
-	0,00
www.umd.es	
	7,30
15 min. 7 seg. / 14 min. 34 seg.	9,50
29 min. 32 seg. / 23 min. 14 seg.	7,90
5 minutos 43 segundos	6,48
8 minutos 31 segundos	4,00
No incluye el software necesario	0,00
No incluye el software necesario	0,00
5 minutos 28 segundos	6,70
51 minutos 19 segundos	4,44
3 minutos 35 segundos	8,38
110 ms.	8,22
16,00 / 17,97 / 19,22 / 18,25 / 21,03 / 25,94 / 23,18 / 20,91 seg.	2,00
	6,59
Todos excepto DVD-RAM	8,58
Todos excepto DVD-RAM	8,58
Muy poco fiable (47%)	2,00
Fiable (90%)	8,00
Muy poco fiable (27%)	2,00
Largo (2,20 ns. / 3,40 ns.)	3,66
Largo (2,32 ns. / 3,36 ns.)	3,52
Muy largo (32,3 ns.)	2,62
Largo (29,5 ns.)	3,26
17 errores por segundo / 14 errores por segundo	9,50
6 errores por segundo / 9 errores por segundo	9,76
14 errores por segundo	9,56
13 errores por segundo	9,58
Sí/sí (Just Link)	10,00
	6,82
Es necesario reiniciar el PC después de instalar el software	8,00
En castellano	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
USB 1.1, USB 2.0, Firewire	10,00
102 cm / 102 cm / 130 cm	5,30
4,2 Sone	4,76
	5,60
Versión 1.31	
Sí, por teléfono	6,00
4.483 Mb	5,98
Sí/sí	10,00
El 20 % de los discos de audio con protección de copia no pudieron ser reproducidos	8,00
Sí (UDF)	6,00
No/no	0,00
Sí	10,00
No/no	0,00
Sí/sí	10,00
No/no	0,00
2.048 kb	
Easy CD & DVD Creator 6.1.1.17, DVD Max Player 4.0	
1 x CD-R, 1 x DVD+RW	
	6,72
Los DVD vídeo creados no se pueden reproducir en un 5% de los reproductores	-0,10

Bien ← **6,62**

Bien

329,00 €

329 : 6,62 = 49,70 = Bien

5º Puesto

Ganador Computer Precio/Calidad

Lacie
USB DVD RW Porsche-Design

Externa/USB 2.0	
NEC ND-1300A	
4 X/2 X/4 X/2,4 X/ –	
12 X/32 X/16 X/10 X	
	6,33
Larga (24 meses)	8,00
Reparación en el punto de venta	4,00
902 40 27 72	6,00
www.lacie.es	
	7,67
15 min. 4 seg. / 14 min. 35 seg.	9,50
29 min. 39 seg. /24 min. 11 seg.	7,82
5 minutos 38 segundos	6,54
8 minutos 32 segundos	3,96
25 minutos 25 segundos	2,00
25 minutos 59 segundos (en DVD+RW)	7,96
4 minutos 29 segundos	7,56
53 minutos 38 segundos	4,12
3 minutos 37 segundos	8,34
110 ms.	8,22
16,82 / 17,90 / 24,75 / 19,34 / 21,84 / 23,03 / 22,53 / 21,78 seg.	2,00
	6,68
Todos excepto DVD-RAM	8,58
Todos excepto DVD-RAM	8,58
Muy poco fiable (55%)	2,00
Fiable (90%)	8,00
Muy poco fiable (60%)	2,00
Largo (2,43 ns. / 3,05 ns.)	4,20
Largo (2,53 ns. / 3,46 ns.)	3,32
Largo (28,0 ns.)	3,60
Largo (25,0 ns.)	4,28
119 errores por segundo / 5 errores por segundo	8,02
7 errores por segundo / 9 errores por segundo	9,74
2 errores por segundo	9,94
8 errores por segundo	9,74
Sí/sí (Just Link)	10,00
	6,78
Es necesario reiniciar el PC después de instalar el software	8,00
En castellano	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
USB 1.1, USB 2.0	5,00
104 cm / – / 331 cm	7,34
3,9 Sone	5,16
	4,70
Versión 1.07	
No es posible	0,00
4.483 Mb	5,98
Sí/sí	10,00
El 50 % de los discos de audio con protección de copia no pudieron ser reproducidos	5,00
Sí (UDF)	6,00
No/no	0,00
Sí	10,00
No/no	0,00
Sí/sí	10,00
No/no	0,00
2.048 kb	
Easy CD Creator 6.1.1.17, DVD Builder 1.1.1.7, Audio Central 1.1, Drag to Disc 6.1.1.17, Sonic My DVD 4.5.2, Win DVD 4.0	
Ninguno	
	6,86
Los DVD vídeo creados no se pueden reproducir en un 19% de los reproductores	-0,38

Bien ← **6,48**

Sobresaliente

198,00 €

198 : 6,48 = 30,57 = Sobresaliente

6º Puesto

Freecom
Traveller II

	Nota
Externa/USB 2.0	
Toshiba SD-R6112	
2 X/1 X/ – / – / –	
8 X/24 X/16 X/10 X	
	5,33
Larga (24 meses)	8,00
Reparación en el distribuidor	4,00
-	0,00
www.umd.es	
	3,35
30 minutos 3 segundos / –	3,68
60 minutos 4 segundos / –	1,60
7 minutos 49 segundos	4,62
8 minutos 47 segundos	3,76
No incluye el software necesario	0,00
No incluye el software necesario	0,00
6 minutos 7 segundos	6,12
68 minutos 6 segundos	2,10
7 minutos 9 segundos	5,20
119 ms.	7,50
16,40 / 16,52 / 15,35 / 17,55 / 27,11 / 24,58 / 19,00 / 18,53 seg.	0,00
	6,21
CD-R, CD-RW, DVD-R y DVD-RW	5,72
Todos	10,00
Muy poco fiable (47%)	2,00
Fiable (93%)	8,66
Muy fiable (100%)	10,00
Muy largo (3,17 ns. / –)	2,00
Muy largo (2,23 ns. / –)	2,62
Muy largo (33,3 ns.)	2,38
Muy largo (35,0 ns.)	2,00
6 errores por segundo / –	4,90
7 errores por segundo / –	4,88
14 errores por segundo	9,58
29 errores por segundo	9,10
Sí/sí (Buffer Underrun Prevention)	10,00
	8,47
Es necesario reiniciar el PC después de instalar el software	8,00
En castellano	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
USB 1.1, USB 2.0, PC-Card	10,00
111 cm / – / 210 cm	7,52
2,0 Sone	7,68
	5,00
Versión 1030	
Sí, por teléfono	6,00
4.483 Mb	5,98
Sí/sí	10,00
El 30 % de los discos de audio con protección de copia no pudieron ser reproducidos	7,00
Sí (UDF)	6,00
No/sí	5,00
No	0,00
No/no	0,00
Sí/sí	10,00
No/no	0,00
2.048 kb	
Easy CD & DVD Creator 6.1.1.17, Ulead Videostudio 7.00.0100 SE DVD, Power DVD 4.0	
1 x CD-R, 1 x DVD-RW	
	5,19
Incorpora batería	+0,20
Los DVD vídeo creados no se pueden reproducir en un 15% de los reproductores	-0,30

Bien ← **5,09**

Insuficiente

399,00 €

399,00 : 5,09 = 78,39 = Insuficiente

Plextor PX-708UF

1er Puesto



Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	416,44 €

+

- Velocidad de grabación (8X)
- Conexión por USB o Firewire

-

- Precio



La regrabadora dispone de control de volumen y salida de auriculares, así que puede servirte como reproductor de CDs si te la llevas contigo durante un viaje.

Puedes adquirir esta regrabadora en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información consulta www.plextor.com y www.dmj.es

Lacie d2 DVD+/-RW

2º Puesto



Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	244,00 €

+

- Velocidad de grabación (4X)
- Calidad de las grabaciones
- Conexión por USB o Firewire
- Precio

-

- Nada que destacar

La ranura de seguridad incorporada, como la que llevan muchos portátiles, te permite conectarlo a una cadena tipo Kensington y así evitar robos.



Puedes adquirir esta regrabadora en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al 902 40 27 70.

Iomega Super DVD 4x All-Format USB 2.0

3er Puesto



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	249,00 €

+

- Velocidad de grabación (4X)
- Precio

-

- Tasa de errores BLER altísima con discos CD-RW

En la parte trasera, la regrabadora de Iomega dispone de una ranura para conectar una cadena de seguridad como las diseñadas por Kensington.



Puedes adquirir esta regrabadora en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información consulta www.iomega.com

Freecom FX-50 DVD+/-RW 4x

4º Puesto



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	329,00 €

+

- Velocidad de grabación (4X)
- Conexión por USB o Firewire
- Compatibilidad con reproductores DVD-Video domésticos (95%)

-

- Nada que destacar



Puedes conectar la regrabadora a un puerto Firewire o USB 2.0 indistintamente. Algo muy útil si tienes la necesidad de usarla en todo tipo de equipos.

Puedes adquirir esta regrabadora en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información consulta www.umd.es

Lacie USB DVD RW Porsche Design

5º Puesto



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Sobresaliente
Precio:	198,00 €

+

- Velocidad de grabación (4X)
- Precio

-

- Compatibilidad con reproductores DVD-Video domésticos (85%)

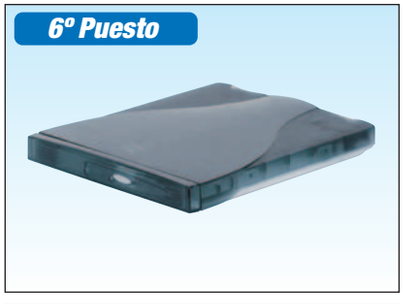


La carcasa diseñada por Porsche diferencia a este modelo del resto, pero dificulta el acceso a los controles externos de la regrabadora integrada.

Puedes adquirir esta regrabadora en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al 902 40 27 70.

Freecom Traveller II

6º Puesto



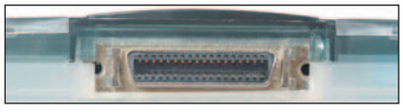
Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	399,00 €

+

- Incorpora batería
- Conexión por PCCard o USB

-

- Precio
- Velocidad de grabación (2X)



En esta toma especial se conecta uno de los cables de datos que incluye, aptos para conectarlo a un puerto USB o una ranura PCCard de un ordenador portátil.

Puedes adquirir esta regrabadora en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información consulta www.umd.es

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Consejos prácticos: Así se hace

1 ¿Qué regrabadora tienes?

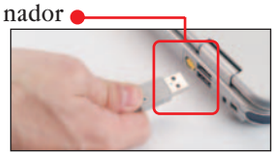
Es siempre importante saber qué modelo de regrabadora ATAPI lleva tu unidad externa, en nuestro caso de la marca Lacie y diseñada por F.A.Porsche. Así, cuando busques datos, por ejemplo, sobre las marcas de DVDs vírgenes que puede grabar, podrás aprovechar también la información del fabricante original.

1 Conecta el cable de corriente a la regrabadora

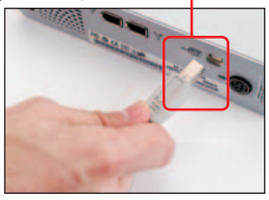


y después a la red eléctrica.

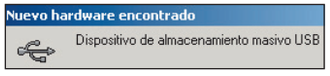
2 Acto seguido, conecta un cable USB al ordenador



y a la regrabadora.



3 Si el equipo no está ya encendido, ponlo en marcha. Aparecerá un mensaje indicando que se ha encontrado nuevo hardware:



4 A continuación, se reconocerá la regrabadora. Espera a que termine el proceso y aparezca el icono en la barra de herramientas.

5 Ahora, pulsa el botón derecho en Mi PC y elige después la entrada Propiedades.

6 Despliega la pestaña Hardware y luego pulsa en Administrador de dispositivos.

7 A continuación abre Unidades de CD-ROM y localiza en la lista la nueva unidad instalada:



En nuestro caso, se trata del modelo Pioneer DVR-106D, por lo que toda la información que encontremos para esta regrabadora servirá para la externa que tenemos, independientemente de la marca.

Ganador calidad



Plextor PX-708UF

2 Desmontar la unidad interna

Si te ves obligado a instalar un firmware del fabricante original de la regrabadora interna, es posible que la herramienta de grabación que debas usar para instalar la actualización no funcione bien cuando la regrabadora esté conectada a través de USB, o que tengas que instalarla iniciando el sistema con un disquete de MS-DOS, sistema que no admite discos USB.

Una solución drástica, pero eficaz, es desmontar la grabadora ATAPI integrada y conectarla a la controladora IDE del ordenador.

1 En función del modelo de que dispongas, podría ser necesario quitar algún tornillo de la carcasa.

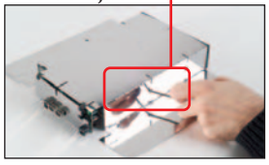
2 En nuestro caso, es suficiente con separar las dos piezas que sirven como carcasa al conjunto.



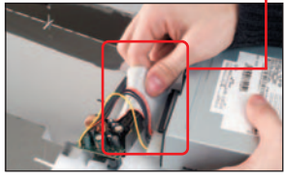
3 Una chapa metálica cubre la regrabadora interna que contiene la Freecom. Con mucho cuidado para no cortarte, separa los extremos de la lámina:



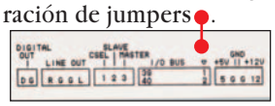
4 Ahora, pon la regrabadora boca abajo y termina de separar la chapa quitando los tornillos laterales de fijación.



5 Retira los cables de datos y de corriente que unen la regrabadora con la controladora USB a IDE:



6 Seguidamente, consulta la leyenda que suele ir adherida o grabada en el dispositivo para averiguar cómo funciona la configuración de jumpers.



En nuestro caso, podemos comprobar que la posición del jumper



es la correspondiente a un disco maestro.

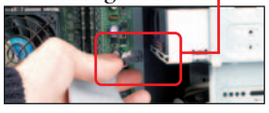


En este caso, podrás conectarlo como disco maestro a la controladora.

7 A continuación, monta la regrabadora interna en una bahía libre de tu PC:



8 Conecta un cable IDE a la regrabadora.



En nuestro caso, hemos desconectado la unidad interna instalada en el equipo para poder disponer de la posición de disco "maestro" del canal secundario.

9 Finalmente, conecta ya una toma de corriente de 12 voltios.



10 Ya puedes encender el equipo y grabar el firmware según indique el fabricante de la regrabadora original. Después, vuelve a dejar todo como estaba y podrás usar la unidad ya actualizada.

Importante

Abrir la regrabadora sin autorización puede anular la garantía del producto. Antes de llevar a cabo cualquier operación, asegúrate de si el fabricante lo permite.

Mi opinión



Andrés Purriños
redactor del test

Disponer de una regrabadora externa para un PC era hasta hace poco buscarse un lío. A no ser que se conectará a una controladora SCSI. Sin embargo, la implantación de USB 2.0 y una mejora en la forma en que el software trabaja con este tipo de puertos las convierte en ideales para conectar con tranquilidad casi cualquier tipo de periférico. Personalmente, prefiero con mucho las regrabadoras internas (y casi cualquier dispositivo interno). Sin embargo, para aquellos que (todavía) no se atreven a abrir su ordenador, que necesitan una unidad portátil, o que quieren por ejemplo, grabar DVDs desde varios equipos, uno de estos aparatos puede ser la mejor solución a sus problemas. Sus precios asequibles ya no hacen de ellas artículos de lujo.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



+

- Rendimiento elevado
- Precio ajustado
- Incorpora grabadora dual de DVD

-

- Escasas posibilidades del sonido integrado en la placa base

Puedes adquirir este ordenador en los centros comerciales El Corte Inglés. Para más información llama al 91 806 75 90 o consulta el sitio web del fabricante www.inves.es

Inves Zafiro 550I

Este ordenador es uno de los primeros en incorporar la nueva versión del procesador Pentium 4 de Intel, también llamado Prescott. Las diferencias respecto a las versiones anteriores son tres. La tecnología de fabricación ha pasado de las 0,13 micras que se venían empleando a los 90 nanometros (0,09 micras). Es decir, que los transistores que componen el procesador son ahora de dimensiones más reducidas y permitirá alcanzar hasta 5 Ghz en futuros micros.

Las otras diferencias son el aumento de la memoria caché y la incorporación de nuevas instrucciones. La caché L1 ha aumentado la zona reservada para datos en 8 Kb, por lo que en total incorpora ahora 28 Kb (12 Kb para instrucciones y 16 Kb para datos). La caché L2 ha doblado su capacidad. Pasa de 512 Mb a 1.024 Mb. Las nuevas instrucciones se llaman SSE3, que mejorarán en el futuro el rendimiento de aplicaciones y juegos.



El disco duro está montado verticalmente en uno de los laterales.



El frontal incorpora un lector multiformato de tarjetas de memoria.

El resultado en el equipo de Inves ha sido muy bueno con la versión a 3 Ghz del micro. Sin embargo, la mejora respecto a los procesadores anteriores no es muy elevada. Cuando las aplicaciones y los juegos se actualicen para aprovechar SSE3, la diferencia entre ambos procesadores podría ser más acentuada.

El resto del equipo es muy completo, incluye regrabadora de DVDs, un disco duro de 160 Gb y 7.200 rpm, 512 Mb de memoria, etc. A pesar de que el disco duro es IDE, la placa incluye controladora Serial ATA, así que las posibilidades de ampliación de este componente están aseguradas. Lo que se echa en falta es una tarjeta de sonido separada, pues la integrada es un poco pobre. El precio del equipo es de 1.098 euros, algo que supone que Inves te ofrece la última tecnología en procesadores a un buen precio.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 106

Fabricante / Modelo	Nota	Inves Zafiro 550I	
Especificaciones técnicas			
Procesador: Fabricante y modelo, frecuencia de reloj		Intel Pentium 4 E (Prescott), 3.000 MHz	
Memoria caché: nivel-1/nivel-2		28 Kb / 1024 Kb	
RAM: Tamaño, tipo, cantidad de ranuras ocupadas		512 Mb, Dual DDR 400, 2 módulos	
Unidad CD/DVD-ROM: fabricante y modelo, velocidad (lectura DVD / lectura CD)		MSI MS 82165, 16 X DVD-/ 48 X CD-ROM	
Grabadora CD/DVD: fabricante y modelo, velocidad (grabación / regrabación / lectura, para cada formato)		Sony DW-V14A, 24/16/32 X CD-RW X 4,0/2,0/8 X DVD+/-RW	
Disco duro: fabricante, modelo, tamaño, tipo de conexión, velocidad de rotación		Samsung SP1604N, 154 Gb, EIDE, 7.200 revoluciones por minuto	
Tarjeta gráfica: fabricante, modelo, procesador gráfico, memoria		ATI Radeon 9200, ATI Radeon, 256 Mb DDR	
Tarjeta de sonido: fabricante y modelo		Soundmax MS-6793 (en placa)	
Altavoces: fabricante y modelo		Kinyo PA 280	
Placa base: fabricante, modelo, tipo de conexión del disco duro		MSI 6743, UDMA-100	
Chipset/BIOS		Intel ICH5/AWARD	
Fuente de alimentación: fabricante, modelo, potencia		FSP FSP 300-60PN, 300 W.	
Ranuras de expansión disponibles (cantidad y tipo)		3 PCI, 1 AGP	
Servicio	**9,00%**		**8,44**
Duración de la garantía	5,00%	Larga (24 meses)	8,00
Tipo de garantía	3,00%	Sustitución en el domicilio	10,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 35 44 35	6,00
Servicio online		www.inves.es	
Trabajo/almacenamiento de información	**33,00%**		**9,39**
Velocidad con aplicaciones	14,00%	Muy rápido (715,92%)	10,00
Velocidad de copia de 650 Mb del CD/DVD de datos al disco duro	1,00%	Lento (4 min. 53 seg.)	3,44
Velocidad de copia de 700 Mb de datos del disco duro al CD	5,00%	CD-R: Muy rápido (4 min. 31 seg.) / CD-RW: Normal (15 min. 49 seg.)	7,76
Velocidad de copia de 4,38 Gb de datos de un DVD al disco duro	1,00%	Muy rápido (25 min. 23 seg.)	10,00
Calidad de la corrección de errores (CD/DVD, con datos)	1,00%	Muy fiable (100%) / Muy fiable (97%)	9,70
Capacidad del disco duro	7,00%	Muy grande (157.923 Mb)	9,72
Cantidad de memoria RAM (instalada/máxima)	4,00%	Muchísima (512 Mb) / muchísima (4.096 Mb)	10,00
Vídeo	**14,00%**		**9,10**
Velocidad con juegos	10,00%	Rápido (53 imágenes por segundo)	8,74
¿Es capaz de reproducir películas en DVD?	2,00%	Sí	10,00
Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX	2,00%	Muy rápido (27 min. 31 seg.)	10,00
Resolución máxima con 16,7 millones de colores		1.280 x 1.024	
Conexión a Internet por módem/RDSI/ADSL	**4,00%**		**6,00**
Módem (marca/modelo)		Soft 56K , módem	6,00
Sonido	**8,00%**		**6,80**
Velocidad de copia de sonido al disco duro (74 min.)	1,00%	Muy rápido (2 min. 34 seg.)	10,00
Velocidad de codificación de sonido a MP3 (74 min.)	1,50%	Rápido (7 min. 11 seg.)	8,04
Velocidad de copia de un CD de audio a un CD-R (74 min.)	1,00%	Muy rápido (4 min. 21 seg.)	10,00
Calidad de la corrección de errores (CD/DVD, con audio)	1,00%	Muy fiable (100%)	10,00
Calidad de la reproducción del sonido de la unidad de CD/DVD (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz)	0,50%	Pocos graves (98,43%)	8,74
Calidad de la grabación/reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz)	1,00%	Pocos graves (97,43%)	7,94
¿Dispone de entrada/salida de audio digital?	0,50%	No/no	0,00
¿Qué normas de sonido cumple la salida de audio digital? (Estéreo/Dolby Digital/DTS)	1,00%	No dispone de salida digital	0,00
¿Dispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1)	0,50%	No dispone de salida digital	0,00
Ruido y consumo	**8,00%**		**3,30**
Ruido en funcionamiento	5,00%	Normal (3,5 / 3,7 / 4,1 sone)	5,28
Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/apagado)	3,00%	Demasiado elevado (120 / 15 / 3 W.)	0,00
Manejo	**24,00%**		**6,12**
Manual de instrucciones	4,00%	En castellano	10,00
Puesta en funcionamiento	1,00%	Normal	6,00
Teclado (manejo/botones de funciones programables/tipo de conexión)	2,00%	Normal/13/PS/2	4,44
Ratón (manejo/botones de funciones programables/tipo de conexión)	2,00%	Normal/2/PS/2	4,86
¿De qué tipo de conexiones dispone en la parte frontal del ordenador?	3,00%	2 USB 2.0	4,00
¿De qué tipo de conexiones dispone en la parte trasera del ordenador?	2,00%	4 USB 2.0, 1 Firewire, 2 PS/2, 1 serie, 1 paralelo, 1 salida S-Video, 1 entrada analógica de audio, 1 salida analógica de audio, 1 Joystick, 1 red, 1 micrófono, 1 auriculares	6,60
¿Dispone de conexiones para aparatos inalámbricos? (Bluetooth/Wireless LAN)	1,00%	No/no	0,00
Ranuras de expansión sin utilizar (cantidad y tipo)	0,50%	Pocas (2 PCI)	4,00
¿Se puede instalar un segundo disco duro?	1,00%	Sí	10,00
Software incluido	5,00%	Windows XP Home, Ahead Nero, Norton Anti-Virus, CD Aplicaciones	4,00
¿Es posible reconstruir el sistema después de un error grave?	2,50%	Sí	10,00
Tamaño (ancho x alto x profundidad)		21,0 x 42,0 x 40,0 cm.	
Peso			
Nota parcial	**100,00%**		**7,65**
Corrección positiva/negativa		Dispone de grabadora DVD+/-RW	+1,00
		Lector de tarjetas de memoria (CF, MS, SM, SD/MMC)	+0,30

Calidad	**Notable ← 8,95**
Precio/Calidad	**Notable**
Precio	**1.098,00 €**
Cálculo de la nota precio/calidad	**1.098 : 8,95 = 122,68 = Notable**



+

- Rendimiento en general
- Dimensiones y peso
- Duración de la batería
- Seguridad por huella digital

-

- Nada que destacar

Puedes adquirir este portátil en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información consulta el sitio web del fabricante www.samsung.es

Samsung P30

Un portátil que cumple con los requisitos impuestos por Intel para poder lucir el logotipo de Centrino (procesador Pentium-M, chipset i855RM y tarjeta para la conexión a red inalámbrica de Intel) siempre es un aparato interesante. Si, además, incorpora componentes especiales que es raro encontrar en otros equipos, se trata de un equipo a tener en cuenta.

En este caso, el componente que hace especial a este portátil es un lector de huellas que sirve para impedir el acceso al ordenador a aquellos usuarios que no estén registrados en él con anterioridad. Un sistema muy seguro que te podría ser de utilidad si llevas en él datos confidenciales.

Aparte de eso, el portátil como tal es muy competitivo. Incorpora el procesador Pentium-M a 1.700 Mhz, cuyo rendimiento es altísimo, sin que ello afecte a la autonomía. En nuestras pruebas, la batería ha tardado más de tres horas en agotarse, lo que en un uso menos exigente (empleando programas de ofimática, el procesador suele bajar hasta los 600 Mhz sin que el trabajo se ralentice) puede traducirse en más de siete horas de funcionamiento.

La tarjeta gráfica elegida para el portátil es la versión mobile de ATI Radeon 9200. Pese a que hubiera sido más interesante haber incluido un modelo algo más veloz, la diferencia entre el que incluye y los gráficos integrados en el chip de Intel es notable. Podrás jugar a la mayoría de juegos, aunque en el caso de los más exigentes tendrás que reducir algo el nivel de detalle o la resolución para que funcionen con toda la fluidez que es necesaria.



El lector de huella digital es el componente más llamativo del equipo.

Otro de los aspectos en que este portátil destaca para bien es en cuanto al tamaño y el peso. Tan sólo 1,74 Kg el del portátil con batería y, si vas a necesitar usarlo durante más tiempo del que ésta te permite, el cargador pesa 0,26 Kg. En total, dos kilos de carga entre portátil y fuente de alimentación. Por ello, el precio de casi 2.000 euros de este portátil no nos parece elevado, ya que se trata de un equipo que aúna todas las virtudes deseables: rendimiento, autonomía, facilidad de transporte, y seguridad.



Los conectores menos utilizados del portátil (puertos paralelo y serie y salida SVGA) están en la parte trasera, cubiertos por una tapa de protección.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 106

	Nota		
Fabricante		**Samsung**	
Modelo		**P30**	
Especificaciones técnicas			
Procesador		Intel Pentium M, 1.700 MHz	
Placa		Coopers	
Chipset/BIOS		i855RM/Phoenix	
Memoria RAM: cantidad, tipo		512 Mb, DDR-SDRAM PC400	
Memoria caché		64 kb / 1.024 kb	
Disco duro: fabricante, modelo, tamaño, conexión, revoluciones		Hitachi IC25N060ATMR04, 60 Gb, EIDE, 4.200 rev/min	
Lector óptico: fabricante, modelo, tipo, velocidades		TEAC DV-W22E, 16x/10x/24x CD-RW y 2,0/1,0/8 X DVD+RW	
Tarjeta gráfica: fabricante, modelo, memoria		ATI Mobility Radeon 9200, 64 Mb	
Tamaño de la pantalla		15,33 pulgadas	
Posibilidades de expansión		2 x PCCard	
Módem: fabricante, modelo		Actiontec MDC v2122D	
Tarjeta de red: fabricante, modelo		Realtek RTL 8139	
Tamaño: ancho x alto x profundo		33 x 4 x 27 cm	
Peso: sin incluir el cargador		1.740 g.	
Tipo de batería		Iones de litio	
¿Dispone de disquetera?		No	
Servicio	**9,00%**		**6,00**
Duración de la garantía	5,00%	Normal (12 meses)	6,00
Tipo de garantía	3,00%	Reparación en el domicilio	8,00
Teléfono de ayuda	1,00%	-	0,00
Servicio online		www.samsung.es	
Trabajo/almacenamiento de información	**28,00%**		**9,15**
Velocidad con aplicaciones de ofimática	10,00%	Muy rápido (106,67%)	10,00
Velocidad con aplicaciones de creación de contenidos de Internet	5,00%	Muy rápido (165,00%)	10,00
Velocidad de copia de 700 Mb del CD/DVDde datos al disco duro	2,00%	Lento (8 min. 38 seg.)	3,88
Velocidad de copia de 700 Mb de datos del disco duro al CD	2,00%	CD-R: Normal (6 min. 49 seg.) / CD-RW: Lento (8 min. 15 seg.)	4,86
Velocidad de copia de 4,38 Gb de datos de un DVD al disco duro	2,00%	Muy rápido (11 min. 25 seg.)	9,98
Calidad de la corrección de errores (CD/DVD, con datos)	1,00%	Muy fiable (100%) / Muy fiable (98%)	9,80
Capacidad del disco duro	3,00%	Muy grande (57,35 Gb)	9,64
Cantidad de memoria RAM (instalada/máxima)	3,00%	Muchísima (512 Mb) / Muchísima (2.048 Mb)	10,00
Video	**17,00%**		**8,65**
Calidad de la pantalla	5,00%	Buena	8,92
Tamaño de la pantalla	4,00%	Grande (39,2 cm)	7,48
Velocidad con juegos convencionales	2,00%	Muy rápido (113,92%)	9,42
Velocidad con juegos de altas necesidades de proceso	1,00%	Lento (44,65%)	3,72
¿Es capaz de reproducir películas en DVD?	2,00%	Sí	10,00
Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX	2,00%	Muy rápido (24 min. 30 seg.)	10,00
Resolución nativa de la pantalla TFT incorporada	1,00%	Muy alta (2.048 x 1.536)	10,00
Conexiones de red	**6,00%**		**3,89**
Posibilidad de conexión a Internet por módem/RDSI/ADSL	4,00%	Directamente a través de módem V.92. RDSI y ADSL por USB o tarjeta de red	3,33
Capacidades inalámbricas (Bluetooth, WirelessLAN)	2,00%	No/sí	5,00
Sonido	**11,00%**		**2,81**
Velocidad de extracción de audio digital al disco duro (74 min.)	1,00%	Muy lento (10 min. 10 seg.)	2,52
Velocidad de codificación de audio a MP3 (74 min.)	2,00%	Muy lento (10 min. 10 seg.)	2,52
Velocidad de copia de un CD de audio a un CD-R (74 min.)	2,00%	No es posible	0,00
Calidad de la corrección de errores (con audio)	1,00%	Muy fiable (100%)	10,00
Calidad de la reproducción de audio de la unidad de CD/DVD (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz)	1,00%	Pocos graves (96,73%)	7,38
¿Dispone de entrada/salida de audio digital?	1,00%	No/no	0,00
¿Qué normas de sonido cumple la salida de audio digital? (Estéreo/Dolby Digital/DTS)	1,00%	No dispone de salida digital	0,00
¿Dispone de salida de audio digital de seis canales? (formato 5.1)	1,00%	No	0,00
¿Dispone de altavoces?	1,00%	Normal (2)	6,00
Ruido y consumo	**4,00%**		**4,00**
Ruido en funcionamiento	2,00%	Apenas perceptible	8,00
Consumo eléctrico conectado a la red eléctrica (en funcionamiento, en carga, apagado)	2,00%	Demasiado alto (68 / 50 / 49 W)	0,00
Autonomía y movilidad	**11,00%**		**8,65**
Autonomía de la batería en uso continuo	5,00%	Larga (3 horas 14 minutos)	8,74
Peso (ordenador/cargador)	3,00%	Muy ligero (1.740 / 260 g)	9,28
Tamaño (ancho x alto x profundidad)	3,00%	Pequeño (33 X 4 X 27 cm)	7,86
Otros	**14,00%**		**7,14**
Manual de instrucciones (idioma/calidad)	2,00%	En castellano / Normal	8,00
Calidad del teclado (teclas especiales)	2,00%	Normal (6)	6,80
Calidad del touchpad (rueda/botones)	2,00%	Normal (no)	6,00
Tamaño del touchpad (ancho x alto)	1,00%	Grande (6,20 X 4,70 cm)	6,80
Conexiones adicionales	2,00%	2 USB 2.0, 1 Firewire, 1 PS/2, 1 Serie, 1 Paralelo, 1 Salida de S-video, 1 Entrada analógica de audio, 1 Salida analógica de audio, 1 Salida de vídeo (VGA), 1 Red, 1 Micrófono, 1 Auriculares	7,00
Ranuras PCCard	2,00%	Muchísimas (2)	10,00
Software incluido	2,00%	Poco (Windows XP Home Edition, Norton Anti-virus, Ahead Nero 5.5, Ulead PhotoExplorer, Ulead VideoStudio)	3,80
¿Es posible reconstruir el sistema después de un error grave?	1,00%	Sí	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,23**
Corrección positiva/negativa		Tiene lector de tarjetas de memoria	+0,25
		Lector de huellas digitales	+0,10
		Preparado para red inalambrica	+0,02

Calidad	**Notable ← 7,60**
Precio/Calidad	**Bien**
Precio	**1.999,00 €**
Cálculo de la nota precio/calidad	**1.999 : 7,60 = 263,03 = Bien**



+

- Calidad de imagen aceptable
- Duración y tipo de garantía
- Precio

-

- Pérdida de claridad desde un ángulo de 90º (45º a cada lado)

Puedes adquirir este monitor en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información consulta el sitio web del fabricante www.samsung.es

Samsung Samtron 52V

Nunca has pensado en jubilar tu monitor de tubo y comprarte una flamante pantalla TFT? Seguramente sí. Sin embargo, los precios habituales de los modelos de 17 pulgadas, aunque cada vez más bajos, todavía no están al alcance de todas las economías.

En este sentido, no debes despreciar la posibilidad de adquirir una pantalla algo más pequeña, de 15 pulgadas pero TFT. Aunque estés acostumbrado a un monitor de 17 pulgadas, el área visible de una de estas pantallas de tubo es de unas 16 pulgadas. Por lo tanto no perderás un área de trabajo muy grande. Un TFT de 15 pulgadas es suficiente para las tareas más comunes.

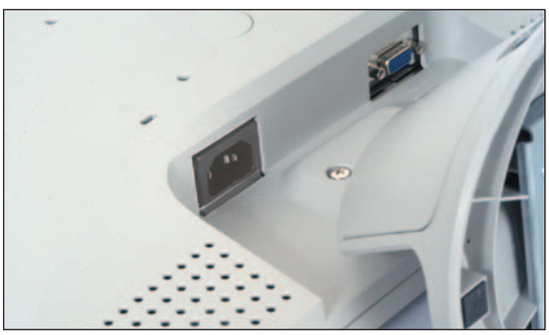
En el caso de Samsung Samtron 52V, la calidad de la imagen es todo lo buena que cabe esperar en una pantalla de estas características. Su resolución nativa es de 1.024x768 puntos, la corriente en estos productos, y la imagen que se visualiza resulta bastante nítida.

El punto débil de muchos TFTs económicos no está en la resolución, sino en otros parámetros como el contraste o el retardo de refresco. El monitor analizado, de la marca Samsung, cumple con las expectativas y sólo flojea en dos aspectos, la fidelidad del color y la distribución de la claridad.

En el caso del color, los tonos tienden un poco hacia el violeta (lo que se conoce por "dominante"), aunque es muy leve y nada que deba preocuparte si no eres un profesional del diseño gráfico.

La distribución de la claridad, que en la mayoría de los TFTs resulta poco uniforme, en este caso dista de ser perfecta, pero se mantiene en niveles razonables. La diferencia entre la zona más luminosa y la más oscura es del 20%, algo que no dificulta el trabajo con el monitor y que, incluso, es mejor que en otros monitores de precios semejantes.

En lo que sí falla este aparato es en la pérdida de claridad cuando no observas la pantalla desde un punto de vista perpendicular. El ángulo de visión resulta algo limitado. No obstante, y salvando estas deficiencias, Samtron 52V es un monitor bastante recomendable, con un precio ajustado y que puede ser una buena inversión.



La entrada de la señal de vídeo SVGA y de la toma de corriente para el adaptador incorporado están en la parte inferior del monitor, por lo que deberás proceder a su instalación antes de colocar el TFT en su sitio.

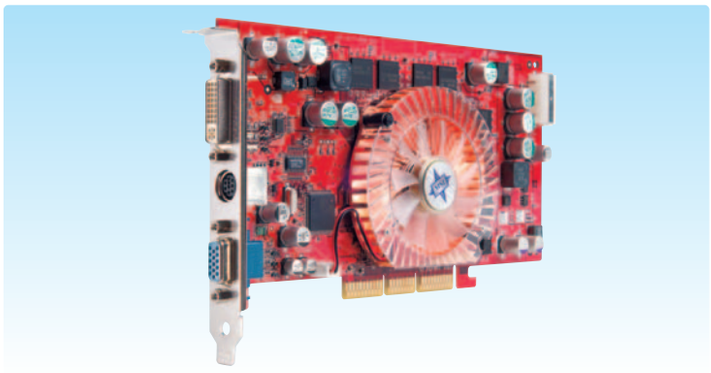
Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 106

Fabricante / Modelo	Nota	Samsumg Samtron 52V	
Servicio	**5,00%**		**9,20**
Duración de la garantía	3,00%	Muy larga (36 meses)	10,00
Tipo de garantía	2,00%	Sustitución en el punto de venta	8,00
Teléfono de ayuda		-	
Servicio online		www.samsung.es	
Calidad de la imagen	**72,00%**		**7,02**
Diagonal visible	10,00%	38,04 cm / 15 pulgadas	4,98
Máxima frecuencia de refresco a 1.024 x 768 puntos	3,00%	75 imágenes por segundo	10,00
Máxima frecuencia de refresco a 1.280 x 768 puntos	3,00%	57 imágenes por segundo	10,00
Separación entre los puntos de la máscara (dot pitch)	5,00%	Muy grande (0,297 mm)	2,00
Definición (centro/esquina, medido)	9,00%	94,60% / 95,70%	9,02
Errores de convergencia (centro/esquina, medido)	9,00%	0,206 mm/ 0,206 mm	2,94
Distorsión de la imagen (reproducción de líneas rectas, medido)	9,00%	Ninguna	10,00
Contraste (medido)	5,00%	Muy alto (89,4%)	7,88
Reflejo (medido)	5,00%	Muy bajo (100%)	10,00
Cambios de tamaño de imagen en cambios de claridad a gran velocidad (estática/dinámica, medido)	2,00%	Ninguno/ninguno Ligera dominante violeta (76,60%)	10,00 5,32
Calidad del color (medido)	3,00%		
Distribución de la claridad (máxima diferencia, medido)	2,00%	Normal (20,50%)	5,90
Retardo de refresco (medido)	2,00%	21,70 milisegundos	8,60
Pérdida de claridad de la imagen (desviación de 90º del ángulo de visión, campo claro/gris/negro, medido)	2,00%	50,60% / 89,80% / 57,40%	3,40
Curvatura del monitor (medido)	2,00%	Muy leve (0,5%)	9,90
Clase de error de píxel según normativa ISO13406-2 (según fabricante/comprobado)	1,00%	Tipo de error II/superado	7,00
Emisiones	**15,00%**		**6,67**
¿Qué certificado de emisiones anuncia? (comprobado)		TCO 99	
¿Supera la prueba de emisiones Computer Hoy? (incluye normativa TCO 99, TCO 95 y MPR2, medido)	10,00%	Superado	10,00
Consumo eléctrico (en funcionamiento/Standby/apagado, medido)	5,00%	15 / 1 / 1 W	0,00
Manejo/equipamiento	**8,00%**		**2,23**
Manuales	1,00%	En castellano	10,00
Posibilidades de configuración/lógica de manejo (comprobado)	1,00%	Muchísimas/normal	8,20
¿Se puede conectar a dos ordenadores simultáneamente? (comprobado)	2,00%	No	0,00
Conexiones de entrada		1 x analógica (VGA)	
¿Incorpora altavoces/micrófono?	2,00%	No/no	0,00
Conexiones adicionales	2,00%	Ninguna	0,00
Otros			
Resolución máxima (según el fabricante)		1.024 x 768	
Tamaño (ancho x alto x profundo)		35,1 x 34,1 x 16,3 cm.	
Peso		3,15 kg.	
Nota parcial	**100,00%**		**6,70**
Corrección positiva/negativa			

Calidad	**Bien ← 6,70**
Precio/Calidad	**Bien**
Precio	**349,00 €**
Cálculo de la nota precio/calidad	**349 : 6,70 = 52,09 = Bien**

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



+

- Rendimiento en general
- Precio
- Incluye software y juegos

-

- Nada que destacar

Puedes adquirir esta tarjeta en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al 91 440 07 00 o consulta la página web del distribuidor ww.mcr.com.es

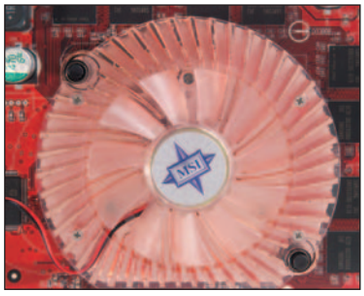
MSI FX 5900 XT

Hasta ahora, la alternativa para quienes querían disfrutar de los videojuegos con todo lujo de detalles, ajustes visuales y resoluciones elevadas pasaba por adquirir tarjetas a partir de 400 euros y, según el modelo elegido, de hasta más de 600. En caso de tener unos requisitos elevados y un presupuesto más razonable, la eleción eran las tarjetas con chips de la "familia" Geforce FX 5700 o Radeon 9600, más económicas (unos 180 o 200 euros) y con buen rendimiento.

Sin embargo, Nvidia ha decidido comercializar una versión de su procesador más veloz (FX 5900) a medio camino entre ambas alternativas. Se llama Geforce FX 5900XT y su precio (en la tarjeta de MSI que analizamos) es de 226 euros, poco más cara que una FX 5700.

Los cambios más destacables entre las FX5900 "corrientes" y la versión XT es que la velocidad de la GPU y la memoria es menor, y que lleva 128 Mb en vez de 256 Mb.

Los resultados hablan por sí solos. La tarjeta es muy rápida y el incremento de velocidad respecto a una FX 5700 es notable. En algunas pruebas, incluso se acerca a los resultados habituales en una 5900 Ultra. Como MSI tiene por costumbre, se incluye un paquete de juegos que, sin ser muy actuales, sí que son interesantes y no un simple "relleno" o versiones de prueba incompletas.



El disipador es más pequeño que los instalados en las 5900 corrientes.

En resumen, podemos decir que la pequeña diferencia de precio entre esta tarjeta y otra algo más básica es una gran inversión. Merece la pena pagar un poco más... o esperar a ver qué sucede en las próximas semanas con el precio de las FX5700, que siguen siendo tarjetas muy válidas y que, con una pequeña rebaja de los precios, serán una tentación insuperable.



El paquete de software y juegos que se incluye no es muy actual, pero sí resulta interesante ya que se trata de versiones completas.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 106

	Nota		
Marca		**MSI**	
Modelo		**FX 5900 XT**	
Chip gráfico		nVidia, GeForce FX	
Memoria		128 Mb	
Apertura AGP		8X	
Tipo de memoria		DDR	
Velocidad del procesador gráfico		300 MHz	
Velocidad de la memoria		350 MHz (700 Mhz DDR)	
Tecnología de fabricación		0,15 micras	
Servicio	**6,00%**		**9,33**
Duración de la garantía	4,00%	Muy larga (36 meses)	10,00
Tipo de garantía	2,00%	Sustitución en el punto de venta	8,00
Teléfono de ayuda		-	
Servicio online		www.msi.com.tw	
Calidad de la imagen	**20,00%**		**8,70**
Calidad de la imagen (opinión personal del redactor)	20,00%	Imagen de mucha calidad	8,70
Resolución máxima		2.048 X 1.536	
Velocidad	**63,00%**		**5,82**
Pentium 4 2,6 GHz, 512 DDR-RAM, Maxtor 6E040L0, 40 Gb, 7.200 RPM	**31,50%**		**5,88**
Prueba de juegos DirectX 8.1 con resolución media	2,00%	Normal (169,3 fps / 99,6%)	6,12
Prueba de juegos DirectX 8.1 con resolución alta	2,00%	Normal (82,1 fps / 102,6%)	6,32
Prueba de juegos DirectX 8.1 de alto rendimiento con resolución alta	2,00%	Lento (79,0 fps / 60,8%)	3,64
Prueba de juegos DirectX 9.0 (antialiasing 4X, filtro anisotrópico 4X)	2,00%	Normal (56,3 fps / 112,5%)	6,96
Prueba de juegos DirectX 9.0 de alto rendimiento (antialiasing 4X, filtro anisotrópico 4X)	3,00%	Normal (26,4 fps / 105,6%)	6,52
Prueba con juegos OpenGL con resolución media	2,00%	Rápido (145,8 fps / 132,6%)	8,24
Prueba con juegos OpenGL con resolución alta	2,00%	Muy lento (98,0 fps / 42,6%)	2,46
Prueba con juegos OpenGL de alto rendimiento con resolución media	2,00%	Lento (61,6 fps / 51,3%)	3,02
Prueba con juegos OpenGL de alto rendimiento con resolución alta	2,00%	Normal (298,5 fps / 93,3%)	5,72
Velocidad de renderizado de vegetación de gran tamaño	1,00%	Muy rápido (186,4 fps / 186,4%)	10,00
Velocidad de renderizado de terreno de gran tamaño	2,00%	Rápido (393,1 fps / 135,6%)	8,44
Elevada carga gráfica (antialiasing 2 X, calidad anisotrópica 4, nivel de detalle muy alto)	1,50%	Rápido (32,8 fps / 131,3%)	8,16
Elevada carga gráfica (antialiasing 4 X, calidad anisotrópica 4, nivel de detalle muy alto)	1,50%	Rápido (28,8 fps / 137,2%)	8,54
Pixeles renderizados por segundo (Fill Rate)	1,50%	Normal (321,0 fps / 2509,0 MTexel/seg.)	5,60
Velocidad de sombreado de píxel (Pixel Shader)	1,50%	Lento (20,2 fps / 57,7%)	3,44
Velocidad de sombreado de vértices (Vertex Shader)	1,50%	Normal (15,9 fps / 106,0%)	6,54
Pérdida de velocidad por uso de Antialiasing	2,00%	Muy alta (64,5 %)	2,76
AMD Athlon XP 2600+1,9 GHz, 512 DDR-RAM, Maxtor 6E040L0, 40 Gb,7.200 RPM	**31,50**		**5,75**
Prueba de juegos DirectX 8.1 con resolución media	2,00%	Normal (161,0 fps / 94,7%)	5,82
Prueba de juegos DirectX 8.1 con resolución alta	2,00%	Normal (77,7 fps / 97,2%)	5,96
Prueba de juegos DirectX 8.1 de alto rendimiento con resolución alta	2,00%	Lento (82,0 fps / 63,1%)	3,78
Prueba de juegos DirectX 9.0 (antialiasing 4X, filtro anisotrópico 4X)	2,00%	Normal (53,0 fps / 106,1%)	6,54
Prueba de juegos DirectX 9.0 de alto rendimiento (antialiasing 4X, filtro anisotrópico 4X)	3,00%	Normal (25,3 fps / 101,3%)	6,24
Prueba con juegos OpenGL con resolución media	2,00%	Rápido (127,9 fps / 116,3%)	7,20
Prueba con juegos OpenGL con resolución alta	2,00%	Muy lento (97,7 fps / 42,5%)	2,46
Prueba con juegos OpenGL de alto rendimiento con resolución media	2,00%	Muy lento (61,2 fps / 51,0%)	3,00
Prueba con juegos OpenGL de alto rendimiento con resolución alta	2,00%	Normal (314,8 fps / 98,4%)	6,04
Velocidad de renderizado de vegetación de gran tamaño	1,00%	Muy rápido (186,9 fps / 186,9%)	10,00
Velocidad de renderizado de terreno de gran tamaño	2,00%	Rápido (382,9 fps / 132,1%)	8,20
Elevada carga gráfica (antialiasing 2 X, calidad anisotrópica 4, nivel de detalle muy alto)	1,50%	Rápido (31,9 fps / 127,7%)	7,92
Elevada carga gráfica (antialiasing 4 X, calidad anisotrópica 4, nivel de detalle muy alto)	1,50%	Rápido (28,4 fps / 135,4%)	8,42
Pixeles renderizados por segundo (Fill Rate)	1,50%	Normal (318,7 fps / 2514,6 MTexel/seg.)	5,60
Velocidad de sombreado de píxel (Pixel Shader)	1,50%	Normal (29,1 fps / 83,1%)	5,08
Velocidad de sombreado de vértices (Vertex Shader)	1,50%	Normal (14,9 fps / 99,3%)	6,10
Pérdida de velocidad por uso de Antialiasing	2,00%	Muy alta (68,2 %)	2,34
Manejo	**5,00%**		**6,00**
Manual	2,00%	Normal, En inglés	6,00
Puesta en funcionamiento	3,00%	Hay que abrir el PC y reiniciar	6,00
Conexiones/otros	**6,00%**		**5,00**
¿Requiere toma de 12 V?	2,00%	Sí	0,00
Salidas para el monitor	2,00%	VGA, DVI	10,00
Salidas para otros dispositivos de vídeo	1,00%	S-Video	10,00
Entradas para otros dispositivos de vídeo	1,00%	Ninguna	0,00
Cables incluidos		Conversor S-Video a Video compuesto Conversor VGA a DVI	
Software incluido		Duke Nukem, Morrowind, WinDVD, MediaCenter, 3D desktop	
Nota parcial	**100,00%**		**6,49**
Corrección positiva/negativa			

Calidad	**Bien ← 6,49**
Precio/Calidad	**Bien**
Precio	**226,20 €**
Cálculo de la nota precio/calidad	**226,20 : 6,49 = 34,85 = Bien**



+

- Precio
- Formatos de tarjeta admitidos
- Incluye funda de transporte
- Incluye una tarjeta CF de 16 Mb

-

- Es compatible con USB 2.0, pero funciona a la velocidad de USB 1.1

Puedes adquirir este lector de tarjetas multiformato en EKComputer. Para más información, llama al 902 350 450 o consulta el sitio web del distribuidor www.ekcomputer.com

Iwill 6 en 1

Para copiar las fotos de la cámara digital al PC, o para grabar archivos musicales en formato MP3 en un reproductor que admite tarjetas de memoria, lo más cómodo y sencillo es disponer de un lector siempre conectado al PC.

La oferta es interesante, ya que se trata de un lector compatible con todos los formatos existentes a excepción del diseñado más recientemente, XD Card. Aparte, como oferta de lanzamiento las primeras 300 unidades incluyen una tarjeta de memoria de 16 Mb en formato Compact Flash.

Lo único que se echa en falta es la posibilidad de aprovechar la velocidad de USB 2.0. Eso sí, su velocidad de trabajo es aceptable y su económico precio lo convierte en una alternativa muy interesante.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 106

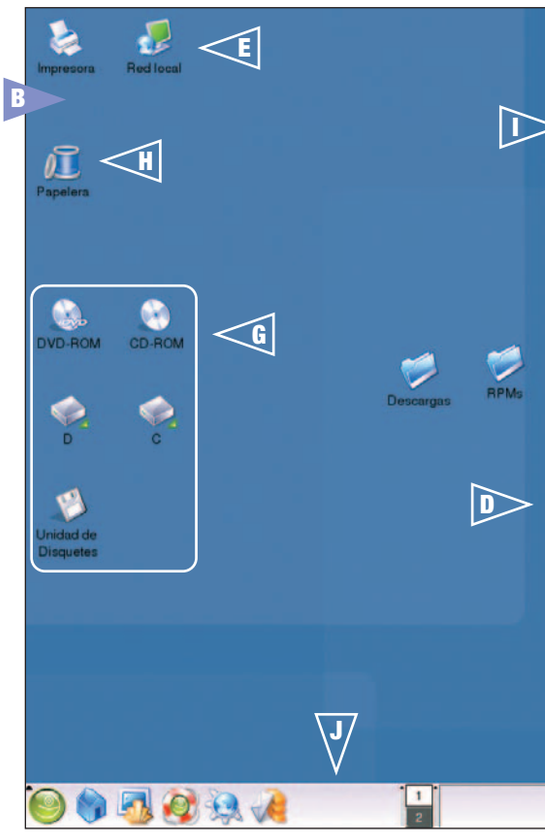
	Nota		
Fabricante		**iWill**	
Modelo		**Lector 6 en 1**	
Sistema/tipo de conexión		USB 1.1	
Servicio	**10,00%**		**7,60**
Duración de la garantía	5,00%	Larga (24 meses)	8,00
Tipo de garantía	3,00%	Sustitución en el punto de venta	8,00
Teléfono de ayuda	2,00%	902 35 04 50	6,00
Trabajo/almacenamiento de datos	**40,00%**		**8,02**
Tiempo empleado en copiar un fichero de vídeo de 60 Mb desde una tarjeta al disco duro	15,00%	Rápido (66 seg.)	8,89
Tiempo empleado en copiar varios ficheros MP3 de un total de 60 Mb desde una tarjeta al disco duro	15,00%	Rápido (67 seg.)	8,80
Tasa de transferencia de lectura de datos (Kb/s)	5,00%	Normal (937 Kb/s)	5,46
Tasa de transferencia de escritura de datos (Kb/s)	5,00%	Normal (472 Kb/s)	5,63
Manejo	**50,00%**		**7,50**
Puesta en funcionamiento	10,00%	Muy sencilla	10,00
Manual	5,00%	En inglés	2,00
Tarjetas admitidas	30,00%	Compact Flash, Microdrive, Memory Stick, Smart Media, SecureDigital, MultimediaCard	8,50
Longitud del cable de conexión al PC	5,00%	Muy corto (29 cm.)	2,00
Drivers incluidos		Windows XP, 2000, Me, 98SE, Mac OS	
¿En que sistemas operativos funciona sin necesidad de drivers?		Windows XP, Me, 2000, 98	
Nota parcial	**100,00%**		**7,72**
Corrección positiva / negativa		Incluye funda de transporte	+0,10

Calidad	**Notable ← 7,82**
Precio/Calidad	**Sobresaliente**
Precio	**17,40 €**
Cálculo de la nota precio/calidad	**17,40 : 7,82 = 2,22 = Sobresaliente**

Sistemas



Windows XP



SuSE Linux

Es el "programa principal" de cualquier ordenador, el más importante de todos cuantos se ejecutan en él. Es el primero en cargarse en la memoria cuando se enciende el PC, y parte de él –el "kernel" o "núcleo"- no la abandona hasta el momento en que se apaga el equipo. El sistema operativo es el que establece las normas para todos los demás programas (las aplicaciones) que funcionan en un ordenador. En esta artículo te aclaramos todas las dudas que puedas tener acerca de los sistemas operativos más utilizados en la actualidad.

La interfaz de un Sistema Operativo

A Windows

Es el sistema operativo "estándar" para PCs. Dispone de versiones para usuarios particulares (Windows XP Home), para empresas (XP Professional), y para servidores (Server 2003), sin contar las versiones antiguas (98, SE, NT, 2000...). Frente al hecho de ser de pago y su menor robustez frente a otros sistemas, tiene la gran ventaja de que la mayoría de las aplicaciones están diseñadas para trabajar en él.

B Linux

Basado en UNIX (sistema creado en 1969) y de código abierto. Otra particularidad es que existen versiones de Linux que puede instalarse en arquitecturas distintas a los PCs. Muy popular entre los servidores por su estabilidad, los avances producidos en el reconocimiento de hardware, y sus nuevas interfaces gráficas (como KDE y GNOME) los convierten en un serio competidor de Windows entre los usuarios domésticos.

C Mac OS

Es el sistema operativo de "la otra" arquitectura de ordenadores personales, los Apple Macintosh. Popularizó las interfaces gráficas de usuario (GUIs). Su última versión, Mac OS X, también está basada en UNIX.

D Escritorio

Simulación de la superficie de una mesa de trabajo que representan las interfaces gráficas de usuario. Archivos, carpetas –el nombre de los subdirectorios en los entornos gráficos– y documentos se distribuyen sobre él como si de un escritorio real se tratase. El usuario lo puede configurar a su gusto, dentro, eso sí, de ciertos límites.

E Iconos

Son pequeños dibujos usados en las interfaces gráficas para representar en pantalla todo tipo de objetos, desde archivos o carpetas hasta accesos directos.

F Menús

Lista que muestra en pantalla los comandos o las distintas alternativas de actuación entre las que puede elegir el usuario. Para seleccionar una, hay que situar el puntero sobre ella hasta que se resalte, cambiando de color, y luego pinchar con el botón izquierdo. Ello hará que se ejecute un comando, que se abra una nueva ventana, o que se despliegue una nueva lista. Los menús contextuales se abren al hacer click con el botón derecho, y su contenido depende del lugar donde se sitúe el cursor.

G Unidades de almacenamiento

Por lo general, se puede acceder directamente a las distintas unidades de almacenamiento (discos duros, disquetera, DVD, etc.) a través de accesos directos situados en el Escritorio. En el caso de Windows, se hace a través del icono "Mi PC".

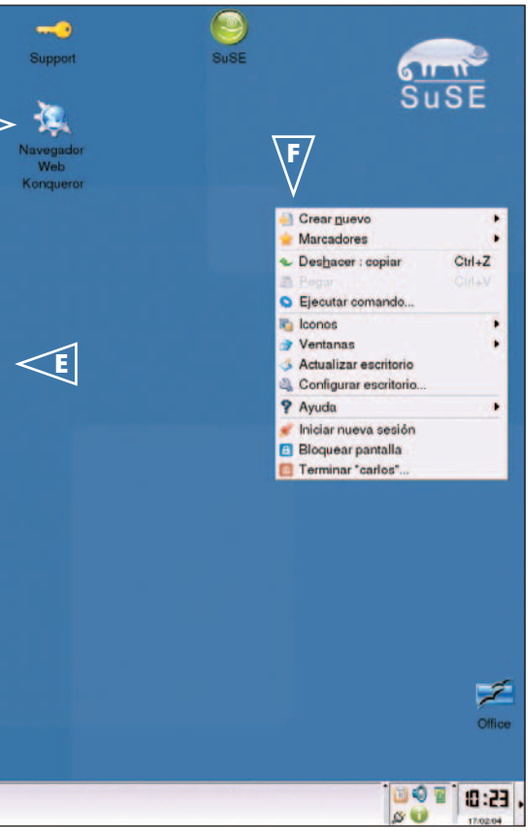
H Papelera

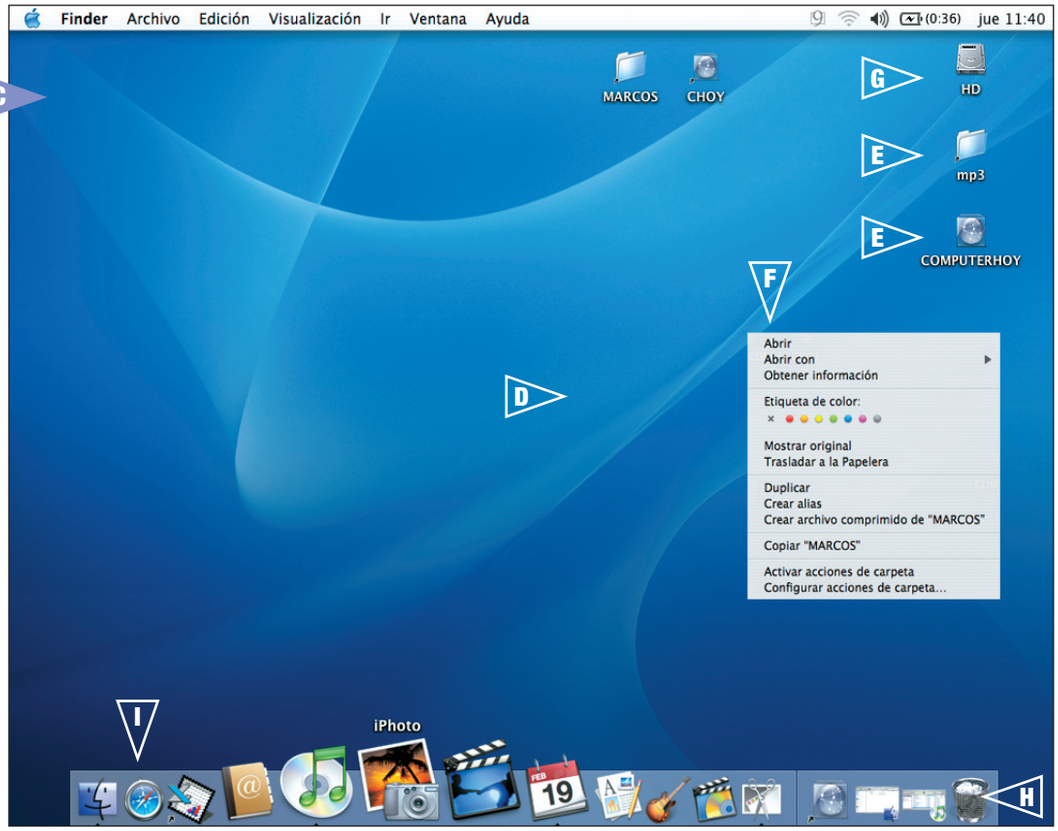
Icono que representa una papelera o cubo de basura, y que se usa para eliminar ficheros. Para borrar un archivo basta con "arrastrar" su icono hasta situarlo encima de la papelera. La "Papelera de reciclaje" (el nombre que recibe en Windows), también actúa como "colchón de seguridad", ya que guarda los ficheros borrados hasta recibir la orden directa de eliminarlos de forma permanente

I Internet

Todos los sistemas operativos disponen de las aplicaciones ne-

operativos





Mac OS X

cesarias para conectarse a Internet, como el navegador (Internet Explorer en Windows, Konqueror en KDE –la interfaz para Linux más común– o Safari en Mac OS X) o el cliente de correo. Las últimas versiones de estos sistemas están completamete orientados a interactuar en Internet.

J Barra de tareas

Se trata de una barra de herramientas situada habitualmente en la parte inferior del Escritorio. Por lo general, contiene un botón con el que se abre un menú a través del cual se accede a las aplicaciones instaladas y las posibilidades de configuración del sistema. También incluye un reloj, accesos directos, y muestra las aplicaciones abiertas en ese momento por medio de un botón con el logotipo y el nombre del programa.

K Dock

Barra móvil de acceso directo a las aplicaciones abiertas y a los elementos de uso más frecuente, que se incluye en Mac OS X.

Preguntas y respuestas

¿Por qué es tan importante? ¿Todos los ordenadores tienen sistema operativo?

No. La necesidad de disponer de sistema operativo está relacionada con la complejidad de las tareas a realizar. Si se trata de dispositivos con un número limitado de funciones, con pocas posibilidades de para introducir datos, y con una configuración de hardware rígida (por ejemplo, la maquinaria de una fábrica o un electrodoméstico) no lo necesitan. Les basta con uno o varios programas sencillos.

¿Cuáles son los más comunes?

Los sistemas operativos más populares entre los usuarios son, sin ninguna duda, los de la familia Windows. Se calcula que el 90% de los ordenadores domésticos de todo el mundo tienen instalado uno de los sistemas de Microsoft, como Windows 95, 98, Me o XP. Sin salir de los PCs, también son muy utilizadas las distintas versiones de Linux, un sistema operativo de código abierto basado (como Solaris, FreeBSD o incluso Mac OS) en UNIX, que se emplea muy a menudo para los servidores. Y no hay que olvidar que ésta no es la única arquitectura de ordenadores personales que existe. En todos los equipos Apple Macintosh hay instalada una versión de Mac OS.

¿Cómo se ejecuta el S.O.?

Al apretar el botón de encendido del ordenador se carga la BIOS, un sencillo programa que, tras hacer una comprobación y "comunicarse" con los distintos componentes de hardware, se dirige al sector de arranque del disco duro para que se ejecute el sistema operativo. Cuando no encuentra nada en él, es cuando aparece un mensaje que seguramente has visto en más de una ocasión, "Disk boot failure, insert system disk and press enter" ("Fallo en el disco de inicio, inserte un disco de sistema y presione Enter").

¿Puede haber varios S.O. en el mismo ordenador?

Desde luego que sí, puedes tener todos los que quieras en un solo ordenador. Lo que no podrás es ejecutarlos al mismo tiempo. Para instalarlos hay que dividir el disco duro en varias particiones usando distintos sistemas de archivos (como FAT, FAT 32, NTFS, HFS, Ext2, Ext3, RaiserFS…).
Además, con ello se presenta un nuevo problema: ¿cómo sabe el ordenador qué sistema operativo tiene que ejecutar? ¿No se hace un lío? No, para ello existen los gestores de arranque, unos programas que se cargan jsuto después de la BIOS y que permiten al usuario seleccionar el sistema que quiere utilizar en cada ocasión.

¿Qué significa multitarea?

Hoy día, la mayoría de los sistemas operativos son "multitarea". Esto quiere decir que se pueden ejecutar varios programas al mismo tiempo. Parece algo muy normal, pero piensa que el procesador no puede hacer más de una cosa al mismo tiempo. ¿Cómo se consigue que puedan "correr" gran número de aplicaciones a la vez? Simplemente, aprovechando el hecho de que los programas no necesitan usar el micro durante todo el tiempo para repartir el trabajo. Así, mientras uno espera una entrada de datos, el procesador puede trabajar en otro distinto. Como estas operaciones transcurren en milésimas de segundo, el usuario no percibe las interrupciones y tiene la

sensación de que todo sucede a la vez. Piensa que sólo en el instante entre que pulsas dos teclas distintas pueden llevarse a cabo millones de operaciones diferentes. Es el sistema operativo el que se encarga de asignar prioridades y de escalonar el trabajo del procesador.

¿Y "multiusuario"?

Reciben este calificativo los sistemas operativos diseñados para que puedan usarse por más de un usuario. En sentido amplio, esto significa tan sólo que pueden crearse varias cuentas de usuario (cada una con su nombre y su contraseña) para que todos puedan usar el mismo ordenador. En sentido estricto, debería referirse sólo a los sistemas operativos que pueden usarse de forma simultánea por dos o más usuarios a través de una red.

En el PC del trabajo no puedo instalar software ni entrar en algunas carpetas

Esto se debe a que no dispones de los suficientes permisos para realizar esas operaciones. En los sistemas operativos multiusuario hay que definir los derechos de cada una de las personas que van a utilizar el PC.
Éstos limitan la posibilidad de leer, modificar o ejecutar determinados archivos y carpetas. Así se consigue acotar el área de actuación de cada usuario y proteger el funcionamiento del sistema. El gestor del sistema operativo dispone de todos los permisos, y es conocido como administrador, superusuario o, en Linux, "root".

¿Por qué a veces tengo que instalar un programa al pinchar nuevo hardware y otras no?

Para que el sistema operativo pueda "hablar" con un dispositivo de hardware necesita de un controlador (en inglés, driver). Éste es un programa que "traduce" las instrucciones del sistema operativo al lenguaje del aparato. Cuando conectas nuevo hardware, el sistema necesita el driver para poder utilizarlo. En ocasiones ya lo tiene, y en otras hace falta instalarlo.
Cuando se trata de dispositivos "estándar", como un ratón o una grabadora de CDs, lo más probable es que funcionen "directamente". Pero dada la gran cantidad de dispositivos distintos existente, es imposible que un sistema operativo incluya todos los controladores que le pueden hacer falta en un momento determinado.
Son los fabricantes los encargados de diseñar los controladores y de suministrarlos junto al dispositivo. Además, al tratarse de un proceso "independiente", no es necesario por tanto modificar todo el sistema operativo para poder emplear los nuevos dispositivos de hardware.

¿Qué son las actualizaciones? ¿Por qué son tan frecuentes?

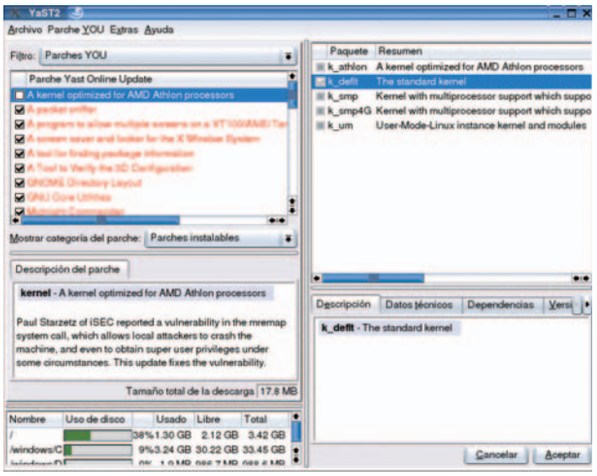
Las actualizaciones y los parches son complementos que añaden alguna funcionalidad o corrigen errores en el sistema operativo. El fabricante los pone en su web a disposición de los usuarios, que sólo tendrán que descargarlo y evitarán la necesidad de adquirir un nuevo software. Existen fallos que sólo salen a la luz después del uso continuado de un programa por un gran número de personas. Otras veces son los "hackers" los que ponen a prueba al sistema, descubriendo agujeros de seguridad que pueden ser aprovechados por gente sin escrúpulos. No todas las razones que justifican una actualización son negativas. A menudo es el avance de la tecnología lo que hace necesario renovar el sistema operativo para que pueda seguir "dando guerra".

¿Qué es FAT y NTFS?

Se trata de dos sistemas de archivos, de dos formas distintas de guardar y organizar la información en un dispositivo de almacenamiento.
Un sistema de archivos define desde el tamaño de los sectores –la unidad de almacenamiento más pequeña en que se divide el disco–, la forma en que se nombran los archivos o el tamaño máximo de la unidad. La mayoría de los sistemas operativos dispone de su propio sistema de archivos. FAT, FAT32 y NTFS son característicos de Windows, HFS en los "Macs", Ext2 y Ext3 en Linux, etcétera.

¿Qué es el kernel?

Es el núcleo del sistema operativo, la parte más importante de éste. Es la que se ejecuta primero, y permanece cargada en la memoria hasta que se apaga el ordenador. Su labor es administrar y proveer de servicios básicos a todos los demás elementos del sistema.



Los tres SS.OO. (en la imagen, el de SuSE Linux) disponen de un sistema de actualizaciones automáticas, gratuito para el usuario.

El término kernel se suele escuchar a menudo con relación a Linux, pero no hay que pensar que es un elemento exclusivo de este sistema operativo. Lo que ocurre es que, en sentido estricto, Linux no es más que el kernel. La mayoría de los demás elementos del sistema forman parte del proyecto de software libre GNU. Por eso a menudo se escribe "GNU/Linux".

¿Qué es DirectX?

Una API (Application Program Interface, Interfaz de Aplicaciones) es un conjunto de rutinas y protocolos que utiliza una aplicación para comunicarse con el sistema operativo. Gran parte del trabajo de un programador es conocer las APIs del sistema operativo para el que está desarrollando un programa.
DirectX es un conjunto de APIs diseñadas por Microsoft para la creación y gestión de gráficos. Permiten a las aplicaciones multimedia sacar todo el partido de dispositivos como las tarjetas gráficas. Tienen gran relevancia en el diseño de videojuegos.

¿Qué es la línea de comandos?

Es la forma más directa de comunicarse con el ordenador, y la primera interfaz de usuario en aparecer –si no tenemos en cuenta las tarjetas perforadas–. Hasta la aparición de las interfaces gráficas, era la única manera de comunicarse con el sistema operativo. De hecho, en algunos casos (como Linux), el entorno gráfico no es más que una capa añadida a la línea de comandos. Se trata de una pantalla de texto en la que se transmiten las instrucciones al ordenador por forma de comandos que debe teclear el usuario. Saber utilizarla es algo cada vez menos necesario.

¿Qué significa "código abierto"?

Se usa para referirse al software cuyo código fuente (las instrucciones tal y como las escribe el programador, antes de transformarlas –compilarlas-) es de libre acceso. De este modo, todo el que lo desee puede utilizarlo y modificarlo.
Esto permite que haya mucha más gente trabajando en el desarrollo de un programa, y también facilita el diseño de software complementario. A este respecto, existen dos posturas enfrentadas, representadas principalmente por Windows y Linux. Frente a las supuestas ventajas del código abierto, en Microsoft argumentan, por ejemplo, que no públican su código fuente porque al ser desconocido es menos vulnerable.

¿Qué son las llamadas distribuciones?

Se trata de la forma más habitual de obtener el sistema operativo Linux. Ya hemos comentado que se trata de un núcleo "envuelto" en numerosas aplicaciones de código abierto. Al tratarse de software libre, muchas empresas de software (y usuarios particulares) han construido en torno al kernel de Linux sus propias versiones de este sistema operativo. Así le ahorran al usuario el tiempo de conseguir todos los elementos del sistema, y facilitan mucho el proceso de instalación.

Funciones del sistema operativo

Los sistemas operativos cumplen todo tipo de funciones. Las podemos englobar de forma bastante resumida en las siguientes categorías:

Intermediario: todos los agentes que intervienen en el uso de un ordenador (usuarios, aplicaciones y dispositivos de hardware) "hablan" a través del sistema operativo. Actúa al mismo tiempo como interfaz de usuario (el entorno gráfico) y de aplicaciones (las APIs). Además, todas las instrucciones dadas a los dispositivos pasan por él.

Gestor del procesador: se asegura de que cada programa disponga del tiempo de proceso que necesita para funcionar, aprovechando al máximo los ciclos de reloj del micro.
También se encarga de gestionar la prioridad de los distintos procesos y de escalonarlos para conseguir la multitarea.

Administrador de memoria: se encarga de asignar a cada proceso la memoria que necesita (ya se trate de memoria RAM o de memoria virtual), de modo que todos puedan ejecutarse y no se "pisen" unos a otros. También procura que los datos se almacenen de la forma más adecuada en el disco duro.

Control de dispositivos: canaliza todo el intercambio de información entre las aplicaciones y los distintos dispositivos de hardware a través de los controladores o drivers.

Seguridad: asigna permisos y derechos a los distintos usuarios, de forma que no puedan –sin querer o a propósito– causar daños en el sistema.

¿Son muy diferentes entre sí?

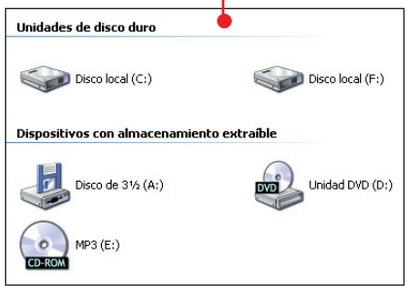
Uno de los aspectos que más asusta a la hora de plantearse cambiar de sistema operativo es la incertidumbre de si uno "sabrá utilizarlo". Como vas a ver, y gracias a las interfaces gráficas de usuario, las diferencias –al menos a nivel usuario– son cada vez más pequeñas. A continuación te contamos cómo se llevan a cabo algunas tareas habituales con Windows XP, SuSE Linux y Mac OS X.

Copiar archivos

El sistema es el mismo en los tres, basta con arrastrar el fichero hasta la ubicación deseada. Incluso los atajos de teclado son los mismos, sólo hay que sustituir la tecla Ctrl por la manzana de Apple en Mac OS.

Leer el contenido de un CD

En Windows XP, al meter un disco en el lector de CD o DVD por defecto se abrirá una ventana que ofrece distintas alternativas. Si no, el procedimiento es hacer click dos veces en Mi PC y seguidamente sobre la unidad, por ejemplo.



En Linux y Mac OS, las unidades de almacenamiento óptico no se montan –no se puede acceder a ellas– hasta que no se introduce un disco en su interior. En el caso de este último sistema operativo, el icono de acceso directo ni siquiera aparece sobre el Escritorio hasta ese mismo momento. Y el procedimiento para expulsar el disco es todavía más curioso, hay que arrastrar el icono con forma de CD hasta la papelera:

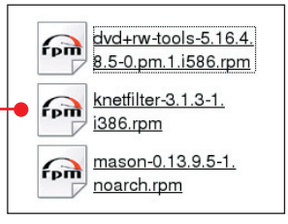


Personalizar el Escritorio

En los tres sistemas operativos, el usuario puede modificar a su gusto la imagen del Escritorio, incluyendo nuevas imágenes de fondo, cambiando el color, el tipo de letra, su resolución...

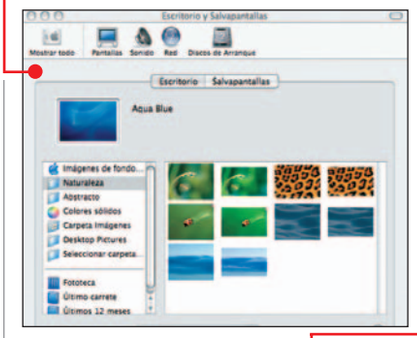
Instalar una aplicación

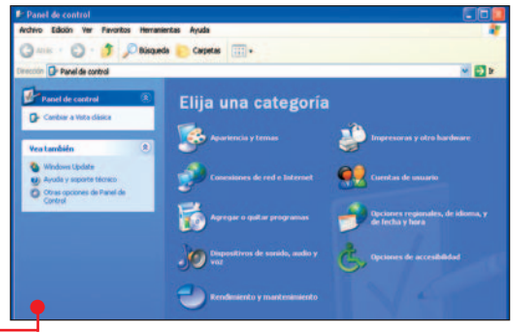
No existe un procedimiento único de instalación en ninguno de los tres sistemas operativos. En Windows y Mac OS se trata siempre de archivos binarios, ya compilados. En el primero es más habitual la existencia de un instalador, un fichero que al ser ejecutado se encarga de copiar "en su sitio" los archivos de la instalación. En Mac OS el proceso se limita a menudo a copiar directamente una carpeta que contiene todos los ficheros en una ubicación determinada. En Linux, sin embargo, puede uno encontrarse tanto estas dos alternativas como con la necesidad de compilar el programa. La opción más cómoda son los "paquetes", ya sean Debian (para las versiones de Linux basadas en esta distribución, como LinEX o ESWARE) o RPM (que usan distribuciones basadas en Red Hat Linux, como SuSE o Mandrake):



Configurar el sistema

Ponerse a "trastear" con la configuración es algo cada vez menos necesario. Las nuevas versiones de los sistemas operativos son capaces de hacer la mayoría de las tareas (como, por ejemplo, la aparición de nuevo hardware) "ellos solitos", quedando el papel del usuario reducido al de mero espectador. No obstante, siempre hay ocasiones en que hace falta ayudarlo un poco. Tanto Windows XP con su Panel de Control Mac OS X con las Preferencias del sistema o incluso el tradicionalmente menos "amigable" Linux con la utilidad YAST (exclusiva de SuSE)

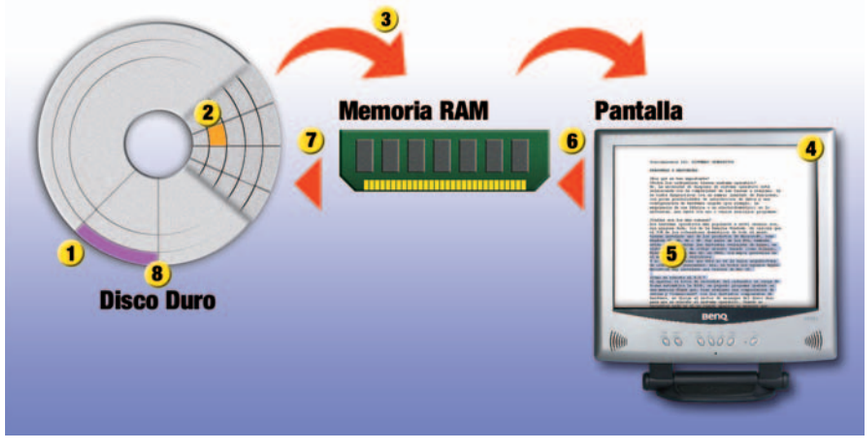








Todo lo que hace el S.O. sin que lo veamos



Para hacerte una idea de todo lo que hace el sistema operativo sin que lo percibamos, te describimos de manera muy simplificada –hemos obviado las operaciones más complejas– todo lo que ocurre cuando abres un archivo de texto para modificarlo.
(1) Localiza la tabla de contenidos del disco y la analiza para encontrar los sectores en los que se guarda el archivo.
(2) Lee el contenido de los sectores que contienen el fichero y, simultáneamente, los vuelca en la memoria RAM **(3)**. Es un proceso que se hace "del tirón", leyendo el fichero bloque a bloque, carácter por carácter y transfiriendo a la memoria hasta que se termina todo el archivo.
(4) Muestra en pantalla el contenido de la memoria.
(5) El usuario modifica en pantalla usando el ratón o el teclado los caracteres que desee.
(6) Cada cambio en pantalla supone modificar automáticamente los datos de la memoria.
(7) Al cerrar el archivo, guarda los cambios sobreescribiendo uno a uno todos los sectores con los nuevos datos contenidos en la memoria, se hayan modificado o no.
(8) Si el "nuevo" fichero necesita más espacio –o menos–, hay que reescribir la tabla de contenidos para solicitar nuevos sectores libres o para "devolver" los que han sobrado y que estén disponibles para nuevos usos.

En el próximo número

Conocimientos: Reproductores MP3

Análisis de las webs más actuales

En esta sección analizamos páginas web sobre temas de actualidad e interés general (cine, compras...). Además, incluimos una lista de cien direcciones online recomendadas, te enseñamos trucos y programas para navegar mejor por la Red, y publicamos un test de conexiones a Internet y una Guía de Direcciones.



Educación Pág. 79



Medios de comunicación Pág. 80



Personajes Pág. 81



Viajes Pág. 82

Los puntos de la tabla en detalle

Tabla general

	Dirección	Nota
1	Calidad de los contenidos	70,00%
	+	
	−	
2	Estructura de la web	20,00%
	+	
	−	
3	Tamaño de la web en Kb	10,00%
	Nota parcial	
	Corrección positiva/negativa	
	Nota final	

1 Calidad de los contenidos

Los aspectos valorados en este campo representan el 70 por ciento de la nota final. En él se examinan los contenidos publicados en la web y se emplean siete criterios de evaluación: actualización, cantidad de contenidos, utilidad de los contenidos, cantidad de imágenes, claridad de la información, explicación de tecnicismos, y consejos y trucos.

El más importante es el de utilidad de los contenidos y servicios (20% de la nota parcial), pues en este espacio se examina si la página en cuestión es realmente útil. A modo de ejemplo, en una web sobre viajes y turismo se considera útil que ofrezca la posibilidad de efectuar reservas online o de hacer consultas sobre disponibilidad de vuelos, habitación de hotel o casa rural, etcétera.



Se verifica si los contenidos de la web se publican en español, y si existe una función para hacer búsquedas.

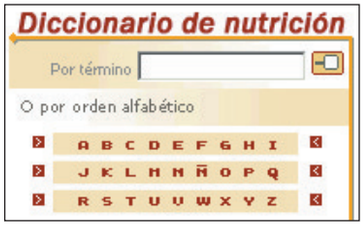
Después, hay cuatro puntos con el mismo nivel de importancia (cada uno representa un diez por ciento de la nota parcial): cantidad de contenidos publicados (se valora que la información sobre el tema sea amplia y heterogénea); cantidad de ilustraciones (se comprueba la cantidad de imágenes publicadas para ilustrar la información); claridad de la información (se tiene en consideración si las explicaciones son claras y suficientes); y actualización de los contenidos.

En último lugar se analizan las explicaciones de tecnicismos (se examina si los términos especializados y técnicos se explican de alguna forma: entre paréntesis, con el sistema de hipertextos, o en un diccionario online), y la publicación de consejos y trucos. Estos dos aspectos (explicación de tecnicismos, y consejos y trucos) representan, cada uno, un cinco por ciento de la nota parcial.

2 Estructura de la web

En este campo (que representa el 20 por ciento de la nota final) se estudian la forma en la que se organizan y se presentan los contenidos en la web, así como los distintos sistemas disponibles para acceder a la información.

Los criterios que se aplican en esta evaluación son cinco: la claridad (cinco por ciento de la nota parcial), que se refiere a la forma en la que están ordenados los contenidos; el manejo (cinco por ciento de la nota parcial), que determina si resulta fácil o complicada la navegación; las funciones de búsqueda (cinco por ciento de la nota parcial); la publicidad (tres por ciento de la nota parcial), se considera muy molesta cuando hay numerosos *banners* o se abren ventanas (*pop-ups*); y el funcionamiento con los navegadores Internet Explorer y Netscape (dos por ciento de la nota parcial).



Se considera útil que la web tenga un diccionario o un glosario online.

3 Tamaño de la web en Kb

En este campo (que representa un diez por ciento de la nota final) se mide el tamaño de la página principal de cada web en Kb para comprobar si ésta se carga rápidamente o no. Este dato se considera importante, pues cuanto mayor sea el tamaño de la página, más tiempo se tardarán en visualizar los contenidos. Se penaliza con una puntuación de cero a la web con un tamaño superior a 300 Kb.

En el test de webs de Computer Hoy se valora que la página analizada tenga un área de consejos y de trucos donde se explique con claridad cómo efectuar determinadas tareas (ver imagen a la derecha) o cómo resolver ciertos problemas.



EstudiarIngles.com

Ayuda online con el inglés



Resultados del test en detalle

Dirección		www.estudiaringles.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		5,71
+	Permite acceder a numerosas actividades online Hay un directorio de links y un tablón de anuncios Tiene traductor online, chats y foros		
−	No hay un área de consejos No hay imágenes		
Estructura de la web	20,00%		6,90
+	Los contenidos están bien organizados		
−	No hay una función para hacer búsquedas en la web		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	49,6 Kb	10,00
Nota parcial			6,38
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	6,38

El gran objetivo de los creadores de esta web es "juntar todos los recursos que un estudiante podría necesitar para realizar sus estudios de inglés". Por eso te ofrece enlace directo a webs con actividades para ejercitar la comprensión escrita, test de evaluación y exámenes oficiales, ejercicios de audio o vocabulario, y juegos.

Aparte, te permite consultar un tablón de anuncios de recursos (escuelas, estudios en el extranjero...) y un amplio directorio de links (Actividades, Cursos por Internet, Escuelas de Idiomas, Obras de Referencia, Comunidades, etc.).

También es posible hacer consultas en su traductor online, y enviar tus comentarios a sus foros y chats.

Emagister.com

Más de 865.000 cursos en España y el extranjero



Resultados del test en detalle

Dirección		www.emagister.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		5,57
+	Muy amplia su base de datos de programas de formación Tiene área de Ayuda (FAQs y formulario de consultas) Permite solicitar online más información de los cursos		
−	Se echa de menos un área de consejos No hay foro ni chat No tiene imágenes		
Estructura de la web	20,00%		8,10
+	Manejo sencillo Buen sistema de búsqueda		
−	Problemas para visualizar contenidos con Netscape		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	127 Kb	6,92
Nota parcial			6,21
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	6,21

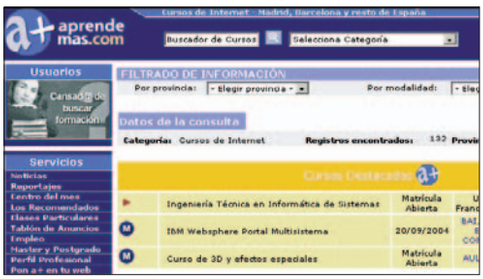
Qué curso estás buscando?". Ésta es la pregunta que se te hace en su página de inicio. Para responder, escoge un tema que te interese (como "Internet") y el país en el que se imparta el curso (por ejemplo, "España"). Con los dos criterios de nuestro ejemplo se nos mostraron 3.624 cursos.

Para hacer una criba mayor, elige el tipo (carrera, doctorado, master...), el método (Presencial, Online, A Distancia...), la provincia, y el precio. De esta forma se reducirá la lista. A modo de prueba escogimos los criterios: "curso", "presencial", "Madrid" y "entre cero y 150 euros"... se hallaron 81.

Esta web también tiene un área exclusiva de Cursos Gratuitos (casi 24.000).

Aprendemas.com

Información sobre masters y cursos



Resultados del test en detalle

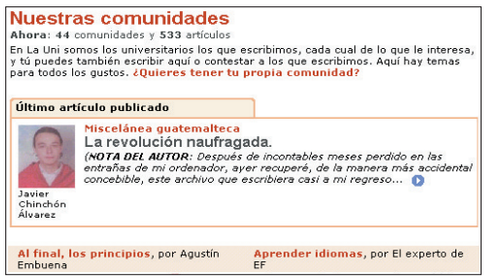
Dirección		www.aprendemas.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		5,71
+	El área de noticias se actualiza casi a diario Directorio muy amplio sobre programas de formación Permite solicitar online más información de los cursos		
−	Se echa de menos un área de consejos No hay foro ni chat No tiene imágenes		
Estructura de la web	20,00%		7,40
+	Los contenidos están bien organizados Buen sistema para realizar búsquedas		
−	–		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	163 Kb	5,48
Nota parcial			6,03
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	6,03

Antes de consultar su base de datos de cursos, echa un vistazo al área de Noticias y así puedes ser el primero en enterarte de una convocatoria o una beca. Un ejemplo: ya se ha abierto el plazo de inscripción para la Escuela Complutense de Verano (156 cursos y 2.000 becas).

Para acceder a información de los cursos, selecciona la categoría que te interesa (Arte y Cultura, Ciencia y Tecnología, Comunicación, Empresa y Economía...), y después elige también la provincia, y la modalidad (A Distancia, Online, Presencial, En el Extranjero...). De cada curso se publica una ficha en la que se informa del horario, duración y programa, y se permite solicitar online más detalles.

La Uni

La voz de los universitarios



Resultados del test en detalle

Dirección		www.launi.net	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		3,71
+	Hay comunidades virtuales en las que puedes participar Tiene un amplio directorio de links Permite acceder a chats y foros		
−	No tiene un área de consejos No hay imágenes Los contenidos son escasos		
Estructura de la web	20,00%		6,60
+	Buena función de búsqueda		
−	–		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	156 Kb	5,76
Nota parcial			4,50
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Suficiente	4,50

Se trata de una página web "formada por universitarios que echan de menos la posibilidad de escribir sus opiniones en Internet". Para hacer realidad este deseo, se te ofrece la posibilidad de crear tu propia comunidad virtual en su web, y así poder participar escribiendo sobre los asuntos que te interesan.

Algunas son muy prácticas. Por ejemplo, existe una titulada "Estudiar Fuera", creada por una estudiante becada para estudiar en Italia, en la que se relatan sus experiencias en el extranjero, y se facilitan consejos y enlaces.

Aparte, se publica un directorio con links a webs de Alojamientos y Colegios Mayores, Becas, Empleo, Subvenciones...

Abc.es

La versión electrónica de este diario



Resultados del test en detalle

Dirección		www.abc.es	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		8,00
+	Las áreas de noticias se actualizan varias veces al día Hay una galería de imágenes y otra de animaciones Tiene chat y foros Acceso a útiles servicios online		
–	–		
Estructura de la web	20,00%		6,50
+	Los contenidos están bien organizados Buena función de búsqueda		
–	Publicidad muy molesta		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	81,8 Kb	8,72
Nota parcial			7,77
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Notable	7,77

La constante actualización de la información es la característica más destacada de Abc.es. Nada más acceder a su web se abre una ventana con la pregunta "¿quieres ver las últimas noticias?". Si haces click en "sí", se te muestra otra ventana con el título "Monitor Teletipo Abc.es" en la que se incluyen partes de noticias actualizadas cada poco tiempo.

Al igual que en la edición impresa de este diario, en Abc.es la información se organiza en secciones: Nacional, Internacional, Opinión, Economía... y en cada una hay noticias y artículos.

Además, se incluye una galería de imágenes y otra con animaciones en Flash, chat y foro, y recursos (cartelera, horóscopo...).

Elmundo.es

Este periódico en formato digital



Resultados del test en detalle

Dirección		www.elmundo.es	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		7,43
+	Las áreas de noticias se actualizan varias veces al día Amplias galerías de fotos y vídeos online Acceso a útiles servicios online Tiene chats, foros y juegos		
–	–		
Estructura de la web	20,00%		7,90
+	Los contenidos están bien organizados Manejo sencillo Buena función de búsqueda		
–	–		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	284 Kb	0,64
Nota parcial			6,84
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	6,84

En su "portada" se destacan las noticias más relevantes del día (que puedes ampliar pinchando en "sigue") y algunos archivos especiales: las mejores fotos, el día en imágenes, gráficos, archivos en Flash...

En la columna de la izquierda es posible consultar las secciones de este diario (España, Internacional, Economía, Deportes, Sociedad, Comunicación, Cultura...) y las ediciones locales (Madrid24Horas, Cataluña, y Baleares).

Se permite consultar una amplia galería fotográfica y vídeos; los suplementos de El Mundo (Magazine, El Cultural, La Luna...); y servicios como la cartelera, un callejero, un diccionario, el parte meteorológico, chats, foros, juegos...

Onda Cero Radio Online

"Enciende la radio" desde Internet



Resultados del test en detalle

Dirección		www.ondacero.es	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		6,29
+	Permite escuchar radio online (en directo y en diferido) Al día se publican varios boletines de noticias Tiene foros y permite enviar comentarios sobre noticias		
–	Se publican pocas imágenes		
Estructura de la web	20,00%		8,00
+	Los contenidos están bien organizados Buena función de búsqueda		
–	–		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	163 Kb	5,48
Nota parcial			6,55
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	6,55

Desde su página de inicio se te permite conectarte a esta emisora de radio y escuchar en directo su programación. También es posible consultar los programas que ya se han emitido desde Radio a la Carta. En este área puedes buscar archivos de audio del día y el programa que te interesen (eso sí, sólo se archivan los de los últimos tres meses).

Otra forma de presentar la información en esta web consiste en combinar las noticias en formato texto con los archivos de audio (por cierto, en este área es posible enviar comentarios sobre la noticia).

Aparte, hay un esquema con la programación diaria, y reseñas de cada programa de Onda Cero.

Telemadrid

La programación de esta cadena de televisión



Resultados del test en detalle

Dirección		www.telemadrid.es	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		6,00
+	El área de noticias se actualiza a diario Permite consultar la programación de dos días Tiene radio online Hay foros y chats		
–	Se publican pocas imágenes y vídeos		
Estructura de la web	20,00%		7,00
+	Los contenidos están bien organizados Manejo sencillo		
–	No tiene una función para hacer búsquedas en la web		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	117 Kb	7,32
Nota parcial			6,33
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	6,33

Si te interesa la programación de esta cadena de TV, desde su web te será posible consultar la prevista para los dos próximos días (ver Hoy y Mañana) y ampliar información sobre el espacio que quieras.

En Programas, por ejemplo, se incluyen las secciones de Informativos, Deportes, o Cine y Series, entre otras. Basta con pinchar en una de ellas para ver la lista de programas que tratan ese asunto. Así, en Cine y Series se publica información de las películas que se proyectarán esta semana.

También se permite al "navegante" consultar un área de noticias actualizada a diario (Telenoticias), y escuchar radio online (haz click en Telemadrid Radio).

Simpsons

Vídeos de la serie, fotos de los personajes...



Resultados del test en detalle

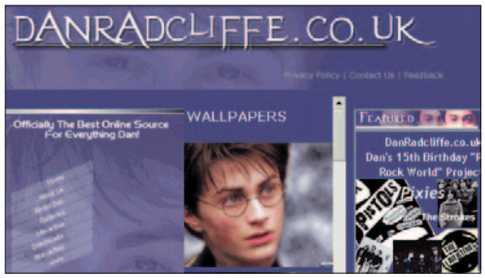
Dirección		www.antena3tv.com/simpsons	
Calidad de los contenidos	70,00%		6,57
+	Amplio archivo de vídeos online y ficheros de audio Tiene galería de imágenes Hay área de descargas (fondos de pantalla, vídeos...) Permite acceder a foro, chat y juegos online		
−	Se echa en falta más información sobre los personajes		
Estructura de la web	20,00%		8,50
+	Los contenidos están bien organizados Manejo sencillo Buena función de búsqueda		
−	–		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	86,8 Kb	8,52
Nota parcial			7,15
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Notable	7,15

Antena3 Televisión emite la nueva entrega de la serie Los Simpsons y te permite consultar en su web reseñas sobre los nuevos capítulos, así como ver vídeos online de los que se van a emitir cada semana.

Aparte de numerosos vídeos (ver Capítulos), hay archivos de audio en Voces, fotos en Galería de Imágenes, y fondos de Escritorio en Descargas. Y puedes consultar también una descripción de cada miembro de la familia Simpson en Personajes, y divertirte con los juegos online o participar con tu opinión en el foro o el chat. En general, la página está animada con imágenes de los personajes y animaciones y resulta muy atractiva por su colorido.

DanRadcliffe.co.uk

Un sitio sobre el actor que da vida a Harry Potter



Resultados del test en detalle

Dirección		www.danradcliffe.co.uk	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		6,29
+	Publica varias galerías fotográficas Tiene área de descargas (calendario, salvapantallas...) Hay juegos, chat y área para que los fans opinen Existe un completo directorio de enlaces		
−	Los contenidos están en inglés		
Estructura de la web	20,00%		5,50
+	Los contenidos están bien organizados		
−	Manejo complicado No tiene una función para hacer búsquedas en la web		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	123 Kb	3,08
Nota parcial			5,81
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	5,81

Se llama Daniel Radcliffe y es conocido por interpretar el papel de Harry Potter en las dos películas inspiradas en los libros de Joanne K. Rowling: "Harry Potter y la piedra filosofal" y "Harry Potter y la cámara secreta" (en junio se estrena el tercer film basado en la obra "Harry Potter y el prisionero de Azkaban").

Si te interesa informarte sobre él, entra en esta web y visita About Dan para consultar su biografía y su filmografía. También encontrarás imágenes del personaje y sus películas en Galleries, un área de descargas (calendario, fondos de Escritorio, salvapantallas y vídeos); y un amplio directorio de links (webs sobre Dan Radcliffe, dedicadas a Harry Potter...).

Charlize Theron

Biografía y filmografía de esta actriz



Resultados del test en detalle

Dirección		www.charlizetheron.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		4,29
+	Completa biografía de la actriz Permite consultar numerosas entrevistas del personaje		
−	Los contenidos están en inglés Hay pocas imágenes del personaje y ningún vídeo No hay área para los fans (fondos de Escritorio, foro...)		
Estructura de la web	20,00%		6,50
+	Los contenidos están bien organizados Manejo sencillo		
−	No tiene un sistema para hacer búsquedas		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	82,9 Kb	8,68
Nota parcial			5,17
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	5,17

Tal y como se indica en su web oficial, la actriz Charlize Theron está de actualidad por su papel de protagonista en "Monster", un drama basado en la historia real de una asesina en serie de Florida (por cierto, se echa de menos el trailer, o al menos un link a la web del film).

En Biography puedes enterarte de que Charlize comenzó su carrera profesional como modelo en su país (Sudáfrica), y que en 1997 inició su trayectoria como actriz (en Filmography se citan sus películas por orden cronológico, pero no hay reseñas, fotos ni vídeos).

Resulta interesante la sección de Interviews, con reportajes fotográficos y entrevistas en Elle, Vogue o Vanity Fair.

Zinedine Zidane

La página oficial de este futbolista francés



Resultados del test en detalle

Dirección		www.zidane.fr	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		4,00
+	Hay galería de fotos y vídeos online Se permite enviar tus comentarios		
−	Se publica escasa información sobre el deportista Algunas secciones aún están "en construcción" Ciertos contenidos sólo están en francés		
Estructura de la web	20,00%		5,70
+	Los contenidos están bien organizados		
−	No tiene un sistema para hacer búsquedas en la web		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	54,7 Kb	9,82
Nota parcial			4,92
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Suficiente	4,92

Los contenidos de esta web se pueden consultar en francés, inglés y español, pero la traducción a este último idioma es un poco confusa e incorrecta. Se omiten tildes, se emplean palabras en francés (un ejemplo: "impatiente" o "Valence", en lugar de "impaciente" y "Valencia"), y en ciertos casos textos y vídeos están sólo en francés.

En Actualidad hay noticias de los equipos en los que juega Zidane (Real Madrid y Selección de Francia) y entrevistas. Y si te interesa el personaje en cuestión, pincha en Revista para ver su biografía, palmarés... (pocos datos, eso sí).

Fotos y vídeos hay en Mediateca, y en La Tribuna encontrarás un lugar para que los fans de Zidane opinen.

Visita Finlandia

Web de la Oficina de Turismo de Finlandia



En Finlandia la naturaleza es la protagonista: inmensos bosques, 187.888 lagos y 179.584 islas". Si te atrae esta "carta de presentación" de este país escandinavo, haz click en la sección Datos Básicos y descubrirás sus atractivos. El paisaje (un 69 por ciento de la superficie está cubierta por bosques), y el clima (veranos suaves e inviernos fríos, entre 0 y -30 grados, con abundante nieve) son dos rasgos de Finlandia.

Hay también información de gastronomía (arenque del Báltico, lucio, tímalo...), sus típicos alojamientos (granjas y cabañas al borde de lagos)...

Así como consejos, rutas recomendadas, folletos en formato PDF, amplio directorio de enlaces, etc.

Resultados del test en detalle

Dirección		www.visitafinlandia.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		8,00
+	Muchísima información y un amplio directorio de links Incluye consejos y recomendaciones prácticas Publica un diccionario con términos básicos Permite descargar folletos de viaje en formato PDF Tiene un área para publicar tus comentarios		
–	Se echa de menos una galería fotográfica		
Estructura de la web	20,00%		8,50
+	Los contenidos están bien organizados Manejo sencillo Buena función de búsqueda		
–	–		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	124 Kb	7,04
Nota parcial			8,00
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Notable	8,00

Lasttime-es.com

Búsqueda de hoteles y reservas online



Desde esta página te será posible buscar hoteles en 23 países (entre ellos España) y reservar alojamiento.

En este sentido se indica que el pago se realiza en el hotel, sin embargo en el formulario de reserva se solicitan los datos de tu tarjeta de crédito como garantía.

Para localizar un hotel, basta con indicar el país (España, por ejemplo), una ciudad (como Sevilla), y una fecha determinada para que se te muestre una lista de los hoteles disponibles y el precio total para el periodo señalado. Si te interesa alguno, pincha en él y accederás a una ficha con un par de imágenes del hotel, una breve descripción y el formulario para hacer la reserva online.

Resultados del test en detalle

Dirección		www.lasttime-es.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		6,00
+	Amplia base de datos de hoteles en numerosos países Permite hacer reservas online Hay imágenes y descripciones de los alojamientos		
–	No tiene área de ayuda ni de consultas online		
Estructura de la web	20,00%		9,00
+	Los contenidos están bien organizados Manejo muy sencillo Buena función de búsqueda		
–	–		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	144 Kb	6,24
Nota parcial			6,62
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	6,62

Lufthansa

Reservas de vuelos con esta compañía alemana



La compañía aérea Lufthansa te permite reservar online tu billete de avión de una forma sencilla.

Basta indicar algunos datos en el formulario de búsqueda (destino, fechas, número de pasajeros...) para ver una lista de vuelos programados y hacer tu reserva.

También existe un área de Ofertas Especiales donde destacan las Tarifas Super Holiday (por ejemplo, hasta el mes de abril es posible conseguir un billete de ida y vuelta a Milán por 93 euros).

Una característica de esta página es que incluye información de utilidad para sus clientes. Por ejemplo, explicaciones de cómo se hace una reserva y consejos relacionados, datos de llegadas y salidas, etc.

Resultados del test en detalle

Dirección		www.lufthansa.es	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		5,57
+	Permite hacer reservas online Tiene un área de ayuda (FAQs, demo online...) Ofrece un área personal para guardar tu información		
–	Ciertos contenidos sólo están en inglés		
Estructura de la web	20,00%		8,50
+	Los contenidos están bien organizados Manejo sencillo Buena función de búsqueda		
–	–		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	377 Kb	0,00
Nota parcial			5,60
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	5,60

Visit London

Una guía rápida de Londres



Nada más acceder a su página principal verás los contenidos en inglés, pero, a la izquierda, existe un menú donde puedes elegir otros siete idiomas (español entre ellos).

En este test analizamos el sitio oficial en español de la Oficina de Turismo de Londres, que trata de servirte de ayuda para organizar tu viaje a esta ciudad, pero se queda un poco corto. Por ejemplo, en Visitad Londres y Salidas de Día se describen brevemente actividades recomendadas (museos, galerías, tiendas, lugares turísticos...).

Lo mismo ocurre en Novedades (eventos programados) o en Por la Noche (teatro, restaurantes, bares...) donde se informa de una forma general, sin entrar en detalles.

Resultados del test en detalle

Dirección		www.visitlondon.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		4,43
+	Permite hacer reservas online Puedes descargar un folleto de viaje en PDF		
–	Hay escasa información para el viajero No hay un directorio de links Se publican muy pocas imágenes No tiene diccionario		
Estructura de la web	20,00%		7,50
+	Los contenidos están bien organizados Manejo sencillo		
–	Los resultados de las búsquedas se muestran en inglés		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	128 Kb	6,88
Nota parcial			5,29
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	5,29

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

100 direcciones online de interés

En este apartado encontrarás las 100 direcciones de Internet más interesantes que hemos descubierto para ti. Además,las organizamos por categorías para que te sea más sencillo hallar lo que buscas. Cada una está acompañada de una breve descripción de sus contenidos.

Arte



www.elcatalejo.com	Portal con información sobre el arte y galería virtual
www.interarteonline.com	Pintura, escultura, fotografía digital, cerámica y otras artes
www.ole-art.com	Exposiciones temáticas virtuales centradas en pintura
www.artedehoy.com	Portal de arte y artesanía
www.conelarte.com	Cibergalería para descubrir nuevos valores
www.elrestaurador.com	Portal sobre restauración de muebles y antigüedades
www.1arte.com	Galerías, expositores, artistas e información de utilidad
www.artque.com	Completo directorio sobre arte en Internet
www.documentarte.com	Información y documentación sobre exposiciones de Ibercaja
www.arte-net.org	Información y crítica de las últimas tendencias artísticas

Cine

www.dvdfile.com	Información sobre la comercialización de DVDs (en inglés)
www.edicionlimitadadvd.com	Revista especializada en las últimas novedades en DVD
www.cine5x.com	Estrenos, fotos, noticias…Todo sobre el cine y para el cine
www.themoviebox.net	Novedades, rodajes, películas en preparación…(en inglés)
www.estoeshollywood.com	Todo lo que pasa en Hollywood
www.alohacriticon.com	Críticas de películas clásicas y actuales
www.vanhelsing.net	Web de este largometraje de próximo estreno
www.noticine.com	Portal especializado en últimas noticias sobre cine español
www.zinema.com	Crónicas y críticas de los últimos estrenos en España
www.festivalcinelaspalmas.com	Festival Internacional de Cine de Las Palmas (12-20 de marzo)

Construcción y arquitectura



www.waparquitectura.com	Buscador de recursos sobre arquitectura y construcción
www.soloarquitectura.com	Enlaces y aplicaciones para arquitectura y diseño
www.obracivil.com	Portal especializado en la obra civil y la construcción
www.coam.es	Página del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid
www.ferrovial.es	Una de las principales constructoras de España
www.portae.com	Portal inmobiliario en español
www.dragados.es	Trabajos y actividades de esta constructora
www.arquinauta.com	Últimas noticias sobre arquitectura en todo el mundo
www.autodesk.es/autocad	Programa de diseño utilizado para la construcción
www.grupoacs.com	Proyectos de este grupo dedicado a la construcción

Deportes

www.idiomaydeporte.com	El deporte y el idioma español
www.lictor.com	Portal especializado en "psicología deportiva"
www.sportw.com	Noticias y actualidad deportiva protagonizada por mujeres
www.iusport.es	El derecho y el deporte van de la mano en este Web
www.balonmanoplaya.com	Nueva modalidad del balonmano... en arena de playa
www.deportalmadrid.com	Deporte de base en la Comunidad de Madrid
www.deporteextremadura.com	Actividades y competiciones deportivas en Extremadura
www.derechoydeporte.com	Revista sobre legislación vinculada al deporte
www.paradeportistas.com	Periódico especializado en deportistas paralímpicos
www.deporteyciencia.com	Página especializada en las ciencias del deporte

Educación



www.universia.es	Portal de 745 universidades de Latinoamérica
http://pre.universia.es	Para todos los que van a entrar pronto en el ciclo universitario
www.indicecursos.com	Directorio en Internet sobre cursos de todo tipo
www.filosofia.org	Proyecto para potenciar la difusión de la filosofía
www.altillo.com	Portal para que se relacionen los estudiantes de todo el mundo
www.spainexchange.com	Escuelas y alojamiento en España para estudiantes extranjeros
www.mejoresestudiantes.com	Punto de encuentro para estudiantes y centros de enseñanza
www.unican.es	Portal de la Universidad de Cantabria
www.usek.es	Actividades de la Universidad SEK
www.educaguia.com	Portal de recursos educativos

Música

www.todaslasnovedades.net	Información sobre discográficas y música
www.gpsmusic.com	Pop, rock, dance, Hip-hop... noticias de todos los estilos
www.emispain.com	Novedades de EMI Odeon en España
www.musicoscopio.com	Grupos, discográficas, conciertos, novedades musicales, etc.
www.sonorate.com	E-zine especializado en música independiente
www.universopop.com	Sitio en el que mantenerse al día de la música pop
www.deflamenco.com	Portal especializado en flamenco
www.koskilleo.com	Banda que hace fusión flamenca
www.bad-music.com	Información musical independiente
www.indyrock≠.es	Música independiente, del diario Ideal (de Granada)

Niños



www.enredos.org	Personajes, manualidades, pasatiempos para niños…
www.piscolabis.net	Videojuegos, cine y actividades para menores de catorce años
www.atlandia.com	Juegos, mascotas, consejos, actividades, arte... para niños
www.chicomania.com	Donde los niños y sus padres comparten actividades
www.salarich.com/menudoarte/	La creación artística enfocada hacia los más pequeños
www.coloringpage.org	Colorear también es posible en Internet en esta página
www.pequenosgrandesamigos.com	Juegos, rompecabezas y cuentos para entretenerse en la Red
www.museointeractivoepm.org.co	Museo interactivo e imaginativo para aprender jugando
www.aplicaciones.info	Aplicaciones didácticas para aprender de forma intuitiva
www.sesamo.com	Sésamo abre las puertas de Internet a los niños

Ocio

www.pixelin.com	Fotos digitales a papel
www.viciojuegos.com	Noticias, críticas, novedades de videojuegos...
www.objetosperdidos.com	Base de datos de objetos perdidos y encontrados
www.jaimegarcia.com	Computadora humana, mente capaz de calcular muy rápido
www.paginadeinicio.net	Portal especializado en ocio en Internet
www.portalcual.com	Enlaces a multitud de páginas y sitios relacionados con el ocio
www.canariocio.com	Información relacionada con el ocio en las Islas Canarias
www.humordaz.com	Humor desenfadado para animar un poco la navegación
www.decajon.com	Cine, cultura, agenda de actividades y lugares de marcha
www.interocio.es	Guía en Internet sobre el ocio y la cultura en Madrid

Trabajo



www.mercadodetrabajo.com	Bolsa de ofertas y demandas de empleos de todo tipo
www.empleacantabria.com	Encuentra empleos de todo tipo en Cantabria
www.educaempleo.org	Buscador de empleo especializado en Educación
www.empleo.net	Inserta gratis tu currículum o tu oferta de trabajo
www.gojobsite.com	Ofertas de trabajo de toda Europa
www.oficinaempleo.com	Recursos humanos, ofertas de trabajo y empleos de todo tipo
www.sinexperiencia.com	Empleo para universitarios y trabajadores sin experiencia
www.publiempleo.com	Ofertas de empleo público de España
www.mundodeltrabajo.net	Selección de ofertas de trabajo
www.opcionempleo.com	Guía de webs de empleo

Viajes

www.foraneos.net	Revista digital de viajes gratuita
www.viajelandia.com	Lo que uno puede necesitar para organizar un viaje
www.megavuelos.com	Información para encontrar los vuelos más baratos
www.webviajes.com	Agencias de viajes, alojamientos, mayoristas, minoristas...
www.es.lastminute.com	Ofertas de última hora con precios muy económicos
www.hotelsonvida.com	Uno de los mejores y más lujosos hoteles de la isla de Mallorca
www.puenteromano.com	Gran hotel Puente Romano de Marbella
www.sonbrull.com	Las playas y las noches mallorquinas en el hotel Son Brull
www.hotelformentor.net	Vistas y playas de Mallorca cerca de este hotel
www.conselldemallorca.com	Página web oficial del Conselle de Mallorca

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

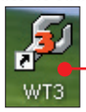
Webmasters Tools

1 ¿Java en tu web? Sencillísimo

Aunque el lenguaje HTML permite crear páginas web atractivas, puedes obtener resultados mucho más "espectaculares" si utilizas algún *script*. Pero claro, si no sabes programar... ¡pues tampoco hay problema!

Con Webmaster Tools podrás crear *scripts* (programas) en Javascript sin tener ni idea de programación.

1 Descarga el programa de la página →① e instálalo siguiendo los pasos que te indicará el Asistente. Luego, para abrirlo, haz doble click en el icono



que hay en tu Escritorio. Así, en unos pocos instantes, se mostrará ya la ventana principal del programa:

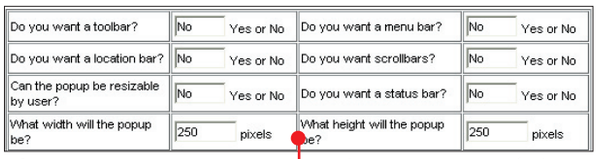


2 Como ya puedes ver, el programa consta de un buen número de botones, y una parte central en la que, por ahora, se muestran algunos datos del programa. Si haces click en un botón, por ejemplo Overview, podrás ver que el contenido de la parte central de la ventana cambia, pasando a mostrar algo relacionado con el botón que has pulsado, en este ejemplo:



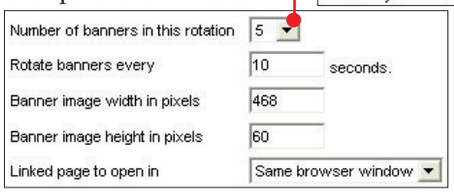
3 La hilera de botones del lado izquierdo así como la del lateral derecho

4 En función del tipo de *script* que selecciones, su configuración será de un modo u otro. Por ejemplo, si tú eliges ahora éste, Auto Popunder, el apartado de configuración te mostrará un buen número de preguntas a las que tendrás que contestar

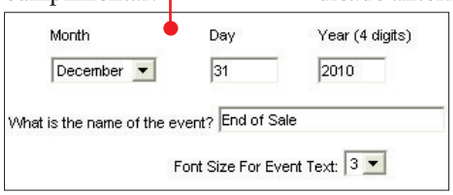


afirmativa o negativamente, por ejemplo:

Por su parte, si ahora eliges Banner Rotator se mostrarán bastantes campos que tendrás que rellenar "a mano":



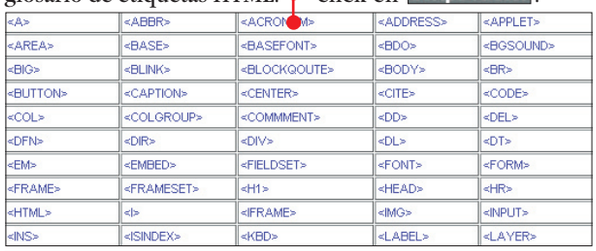
Y, si seleccionas otro como Countdown, verás tan sólo unos pocos apartados a cumplimentar:



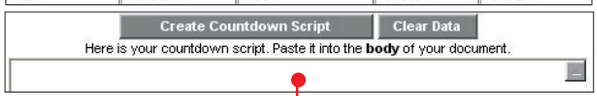
5 Al poner el cursor sobre determinados botones, se mostrará un signo de interrogación:



Eso significa que, tras dicho botón, se encuentra algún tipo de ayuda. Por ejemplo, en este caso, un completo glosario de etiquetas HTML:

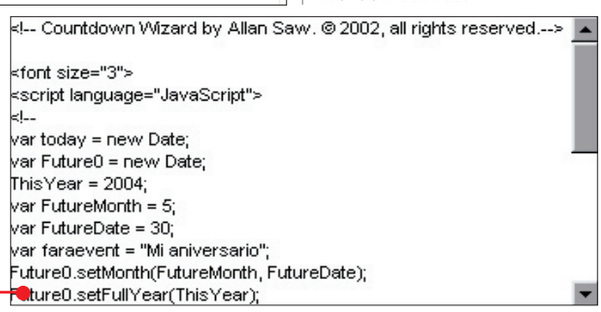


6 En la parte inferior del espacio de confección del *script*, se mostrará el apartado

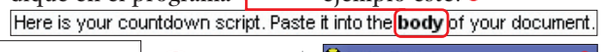


que es donde, al finalizar, verás el *script*.

Cuando ya hayas terminado de ajustar los parámetros haz click ya en el botón de creación, como por ejemplo Create Countdown Script y el código se mostrará ahí:



7 Haz click a continuación en el botón llamado Copy Script To Clipboard y el *script* se copiará al portapapeles. Abre entonces el documento HTML y copia el *script* allí donde se te indique en el programa



8 Ten en cuenta que, en algunos casos, el *script* puede constar de dos partes. En tal caso se mostrarán dos apartados como el que te hemos indicado anteriormente, y en cada uno de ellos se te indicará dónde debes pegar esa parte del código: Script Tester.

9 Es posible que durante el proceso de configuración del *script* que estás diseñando, quieras comprobar el funcionamiento del mismo antes de ponerlo en tu página. Para ello créalo como te hemos explicado anteriormente, cópialo al portapapeles y haz click en Script Tester.

10 Cuando se muestre la ventana llamada Script Tester, pega en la parte central de la misma el *script* y haz click en el botón Test Page.

En ese momento mismo se mostrará el resultado de la ejecución del *script*, por ejemplo éste:



11 Cada vez más diseñadores de páginas web prefieren que el código de las mismas se encuentre en Javascript, y no en HTML. Si tú también lo quieres, haz click en el botón HTML-2-JS.

12 Cuando se abra la ventana



copia todo el código HTML de tu página en el apartado Enter your HTML here., y después haz click en el botón Convert HTML to JavaScript. Así, tras unos segundos, obtendrás la misma página pero codificada con Javascript y no con HTML.

Dirección online

→① http://webmastertools.sawpit.net

Aplicaciones útiles en Internet

Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que te pueden resultar de interés y que encontrarás con facilidad en Internet. Los tiempos de descarga se han calculado para una conexión de 56 Kbps.

Aplicaciones de Internet: Versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	6	www.microsoft.com/Spain/ie
Mozilla Firebird	0.8	www.mozilla.org/products/firefox
RealOne Player	2	www.real.com/player
Quicktime	6.5	www.apple.com/quicktime
Flash Player	7	www.macromedia.com/software
Adobe Reader	6	www.adobe.com/products

Diseño de web

Webmasters Tools



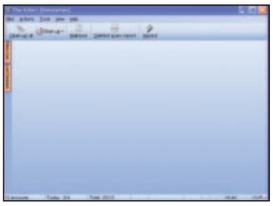
¿Te gustaría incluir algún *script en tu página web* pero no puedes porque no sabes programar? Eso no es problema, ya que con Webmasters Tools podrás crear *scripts personalizados* y sin tener que escribir ni una línea de código, todo gracias a la ayuda de sus Asistentes.

http://webmastertools.sawpit.net

Tiempo de descarga: **2-3 minutos** | Idioma: **inglés** | **Gratuito**

Filtro antispam

The Killer! 4.0.1.9



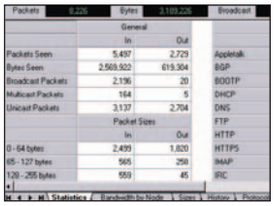
Llegas a casa, abres el correo y luego vas a prepararte un café (o la cena) en lo que se descarga todo el correo no deseado que día a día bombardea tu buzón. Bueno, eso, o utilizas un filtro tan "matador" como es The Killer, con el que mucho de ese spam terminará "mordiendo el polvo".

www.zipstore.com

Tiempo de descarga: **10-11 minutos** | Idioma: **inglés** | **Shareware: 38 €**

Monitor de red

TracePlus Ethernet 2.96



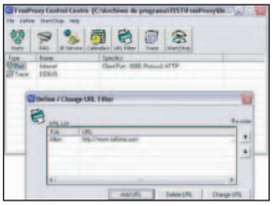
Controlar adecuadamente el rendimiento de una red en cada uno de sus puntos es fundamental para poder solventar problemas en caso de que éstos se produzcan. Y con TracePlus Ethernet podrás ejercer ese control de una manera rápida y sencilla, para que no se te escape nada.

ww.sstinc.com/ethernet.html

Tiempo de descarga: **5-6 minutos** | Idioma: **inglés** | **Shareware: 170 €**

Servidor proxy

FreeProxy 3.61



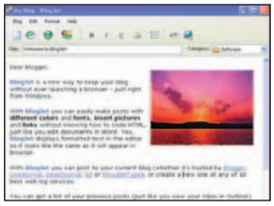
Acelerar la velocidad de la conexión, filtrar contenidos, evitar conexiones innecesarias, compartir una conexión entre todos los ordenadores conectados a una red, crear un "histórico" sobre todas las conexiones efectuadas... ¿Aún te preguntas para qué necesitas un servidor proxy?

www.alphalink.com.au/~gregr/freeproxy.htm

Tiempo de descarga: **5-6 minutos** | Idioma: **inglés** | **Gratuito**

Gestión de weblogs

BlogJet 1.0.0.10 Beta



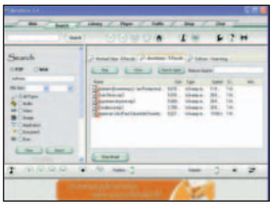
Cada vez es más fácil encontrar *weblogs* (diarios online) muy interesantes y que da gusto leer. ¿Tú quieres crear uno? Con este programa hacerlo será realmente sencillo. No te lo pienses y deja que los demás podamos disfrutar de tu talento narrativo... y curiosear sobre tus cosas.

http://blogjet.com/

Tiempo de descarga: **2-3 minutos** | Idioma: **inglés** | **Gratuito**

Intercambio de archivos

Morpheus 3.4



Aunque siempre polémico, el intercambio de archivos empleando redes *peer to peer* nunca dejará de estar en boca de todos, y de ser utilizado por la mayoría. Si tú también "compartes", no debes de dejar de probar este estupendo programa. Eso sí, sé legal y no infrinjas ninguna ley...

www.morpheus.com

Tiempo de descarga: **Menos de 1 min.** | Idioma: **inglés** | **Gratuito**

Administración de red

TqcRunas 2002.2 Edition



Con esta sencilla aplicación, podrás ejecutar, de manera remota, *scripts* que previamente hayas creado en otros ordenadores conectados a una red que administres, evitando así que tengas que desplazarte a uno u otro equipo para llevar a acabo determinados ajustes.

www.ipswitch.com/Products/IMail_Server

Tiempo de descarga: **Menos de 1 min.** | Idioma: **inglés** | **Shareware: 80 €**

Navegador web

FineBrowser 2.1



Imagina que a Internet Explorer le añades complementos útiles como pestañas, marcadores de navegación, un gestor de descargas, y así más y más complementos hasta obtener un navegador realmente completo. Pues para no perder el tiempo haciéndolo, prueba FineBrowser.

www.finebrowser.com

Tiempo de descarga: **10-11 minutos** | Idioma: **castellano** | **Gratuito**

Descarga de webs

WebZip 6.0.4.912



A veces, al descargar una web completa, descubres que el tamaño de los archivos es tan alto que ocupa una buena porción de tu disco duro. Con este programa mitigarás ese problema, puesto que además de descargar el sitio web, lo guardará en un archivo comprimido.

www.spidersoft.com

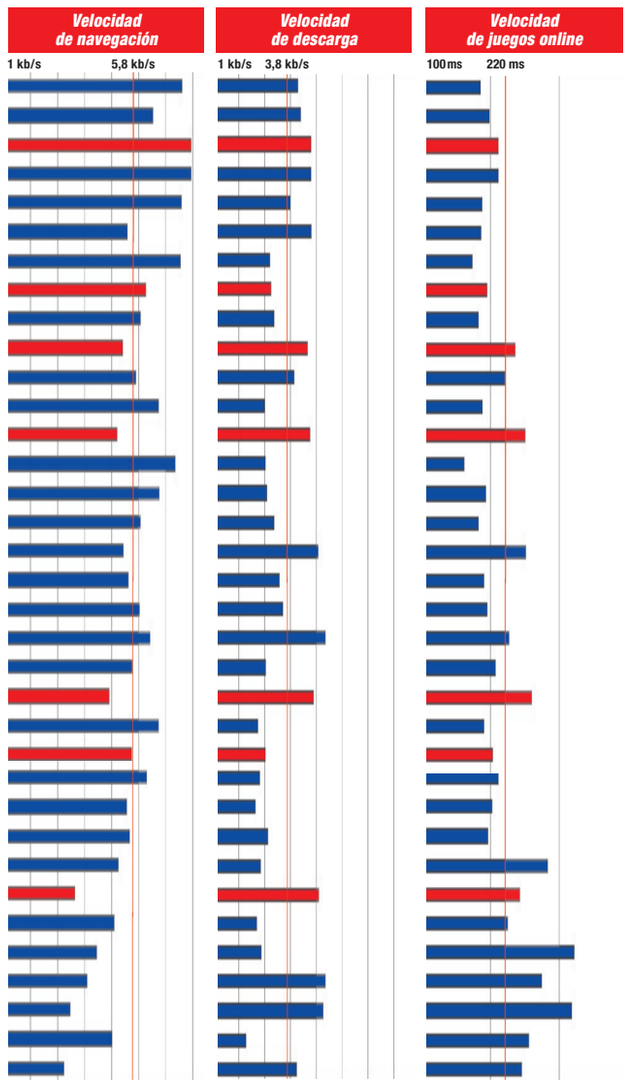
Tiempo de descarga: **2-3 minutos** | Idioma: **inglés** | **Shareware: 35 €**

Los mejores accesos a Internet

En esta página resumimos los resultados de las pruebas que realizamos diariamente a los proveedores de acceso a Internet. En la tabla puedes comprobar las prestaciones de cada uno de ellos en el período actual y el anterior, con los servicios de la Red más habituales.

Quincena del 26/02/04 al 10/03/04

Posición	P. Anterior	Proveedor	Teléfono de información	Dirección web	Resultado del test	Horario comercial	Horario no comercial	Horario nocturno	Horario fin de semana
1	4	Arrakis	902 02 01 00	www.arrakis.com	Notable ← 8,48	Notable	Notable	Notable	Sobresaliente
2	6	Tiscali (gratuita)	902 12 32 34	www.tiscali.es	Notable ← 8,39	Notable	Notable	Notable	Sobresaliente
3	7	ya.com (tarifa plana 24 h.)	902 90 29 02	www.acceso.ya.com	Notable ← 8,35	Notable	Notable	Notable	Notable
4	11	Inicia-Tiscali (gratuita)	902 12 32 34	www.inicia.es	Notable ← 8,26	Notable	Notable	Notable	Notable
5	5	Pobladores (gratuita)	902 02 02 22	www.pobladores.com	Notable ← 8,24	Notable	Notable	Notable	Notable
6	11	Jazznet	901 666 901	www.jazztel.es	Notable ← 8,18	Notable	Notable	Notable	Notable
7	2	ya.com (gratuita)	902 90 29 02	www.acceso.ya.com	Notable ← 8,17	Notable	Notable	Notable	Notable
8	1	Tiscali (tarifa plana)	902 12 32 34	www.tiscali.es	Notable ← 8,05	Notable	Notable	Notable	Notable
9	14	Telefonica.net (gratuita)	1004	www.telefonica.net	Notable ← 8,04	Notable	Notable	Notable	Notable
9	8	Wanadoo (tarifa plana)	906 29 62 96	www.wanadoo.es	Notable ← 8,04	Notable	Notable	Notable	Notable
11	13	Jippii	902 38 48 58	www.jippiispain.com	Notable ← 7,88	Notable	Notable	Notable	Notable
11	3	Mundivia (gratuita)	902 21 21 12	www.mundivia.es	Notable ← 7,80	Notable	Notable	Notable	Notable
13	20	ya.com (tarifa plana)	902 90 29 02	www.acceso.ya.com	Notable ← 7,76	Notable	Notable	Notable	Notable
14	9	Idesoft (gratuita)	975 25 90 10	www2.idesoft.com	Notable ← 7,65	Notable	Notable	Notable	Notable
15	10	Offcampus (gratuita)	902 10 11 22	www.offcampus.es	Notable ← 7,53	Notable	Notable	Notable	Notable
16	17	Navegalia-Tiscali (gratuita)	902 12 32 34	www.navegalia.es	Notable ← 7,52	Notable	Notable	Notable	Notable
17	24	Marca.com	-	www.marca.es	Notable ← 7,48	Notable	Notable	Notable	Notable
18	15	Ibercom	902 200 240	www.ibercom.es	Notable ← 7,46	Notable	Notable	Notable	Notable
19	18	Vodafone-Tiscali (gratuita)	607 10 01 55	www.vodafone.es	Notable ← 7,42	Notable	Notable	Notable	Notable
20	25	SeiNet	902 12 10 04	www.sei.es	Notable ← 7,35	Notable	Notable	Notable	Notable
21	16	Wanadoo (gratuita)	906 29 62 96	www.wanadoo.es	Notable ← 7,32	Notable	Notable	Notable	Notable
22	28	Eresmas (tarifa plana)	902 501 501	www.eresmas.es	Notable ← 7,18	Bien	Notable	Bien	Bien
23	18	Telebase (gratuita)	950 27 58 82	www.telebase.es	Notable ← 7,05	Notable	Bien	Bien	Notable
24	21	Terra (tarifa plana)	902 15 20 25	www.terra.es	Bien ← 6,93	Notable	Notable	Bien	Bien
25	23	Sinix	902 20 25 30	www.sinix.net	Bien ← 6,88	Bien	Bien	Notable	Notable
26	22	Terra (gratuita)	902 15 20 25	www.terra.es	Bien ← 6,80	Notable	Bien	Notable	Notable
27	26	Telebase	950 27 58 82	www.telebase.es	Bien ← 6,59	Bien	Bien	Bien	Bien
28	27	Canal 21 (gratuita)	902 54 00 21	www.canal21.com	Bien ← 6,50	Bien	Bien	Bien	Notable
29	31	Arrakis (tarifa plana)	902 02 01 00	www.arrakis.com	Bien ← 6,49	Bien	Bien	Bien	Bien
30	29	Mundivia	902 21 21 12	www.mundivia.es	Bien ← 6,34	Bien	Bien	Bien	Bien
31	30	Eresmas (gratuita)	902 501 501	www.eresmas.es	Bien ← 6,19	Bien	Bien	Bien	Bien
32	32	Ola	902 250 100	www.olainternet.com	Bien ← 6,10	Bien	Bien	Bien	Bien
33	34	Via	902 10 32 15	www.vianetworks.es	Bien ← 5,66	Bien	Bien	Bien	Bien
34	33	Cim	902 25 41 51	www.cim.es	Bien ← 5,20	Bien	Bien	Bien	Bien
35	35	Idecnet	902 22 90 44	www.idecnet.com	Bien ← 4,85	Bien	Bien	Suficiente	Suficiente



Así hacemos los test en Computer Hoy

En este test comprobamos la velocidad de conexión y la calidad de los servicios de cada proveedor.

Servicio

En él hemos valorado tanto la ayuda telefónica como la que se ofrece en la web.

Instalación

También comprobamos si los proveedores proporcionan un CD para configurar la conexión y el tipo de programas incluidos, la claridad del manual, etc.

Prestaciones

Hemos medido la velocidad de las 35 conexiones (6 de ellas tarifas planas) con los servicios habituales.

Para ello, hemos utilizado un programa, desarrollado para Computer Hoy, que simula el uso de servicios de Internet (páginas web, FTP y Ping). Este programa se conecta las 24 horas del día a todos los proveedores del test, y realiza unas 4.000 llamadas cada semana de forma aleatoria. A continuación, medimos la velocidad de descarga de datos de diez páginas web y de diez servidores de FTP.

Esta transferencia se mide en cps, caracteres recibidos por segundo (cuanto mayor sea la cifra, más rápida será la conexión).

Utilizamos el Ping para medir la velocidad con la que responden los servidores de partidas de juegos en red. El resultado del Ping es la respuesta del PC remoto medida en milisegundos. Éste es el tiempo que un paquete de datos tarda en llegar al servidor y en volver luego a nuestro PC. Para tener resultados significativos hemos elegido, cinco servidores españoles y cinco de fuera del país.

Resumen de resultados

Arriba verás un resumen de los resultados del test. Para obtener la calificación final que aparece en la columna "Resultado del test", hemos considerado los datos relativos al Servicio y a la Instalación, así como los de las mediciones realizadas con los servicios antes mencionados (www, FTP y Ping).

Después, figuran cuatro columnas con las calificaciones obtenidas en las distintas franjas horarias del día.

En los tres gráficos comprobarás la velocidad según el servicio utilizado (navegación, descarga y juegos online) figurando en color rojo los de tarifa plana.

La velocidad media de todos los proveedores aparece indicada con una fina línea roja vertical.

Webs analizadas en Computer Hoy

En cada número de Computer Hoy analizamos páginas web de distintos temas. En esta Guía verás la nota de todas las que se han incluido en esta sección a lo largo del tiempo para que puedas comparar las webs de este número (las verás marcadas con un símbolo amarillo) con aquéllas que "visitamos" hace tiempo.

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
Acción social				
1	HacesFalta.org	www.hacesfalta.org	Notable	129
2	Ayuda en Acción	www.ayudaenaccion.org	Bien	129
Animales				
1	4-patas	www.4-patas.com	Notable	119
2	CatyCan.com	www.catycan.com	Notable	121
3	TuMascota.com	www.tumascota.com	Bien	121
4	Infomascota	www.infomascota.com	Bien	137
5	MiMejorAmigo.com	www.mimejoramigo.com	Bien	137
6	Portal e-animales	www.e-animales.com	Bien	119
Alimentos y bebidas				
1	Coca-Cola	www.cocacola.es	Notable	102
2	Chocolate Nestlé	www.todochocolate.com	Notable	102
3	Danone	www.danone.es	Notable	124
4	Cruzcampo.es	www.cruzcampo.es	Notable	124
5	Nestlé	www.nestle.es	Bien	132
6	Kellogg's	www.kelloggs.com	Bien	132
7	Amigos Chocolate	www.amigosdelchocolate.com	Bien	140
8	TriNa	www.trina.com	Bien	127
9	Camy	www.camy.es	Bien	127
10	TeBebo.com	www.tebebo.com	Bien	140
Apuestas y loterías				
1	Lot. Ap. Estado	www.onlae.com	Bien	132
2	Lotojuegos	www.lotojuegos.com	Bien	116
3	Mundoloto.com	www.mundoloto.com	Bien	122
4	Apuestas1x2.com	www.apuestas1x2.com	Bien	132
5	Elquinielon.com	www.elquinielon.com	Bien	116
6	Ventura24.es	www.ventura24.es	Bien	122
Arte y cultura				
1	Artehistoria.com	www.artehistoria.com	Notable	117
2	Arteinversion	www.arteinversion.com	Bien	117
3	Atapuerca.com	www.atapuerca.com	Bien	127
4	El Cultural	www.elcultural.es	Bien	135
5	Arte10.com	www.arte10.com	Bien	127
6	Ubicarte.com	www.ubicarte.com	Bien	138
7	Ababolia	www.ababolia.com	Bien	135
8	Pág. Idioma Español	www.elcastellano.org	Bien	138
Asesoramiento jurídico				
1	iAbogado.com	www.iabogado.com	Notable	116
2	e-quej@.com	www.e-queja.com	Bien	120
3	Derechofacil.net	www.derechofacil.net	Bien	120
4	Separacionline.com	www.separacionline.com	Bien	131
5	Multasonline.com	www.multasonline.com	Bien	116
6	Ayuda Laboral	www.ayuda-laboral.com	Suficiente	131
7	QuejasYDemandas	www.quejasydemandas.com	Suficiente	138
8	DerechoConsumo	www.derechoconsumo.com	Insuficiente	138
Bibliotecas virtuales				
1	Miguel de Cervantes	www.cervantesvirtual.com	Notable	108
2	Ciberoteca	www.ciberoteca.com	Notable	108
Ciencia ficción				
1	Cyberdark.net	www.cyberdark.net	Notable	113
2	Bibliópolis	www.bibliopolis.org	Bien	113
Cine				
1	CineNacional.com	www.cinenacional.com	Notable	102
2	Wanda Vision	www.wandavision.com	Notable	111
3	Columbia Tristar Pic.	www.columbiatristarvideo.es	Notable	105
4	Harry Potter	harrypotter.es.warnerbros.com	Notable	107
5	El Señor de los Anillos	www.elsenordelosanillos.aurum.es	Notable	108
6	Cines Renoir	www.cinesrenoir.com	Notable	134
7	Minority Report	www.minorityreport.com	Notable	104
8	Canal Cine	www.canalcine.net	Notable	106
9	Men In Black II	www.sonypictures.com	Notable	102
10	El Planeta del Tesoro	www.elplanetadeltesoro.com	Notable	109
11	Cine y Bandas Sonoras	www.cinebso.com	Notable	111
12	007-Die Another Day	www.jamesbond.com	Notable	108
13	Mortadelo y Filemón	www.mortadeloyfilemonlapelicula.com	Bien	113
14	The Matrix Reloaded	www.thematrix.com	Bien	120
15	FilmAffinity	www.filmaffinity.com	Bien	112
16	Cine Telecinco.es	www.cine.telecinco.es	Bien	110
17	Disney.es	www.disney.es	Bien	134
18	X2	www.x2-movie.com	Bien	118
Coleccionismo				
1	Todo Colección	www.todocoleccion.net	Notable	104
2	DooCollect.com	www.doocollect.com	Notable	104
Cómic				
1	LaGuiaDelComic.com	www.laguiadelcomic.com	Bien	137
2	DeTebeos	www.detebeos.com	Bien	137
Compras				
1	CondisLine	www.condisline.com	Notable	130
2	OfertaDVD	www.ofertaDVD.com	Notable	111
3	Dommo	www.dommo.com	Notable	113
4	PostersPoint.com	www.posterspoint.com	Notable	127
5	Imaginarium	www.imaginarium.es	Notable	135
6	Discópolis	www.discopolis.com	Notable	102
7	Lavinia.es	www.lavinia.es	Notable	118
8	Vinos-seleccion.com	www.vinos-seleccion.com	Notable	129
9	Carrefour Ocio	www.carrefourocio.com	Notable	106
10	TopCompra.com	www.topcompra.com	Notable	103
11	Pixmania	www.pixmania.com	Notable	119
12	Tienda Azul	www.tiendaazul.com	Notable	134
13	Gran Selección Vinos	www.granseleccion.com	Notable	123
14	Donselecto	www.donselecto.net	Notable	136
15	T. del Mediterráneo	www.tiendasdelmediterraneo.com	Notable	117
16	Mothercare	www.mothercare.es	Notable	121
17	Miró	www.miro.es	Notable	115
18	AreaPC	www.areapc.com	Notable	134
19	Venca	www.venca.es	Notable	138
20	La Mediterranea	www.la-mediterranea.com	Notable	107
20	Cartabon.com	www.cartabon.com	Notable	124
20	Central del Libro	www.centraldellibro.com	Notable	140
23	Mercadona	www.mercadona.es	Notable	117
24	Perfumail	www.perfumail.com	Notable	133
25	Tienda Softonic	pctienda.softonic.com	Notable	133
Comunidades virtuales				
1	Pobladores	www.pobladores.com	Notable	116
2	LasTCity	www.lastcity.com	Bien	129
3	Muchagente.com	www.muchagente.com	Bien	126
4	Tandem Community	www.tandemcity.com	Bien	126
5	Waysingle	www.waysingle.net	Bien	116
6	Emprendedoras.com	www.emprendedoras.com	Bien	129
Consumo				
1	Canal de Compras	canalcompras.paginasamarillas.es	Notable	115
2	Consumer.es	www.consumer.es	Notable	124
3	Ciao.es	www.ciao.es	Notable	126
4	OCU	www.ocu.org	Notable	100
5	Dooyoo.es	www.dooyoo.es	Notable	126
6	Kelkoo.com	www.kelkoo.com	Notable	100
7	CityLogo.com	www.citylogo.com	Bien	115
8	Cons. y Vecinos	www.consumidoresyvecinos.org	Suficiente	124
Decoración y bricolaje				
1	Ikea	www.ikea.es	Notable	120
2	Facilísimo.com	www.facilisimo.com	Bien	121
3	Leroy Merlin	www.leroymerlin.es	Bien	140
4	Casa Diez	www.casadiez.wanadoo.es	Bien	140
5	Waybricolage	www.waybricolage.net	Bien	121
6	d-reformas	www.d-reformas.com	Suficiente	120
Deportes				
1	Masdebuceo	www.masdebuceo.com	Bien	102
2	GolfSpain	www.golfspain.com	Bien	103
3	Todociclismo	www.todociclismo.com	Bien	102
3	Marca	www.marca.es	Bien	134
5	SportSciences	www.sportsciences.com/es	Bien	110
5	La Guía del Esquí	esquihoy.paginasamarillas.es	Bien	112
7	Reebok España	www.reebok.es	Bien	124

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
8	X Camp. de Natación	www.bcn03.org	Bien	124
9	Carreraspopulares.com	www.carreraspopulares.com	Bien	105
10	CiberMonte	www.cibermonte.com	Bien	117
11	Desliza.net	www.desliza.net	Bien	103
12	Mundoski.com	www.mundoski.com	Bien	138
13	Bicio.org	www.bicio.org	Bien	131
14	GSSI	www.gssiweb-sp.com	Bien	122
15	MiFicha	www.mificha.com	Bien	131
16	Decathlon España	www.decathlon.es	Bien	107
17	Mundodeporte.net	www.mundodeporte.net	Bien	108
18	Real Fed. Esp. Tenis	www.rfet.es	Bien	134
19	Nostresport.com	www.nostresport.com	Bien	117
20	Infogym	www.infogym.com	Bien	113
	Ecología y medio ambiente			
1	Ecovidrio	www.ecovidrio.es	Notable	122
2	Fauna Ibérica	www.faunaiberica.org	Bien	139
3	Des. Inteligente	www.desarrollointeligente.org	Bien	122
4	Amigos de la Tierra	www.tierra.org	Suficiente	139
	Economía			
1	Hipoteca Gratis	www.hipotecagratis.com	Bien	119
2	Onplaza.com	www.onplaza.com	Bien	119
	Educación			
1	Profes.net	www.profes.net	Notable	133
2	Aunalia	www.aunalia.es	Notable	135
3	Historia del Siglo XX	www.historiasiglo20.org	Notable	139
4	Escolar.com	www.escolar.com	Notable	123
5	Becas.com	www.becas.com	Notable	131
6	EstudiaFuera.com	www.estudiafuera.com	Bien	123
6	Universia.es	www.universia.es	Bien	135
8	EstudiarIngles.com	www.estudiaringles.com	Bien	141
9	Emagister.com	www.emagister.com	Bien	141
10	Estudiasotrabajas.com	www.estudiasotrabajas.com	Bien	131
11	Recicla Vidrio	www.reciclavidrio.com	Bien	114
12	Aprendemas.com	www.aprendemas.com	Bien	141
13	Lectiva.net	www.lectiva.net	Bien	130
14	Infocurso.com	www.infocurso.com	Bien	139
15	Expocursos	www.expocursos.com	Bien	133
16	ServiBeca	www.servibeca.com	Bien	130
17	La Uni	www.launi.net	Suficiente	141
18	AnglesOnline.net	www.anglesonline.net	Suficiente	114
	Encuentros			
1	Match.com España	www.es.match.com	Notable	130
2	Mipasado.com	www.mipasado.com	Bien	114
3	Matchmaker.com	spain.matchmaker.com	Bien	133
4	Q hay de nuevo	www.quehaydenuevo.com	Bien	114
5	QueFueDe.com	www.quefuede.com	Suficiente	133
6	Neurona.com	www.neurona.com	Suficiente	130
	Ferias			
1	SimoVirtual.com	www.simovirtual.com	Notable	106
2	StandTV	www.standtv.es	Bien	106
	Flores y plantas			
1	Planthogar	www.planthogar.net	Notable	120

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
2	Tusplantas.com	www.tusplantas.com	Bien	120
	Fotografía			
1	PhotoBolsillo	www.photobolsillo.com	Bien	117
2	PHotoEspaña 2003	www.phedigital.com	Bien	123
3	PHotoGaleria.com	www.photogaleria.com	Bien	132
4	Nueva Fotografía	www.nuevafotografia.com	Bien	123
5	Fotosi	www.fotosi.com	Bien	117
6	1001fotos.com	www.1001fotos.com	Bien	132
	Gastronomía			
1	Interdelicatessen.com	www.interdelicatessen.com	Notable	115
1	CocinaVino.com	www.cocinavino.com	Notable	128
3	Karlosnet.com	www.karlosnet.com	Notable	124
4	Comida Casera	www.comidacasera.com	Notable	132
5	MundoRecetas.com	www.mundorecetas.com	Notable	124
6	Recetas.net	www.recetas.net	Notable	115
7	El Recetario	www.recetario.com	Bien	128
8	A Fuego Lento	www.afuegolento.com	Bien	132
9	Menú del Día	www.menudeldia.com	Bien	137
10	Chef Uri	www.chefuri.com	Bien	140
11	Comer y Beber	www.msn.es/comerybeber	Bien	118
12	La Cocina Sana	www.lacocinasana.com	Bien	137
13	Vegetomanía	www.vegetomania.com	Bien	140
14	Don Cocinero	www.doncocinero.com	Bien	127
15	Comer a la Carta	www.comeralacarta.com	Bien	127
16	A Tapear!	www.atapear.com	Bien	118
	Humor			
1	Pasotes.com	www.pasotes.com	Notable	118
2	muyDivertido.com	www.muydivertido.com	Bien	118
3	TodoChistes.net	www.todochistes.net	Bien	126
4	El Can	www.portalelcan.com	Bien	131
5	Todochorradas	www.todochorradas.com	Bien	131
6	Laburra.com	www.laburra.com	Bien	126
	Informática			
1	Superarchivos	www.superarchivos.com	Notable	105
2	KidSmartEarlyLearning	www.kidsmartearlylearning.org	Notable	113
3	ZONAVirus	www.zonavirus.com	Notable	102
3	VSAntivirus	www.vsantivirus.com	Notable	108
5	Datafull.com	www.datafull.com	Notable	108
6	Sólo Drivers	www.solodrivers.com	Notable	115
7	Trucos Técnicos	www.trucostecnicos.com	Notable	111
8	Espaware	www.espaware.com	Notable	107
9	WebExperto.com	www.webexperto.com	Bien	107
10	Red.es	www.red.es	Bien	112
11	DesenREDate.com	www.desenredate.com	Bien	106
12	Hisp@zone.com	www.hispazone.com	Bien	109
13	El Código	www.elcodigo.net	Bien	102
14	e-Manuales.com	www.e-manuales.com	Bien	110
15	N.T. Págs. Amarillas	nt.paginasamarillas.es	Bien	113
16	Bajalo.com	www.bajalo.com	Bien	103
17	Atenet	www.atenetonline.com	Bien	103
18	Mi PC de Bolsillo	www.mipcdebolsillo.com	Bien	105
19	TopTutoriales.com	www.toptutoriales.com	Bien	109

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
	Inmobiliaria			
1	Obra Nueva	www.obranueva.net	Notable	115
2	Servihome	www.servihome.com	Notable	115
2	Globaliza.com	www.globaliza.com	Notable	129
4	Idealista.com	www.idealista.com	Bien	129
	Interés social			
1	MalosTratos.com	www.malostratos.com	Notable	109
2	Plan Sobre Drogas	www.sindrogas.es	Bien	109
	Jóvenes			
1	OcioJoven.com	www.ociojoven.com	Bien	117
2	MadridEsJoven.com	www.madridesjoven.com	Bien	117
	Juegos			
1	Zonared	www.zonared.com	Notable	114
2	PlayMission	www.playmission.com	Bien	114
3	TrivialNet	www.trivialnet.com	Bien	134
4	Oniric	www.oniric.com	Bien	134
	Libros			
1	Plan Fomento Lectura	www.planlectura.es	Notable	136
2	Qué Leer	www.que-leer.com	Notable	136
3	S.O.L.	www.sol-e.com	Notable	125
4	BookCrossing.com	www.bookcrossing-spain.com	Bien	125
5	ElAleph.com	www.elaleph.com	Bien	121
6	Feria Libro Madrid	www.ferialibromadrid.com	Bien	121
	Mayores			
1	Jubilo.es	www.jubilo.es	Bien	123
2	Uniges	www.uniges.com	Suficiente	123
	Medios de comunicación			
1	Abc.es	www.abc.es	Bien	141
2	CadenaSer.com	www.cadenaser.com	Bien	126
3	Elmundo.es	www.elmundo.es	Bien	141
4	Antena3tv.com	www.antena3tv.com	Bien	126
5	Onda Cero Online	www.ondacero.es	Bien	141
6	Telemadrid	www.telemadrid.es	Bien	141
	Moda			
1	Alevosia.com	www.alevosia.com	Notable	120
2	Levi's Europe	www.eu.levi.com	Notable	122
3	Vogue.es	www.vogue.es	Notable	132
4	Agatha R. de la Prada	www.agatharuizdelaprada.com	Bien	125
5	Pull and Bear	www.pullbear.com	Bien	125
6	Neomoda	www.neomoda.com	Bien	120
7	Zara	www.zara.es	Bien	122
8	Intermoda	www.intermoda.net	Bien	132
	Motor			
1	Supermotor.com	www.supermotor.com	Notable	115
2	Grupo RACC	www.racc.es	Notable	115
3	Solomotor.com	www.solomotor.com	Bien	129
4	AutoScout24.es	www.autoscout24.es	Bien	129
	Mujer			
1	estarGuapa.com	www.estarguapa.com	Notable	121
2	Web de la Mujer	www.webdelamujer.com	Bien	139
3	MHmujer	www.mhmujer	Bien	130
4	Nosotras	www.nosotras.com	Bien	121

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
5	Mujer Nueva	www.mujernueva.org	Bien	139
6	Mujerplus.com	www.mujerplus.com	Suficiente	130
	Música			
1	La Ganzúa	www.laganzua.net	Notable	110
2	Click2Music.es	www.click2music.es	Notable	133
3	Florida 135	www.florida135.com	Notable	106
4	Los40.com	www.los40.com	Notable	100
4	Melómano Digital	www.orfeoed.com	Notable	104
6	The Pop Page	www.pop-page.com	Bien	105
7	Beat People	www.beatpeople.net	Bien	108
8	Sitio Oficial de Amaral	www.amaralonline.net	Bien	110
9	Musikaid	www.musikaid.com	Bien	133
10	SpanishPop.net	www.spanishpop.net	Bien	104
11	Intromusica	www.intromusica.com	Bien	107
12	Clubbing in Spain	www.clubbingspain.com	Bien	109
13	Musica Si	www.musicasi.es	Bien	100
14	Esquina Latina	www.esquinalatina.com	Bien	103
15	Muchoruido	www.muchoruido.com	Bien	131
16	Mundo Clásico	www.mundoclasico.com	Bien	113
17	A Palo Seco	www.apaloseco.com	Bien	113
18	NSM Telecinco.es	www.nosolomusica.telecinco.es	Bien	131
	Niños			
1	Las Tres Mellizas	www.lastresmellizas.com	Notable	136
2	Cartoon Network	www.cartoonnetwork.es	Notable	136
3	Mundo Padres	www.mundopadres.com	Notable	128
4	Megatrix	www.megatrix.es	Notable	118
5	Mediometro	www.mediometro.com	Notable	118
6	Rompeques	www.rompeques.com	Bien	128
7	Internenes	www.internenes.com	Bien	123
8	Chaval.es	www.chaval.es	Bien	123
	Obras de Consulta			
1	DRAE	www.rae.es	Notable	135
2	Glosarium.com	www.glosarium.com	Bien	137
3	Diccionarios.com	www.diccionarios.com	Bien	135
4	Enciclonet	www.enciclonet.com	Bien	137
	Ocio			
1	Divertrix.com	www.divertrix.com	Notable	111
2	Webalia.com	webalia.com	Notable	106
3	YaTV.com	yatv.com	Notable	111
4	Agenda San Miguel	www.agendasanmiguel.com	Notable	127
5	Madrid A Mano	www.madridamano.com	Notable	108
6	San Miguel City	www.sanmiguel.es	Notable	107
7	Guiadelocio	www.guiadelocio.com	Notable	125
8	¿Te Acuerdas?	www.teacuerdas.com	Notable	109
9	VisualDisco	www.visualdisco.com	Bien	104
10	Lo Más Curioso	www.lomascurioso.com	Bien	107
11	Diario Global	www.diarioglobal.com	Bien	104
12	Faunia	www.faunia.es	Bien	114
13	LaHiguera	www.lahiguera.net	Bien	112
14	BillarNet	www.billarnet.com	Bien	105
15	SpotsTV	www.spotstv.com	Bien	105
15	Nosdivertimos.com	www.nosdivertimos.com	Bien	112
17	elRellano.com	www.elrellano.com	Bien	103
18	Chiqui.com	www.chiqui.com	Bien	113
19	Aquopolis	www.aquopolis.es	Bien	125
19	Festivales.com	www.festivales.com	Bien	127
21	Barceloca	www.barceloca.com	Bien	110
22	TiraMillas.net	www.tiramillas.net	Bien	108
	Organismos oficiales			
1	Administracion.es	www.administracion.es	Notable	107
2	Seguridad Social	www.seg-social.es	Notable	107
3	Agencia Tributaria	www.agenciatributaria.es	Notable	119
4	Tesoro Público	www.tesoro.es	Bien	119
	Personajes			
1	Simpsons	www.antena3tv.com/simpsons	Notable	141
2	Pág. de Almodóvar	www.pedroalmodovar.es	Notable	133
3	DanRadcliffe.co.uk	www.danradcliffe.co.uk	Bien	141
4	Charlize Theron	www.charlizetheron.com	Bien	141
5	Zinedine Zidane	www.zidane.fr	Bien	141
6	Web de J. C. Ferrero	www.jcferrero.net	Suficiente	133
	Postales virtuales			
1	Postales.com	www.postales.com	Bien	136
2	TarjetasVirtuales.com	www.tarjetasvirtuales.com	Bien	136
	Prensa rosa			
1	HOLA.com	www.hola.com	Notable	103
2	¡Qué Me Dices!	www.quemedices.es	Notable	103
3	Diez Minutos	www.diezminutos.wanadoo.es	Bien	134
4	Corazón Telecino.es	www.corazon.telecino.es	Suficiente	134
	Salud y medicina			
1	Pulevasalud.com	www.pulevasalud.com	Notable	138
2	Saludalia	www.saludalia.com	Notable	129
3	Perderpelo.com	www.perderpelo.com	Notable	129
4	Elresfriado.com	www.elresfriado.com	Notable	116
5	OndaSalud.com	www.ondasalud.com	Notable	134
6	Canal Salud	www.canalsalud.com	Bien	124
7	La Casa del Alérgico	www.lacasadelalergico.com	Bien	138
8	Viasalus	www.viasalus.com	Bien	124
9	Infogripe.com	www.infogripe.com	Bien	134
	Seguros			
1	Aegon	www.aegon.es	Notable	128
2	Vitalicio Seguros	www.vitalicio.es	Bien	128
	Telefonía móvil			
1	Vodafone	www.vodafone.es	Notable	125
2	Telefonos-moviles.com	www.telefonos-moviles.com	Notable	118
3	Su Movil	www.sumovil.com	Notable	118
4	GSMspain	www.gsmspain.com	Notable	136
5	Amena	www.amena.com	Bien	136
6	Olemovil	www.olemovil.com	Bien	125
	Trabajo			
1	Infojobs	www.infojobs.net	Notable	138
2	Infoempleo	www.infoempleo.com	Bien	130
3	Laboris	www.laboris.net	Bien	128
4	TalentManager	www.talentmanager.com	Bien	128
5	Hotelnetjobs.com	www.hotelnetjobs.com	Bien	130
	Turismo y viajes			
1	Visita Finlandia	www.visitafinlandia.com	Notable	141
2	Sol Meliá	www.solmelia.com	Notable	104
3	Germanwings	www.germanwings.com	Notable	111
4	Notodohoteles.com	www.notodohoteles.com	Notable	110
5	Red Guía Hoteles	www.guia-de-hoteles.com	Notable	109
6	Yetitravel.com	www.yetitravel.com	Notable	119
7	Indicerural	www.indicerural.com	Notable	111
8	Rusticae	www.rusticae.es	Notable	100
8	TopRural.com	www.toprural.com	Notable	135
10	Paradores	www.parador.es	Notable	103
10	Group H10 Hotels	www.h10.es	Notable	126
12	Club Rural	www.ruraltour.com	Notable	117
13	Viajes Ecuador	www.viajesecuador.com	Notable	113
14	Apart. y Hoteles	www.apartamentosyhoteles.com	Notable	112
15	Riu Hotels & Resorts	www.riu.com	Notable	127
16	Línea Rural	www.linearural.com	Notable	130
17	MuchoViaje	www.muchoviaje.com	Notable	126
18	Senda Rural	www.sendarural.com	Bien	110
19	Liebana Rural	www.liebanarural.com	Bien	105
20	Terma Europa	www.termaeuropa.com	Bien	117
21	Paris Viajes	www.parisviajes.com	Bien	113
22	Lasttime-es.com	www.lasttime-es.com	Bien	141
23	MasDeViajes.com	www.masdeviajes.com	Bien	103
24	NH Hoteles	www.nh-hotels.com	Bien	128
25	Mi Casa Rural.com	www.micasarural.com	Bien	107
26	TurismoActivo.com	www.turismoactivo.com	Bien	104
27	Sercotel	www.sercotel.es	Bien	133
28	Dormirenbalnearios.com	www.dormirenbalnearios.com	Bien	123
28	Vincit Viajes	www.viajesvincit.com	Bien	125
28	AZRural	www.azrural.com	Bien	137
31	Turespaña	www.tourspain.es	Bien	102
32	Es Turismo	www.esturismo.com	Bien	107
33	Wayitalia	www.wayitalia.net	Bien	105
34	Vermundo.com	www.vermundo.com	Bien	100
35	Avionexpress.com	www.avionexpress.com	Bien	121
36	Xacobeo	www.xacobeo.es	Bien	112
37	Dormirencasasrurales	www.dormirencasasrurales.com	Bien	119
38	Spanair	www.spanair.es	Bien	125
39	Turismorural-es.com	www.turismorural-es.com	Bien	108
40	Ruralka	www.ruralka.com	Bien	130
40	Posadas de España	www.posadasdeespana.com	Bien	133
42	Fed. Esp. Naturismo	www.naturismo.org	Bien	102
43	Mundoviaje.com	www.mundoviaje.com	Bien	135
44	Lufthansa	www.lufthansa.es	Bien	141
51	Visit London	www.visitlondon.com	Bien	141
	Vinos			
1	Verema.com	www.verema.com	Notable	119
2	Vivir el Vino	www.vivirelvino.com	Notable	105
3	Todo Vino	www.todovino.com	Notable	105
4	Elmundovino.com	www.elmundovino.com	Notable	135
5	Bodegas Campillo	www.bodegascampillo.es	Bien	119



La Península Ibérica se ha convertido en un campo de batalla en el que los ejércitos cartagineses, galos, romanos y, cómo no, iberos, se enfrentan por el control del Mediterráneo.

Aníbal, el emperador cartaginés, ha dirigido sus ojos hacia Hispania tras conquistar el norte de África, Córcega, Cerdeña y Sicilia. La derrota que sufrió en las llamadas Guerras Púnicas frente al potente ejército romano, no le han quitado las ganas de pelear, y está buscando una ruta alternativa en su camino hacia Roma, e Hispania es un buen camino. Ahora viene lo importante: ¿a qué bando te vas a unir?, ¿al cartaginés o al romano?



La segunda entrega de Imperium tiene un objetivo claro, ganar a cualquier precio las distintas batallas a las que te enfrentes. Y para ello podrás optar por elegir el "modo aventura", o el "modo estrategia". En el primer caso, las batallas entre romanos y cartagineses se suceden de modo cronológico, es decir, en el mismo orden en el que se desarrollaron históricamente. En el segundo, podrás elegir uno de los cuatro ejércitos disponibles (galos, romanos, cartagineses, e iberos), y derrotar a tu oponente.

A tu lado estarán tus fortalezas y aldeas, en las que los lugareños se encargarán de suministrarte el oro y la carne necesarios para instruir más soldados. Si, además, inviertes en investigación, podrás crear unidades mejoradas con características más complejas.

El control de los fortines y aldeas del mapa será tu primer objetivo para controlar las líneas de suministro, y poder llegar a tener la economía lo suficientemente "saneada" como para poder crear continuamente más unidades.

Como en la primera parte, la unidad principal es el Héroe, que posee "bonos" personalizados de ataque y defensa, pero con el problema de que si éste cae en el campo de batalla (en el "modo aventura"), tu ejército será derrotado y finalizará la partida.

Imperium II es un juego perfecto para los amantes de la estrategia. Su principal novedad es la de centrarse casi exclusivamente en las batallas, dejando un poco de lado el aspecto de la administración del campamento y las estructuras. En definitiva, orientado a los que quieren "caña" antes que diplomacia y logística.

Si te gustó la primera parte, esta segunda no te la puedes perder. Está mejorada y claramente personalizada para el público español. Y a un precio más que interesante.

La estrategia es un género en auge, pero en este caso está claramente orientada a la batalla, dejando de lado los aspectos de la administración.



El juego se centra en el aspecto bélico

El buen control de las unidades en batalla es el punto clave para poder conseguir la victoria final.



Es importante invertir en investigación para acceder así a las unidades mejoradas.



Los resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 106

Nombre del juego	Nota	Imperium II	Nota
Desarrollador/ Productor		**Haemimont/FX Interactive**	
Distribuidor		FX Interactive	
Requisitos de sistema			
Indicado para procesador/RAM y sistema operativo (según fabricante)		Pentium II 233 Mhz/64 Mb Windows 98	
Indicado para procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 600 Mhz 128 Mb RAM	
Servicios de atención al cliente	**2,00%**		**3,00**
Teléfono de asistencia técnica	1,00%	91 799 12 75	**6,00**
Ayuda en Internet	1,00%	No tiene (www.fxplanet.com)	**0,00**
Calidad del Juego (Opinión de la Redacción)	**58,00%**		**6,93**
Gráficos	**13,00%**		**5,23**
Nivel de detalle de los personajes	3,00%	Muy correctos	**6,00**
Nivel de detalle de los escenarios / entornos	3,00%	Muy correctos	**6,00**
Animación / movimientos de los personajes	2,00%	Buenos	**6,00**
Efectos especiales	2,00%	Correctos	**4,00**
Tecnología	3,00%	2D	**4,00**
Sonido	**7,00%**		**7,29**
Música	2,00%	Adecuada	**7,00**
Efectos de sonido	3,00%	Realistas	**7,00**
Diálogos / Voces	2,00%	Bien caracterizados	**8,00**
Jugabilidad	**38,00%**		**7,45**
Periodo de aprendizaje básico para comprender el juego	6,00%	Medio (tiene tutorial)	**5,00**
Vida del juego	6,00%	Larga	**7,00**
Argumento	4,00%	Apasionante	**10,00**
Realismo	3,00%	Muy conseguido	**8,00**
Intensidad	3,00%	A ratos	**4,00**
Variedad de situaciones	3,00%	Más que suficiente	**6,00**
Comportamiento de los adversarios (Inteligencia Artificial)	6,00%	Bastante alta	**9,00**
Textos - Subtítulos	2,00%	Textos profesionales	**9,00**
Control adecuado por tipo de juego / Respuesta	5,00%	Teclado-Ratón / Óptima	**9,00**
Instalación	**5,00%**		**9,00**
Dificultad de la primera instalación (comprobado)	2,00%	Arranque automático	**10,00**
¿Indica espacio necesario en disco? (Espacio utilizado en Megabytes, medido)	0,50%	No (769,2 Megabytes)	**0,00**
¿Indica espacio libre existente en disco? (comprobado)	0,50%	Sí	**10,00**
Desinstalación (Datos restantes no desinstalados, medido)	1,00%	0 Megabytes	**10,00**
Idioma de las instrucciones de instalación (comprobado)	1,00%	Castellano	**10,00**
Manual de instrucciones	**2,00%**		**9,00**
Comentario	2,00%	Sólo se echa en falta una parte dedicada a solución de problemas	**9,00**
Prueba de compatibilidad de sonido	**10,80%**		**10,00**
Probado con las 24 tarjetas de sonido más habituales del mercado	10,80%	Funciona con las 24 tarjetas probadas	**10,00**
Prueba de rendimiento de vídeo	**10,80%**		**9,00**
Comentario	10,80%	En general, los requisitos de tarjeta gráfica no son muy altos, y funciona con casi cualquiera medianamente actual	**9,00**
Posibilidad de configuración	**4,00%**		**8,75**
Menús de configuración en castellano	1,00%	Sí	**10,00**
Ajustes de resolución-profundidad de color	1,00%	Sí/No	**5,00**
Ajustes de música / efectos de sonido	1,00%	Sí	**10,00**
Ajustes de dificultad	1,00%	Sí	**10,00**
Otros datos	**7,40%**		**8,65**
Variedad de elementos del juego (comprobado)	2,00%	2 campañas, 4 ejércitos y 2 modos de juego	**8,00**
Opciones de guardar partida (comprobado)	2,00%	En cualquier momento	**10,00**
Dispositivos de control compatibles	1,00%	Teclado-Ratón	**4,00**
Idioma (comprobado)	2,40%	Castellano	**10,00**
Número máximo de jugadores (en el mismo ordenador/en red, datos del fabricante)		1/8 (Red Local/Internet)	
Nota media	**100,00%**		**7,38**
Corrección positiva/negativa		Muy buena documentación histórica	+0,50

Calidad	**Notable ← 7,88**
Precio/Calidad	**Sobresaliente**
Precio	**19,95 €**
Cálculo de la nota precio/calidad	**19,95 : 7,88 = 2,53 = Sobresaliente**



Realidad alterada

Sumario

Corregir iluminación	94
Correcciones de color	96
Ajustes de encuadre	99
La Regla de los Tercios	99

Chasqueas los dedos y esas molestas nubes desaparecen del cielo, dejando así que la luz del sol ilumine perfectamente la escena. Vuelves a chasquearlos y haces que la luz ambiental no afecte a los colores. Cambia los chasqueos por clicks y sigue leyendo.

En las anteriores entregas de este curso te "presentamos" a The GIMP, mostrándote todas sus herramientas, sus ventanas, cómo realizar las operaciones básicas con archivos, e incluso te contamos, de la a A la Z, cuales eran las partes de su interfaz que debías conocer. Así que, a estas alturas, seguro que el programa ya tiene pocos (por no decir ninguno) secretos para ti, y eres capaz de identificar a la perfección cualquiera de las herramientas de la aplicación, o abrir un archivo con los ojos cerrados.

Pero también es probable que quieras aprender otras cosas, más concretamente, cómo empezar a retocar tus imágenes. Y ahora que ya tienes los conocimientos necesarios para ello, te vamos a explicar (pues de eso trata esta tercera entrega del curso) cómo realizar algunos retoques básicos que, en la mayoría de las ocasiones, son suficiente para reparar una fotografía "defectuosa".

Uno de los problemas más habituales es el de una iluminación inadecuada. Ya sea por exceso, por defecto o por mala "utilización" de la misma, instantáneas realmente bonitas pasan totalmente desapercibidas y relegadas al fondo de un cajón, en vez de ser disfrutadas por todo el mundo. Si utilizas The GIMP puedes, en muchos casos, solucionar esos "problemillas", y conseguir que esa imagen vuelva a lucir como merece.

También ocurre muchas veces que los colores no se muestran como deberían. Por ejemplo, puede pasar que un color se "cuele" en elementos de la imagen donde no debería estar, generando un efecto poco estético. Eso sí, si sigues todos los pasos adecuados podrás solventar en tan solo unos pocos minutos.

Aprende a retocar la iluminación y el color

También es posible modificar los colores apagados. Una mala iluminación (sobre todo en imágenes subexpuestas) puede ocasionar que los colores de la fotografía no tengan el nivel de contraste deseado, lo que resta luz y profundidad a la imagen, haciéndola bastante más "triste" de lo que debería ser. La buena noticia es que con un truco muy sencillo podrás recuperar la intensidad de los colores, haciendo que la instantánea sea más luminosa.

Otro problema es realizar un encuadre incorrecto y que, por ejemplo, el motivo principal de la fotografía quede "perdido" en la misma. En este caso, empleando la herramienta de recorte y, lo que es más importante, tu buen gusto, puedes devolver a dicho motivo el "peso" que le corresponde en la imagen.

Y antes de que te "lances" a recortar y "reencuadrar" tus fotos, te explicamos una técnica que debes tener muy en cuenta para obtener los mejores resultados al "meter tijera", y que no es otra que la Regla de los Tercios, con la que obtendrás encuadres estupendos.

Guía del curso

Instalación y puesta a punto de The GIMP	Nº 139
Operaciones básicas con archivos y herramientas	Nº 140
Ajustes de color y retoques sencillos	**Nº 141**
Retoque avanzado y utilización de filtros	Nº 142

1 Correcciones de iluminación

Fotos subexpuestas (con poca luz), "apagadas" o con el brillo y el contraste descompensados son demasiado habituales como para que uno no se sienta culpable por haber caído en ese fallo. Si utilizas The GIMP podrás corregir esos problemas en un santiamén. A continuación te contamos los pasos que debes dar para hacerlo:

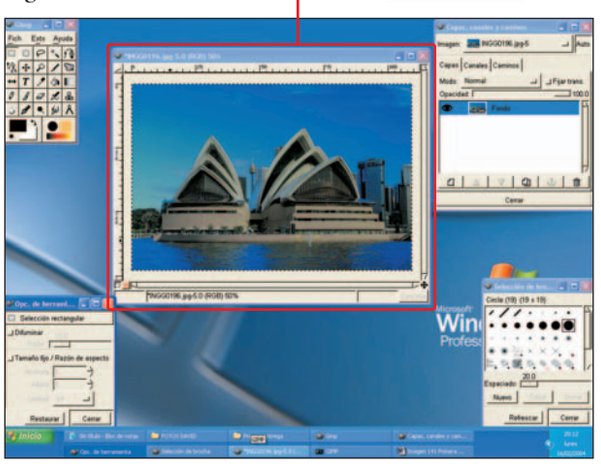
Imagen subexpuesta

Medir mal la iluminación a la hora de hacer una fotografía se suele traducir en que ésta sale demasiado oscura, y por ello se "pierden" muchos detalles de la misma. Sigue estos pasos para solucionar este problema:

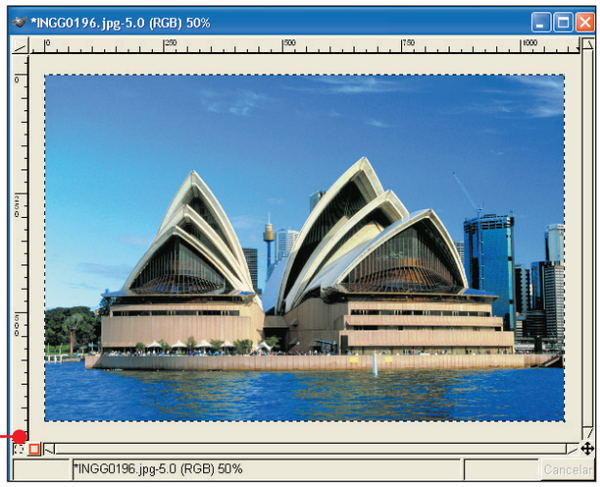
1 Abre The GIMP y la imagen que tienes que "arreglar", por ejemplo.

2 A continuación sitúa el cursor en un punto cualquiera de la imagen y haz click con el botón derecho del ratón. En el menú que aparecerá,

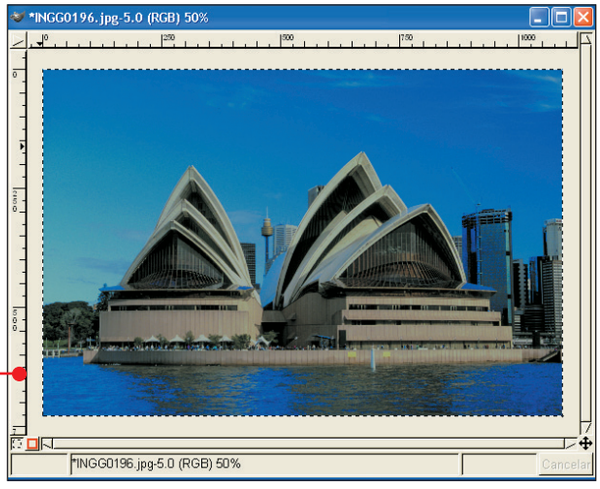




muévete hasta Imagen, después ve a Colores, elige entonces el grupo Auto y finalmente pincha ya en la entrada Estirar contraste.
De esta manera, el programa analizará la imagen, intentando determinar cuál sería el ajuste adecuado y, una vez que haya extraído sus propias conclusiones, aplicará los cambios que considere oportunos, generalmente con unos resultados bastante aceptables, como por ejemplo en este caso:



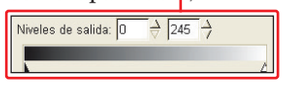
3 Aunque ahora parece que con este cambio la imagen a mejorado bastante, no está de más que pruebes otras herramientas de corrección automática, para así comprobar cuál de ellas te ofrece mejores resultados. Para ello, en primer lugar debes "deshacer" el cambio que has realizado. Pulsa la tecla Ctrl y, sin soltarla, aprieta Z. De esta manera, la imagen volverá a su aspecto original:



4 Repite ahora todo lo explicado anteriormente pero probando primero Estirar HSV y luego después Normalizar. Cuando hayas decidido cuál de las tres operaciones te ofrece un mejor resultado, aplícala entonces a la imagen.

5 Aunque las correcciones automáticas suelen ser un "buen principio", lo más probable es que todavía sean necesarios algunos ajustes "a mano" para obtener el resultado deseado.
En este caso lo mejor es que emplees la herramienta "Niveles". Para abrirla, vuelve a acceder al menú Imagen, pero ahora pincha en Colores y después en Niveles...
De esta manera, tras unos pocos segundos se mostrará la ventana de Niveles:

6 Para no ponernos muy técnicos, basta sólo con aclarar que el nivel de entrada de una imagen es el punto más oscuro de la misma, y el nivel de salida (como seguramente tú habrás deducido ya) es el más claro. Al efectuar cambios en los niveles de una imagen modificarás las propiedades de iluminación de la misma. Con el apartado,

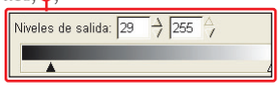


puedes iluminar el nivel de entrada (que es la acción necesaria en este ejemplo), desplazando la flecha negra hacia la derecha, y oscurecer el nivel de salida, moviendo hacia la izquierda la flecha blanca.

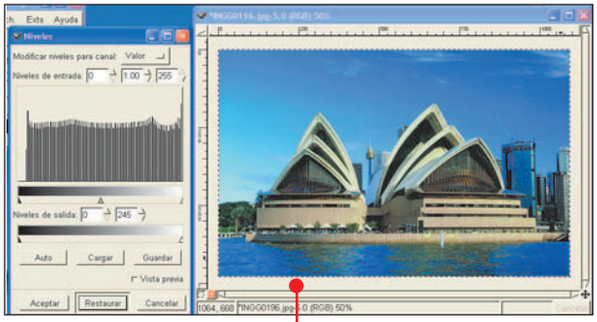
7 Por ejemplo, para aclarar un poco la imagen,



prueba a ajustar los niveles así,

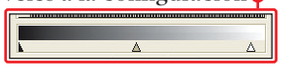


y verifica el resultado.

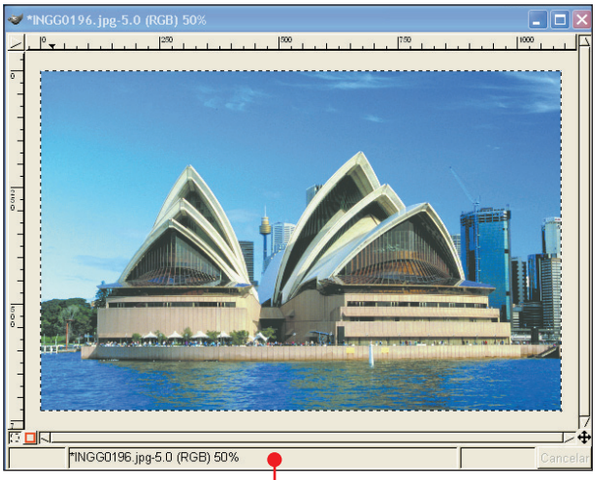


Para que puedas comprobar los cambios que se producen en la imagen con cada modificación que realizas, lo más recomendable es que sitúes la ventana de niveles junto a la de la imagen y hagas los cambios suavemente, examinando el efecto de los cambios que haces.

8 También es posible utilizar la barra de la parte superior para ajustar el nivel de entrada (con la flecha negra), los tonos medios (con la gris), y el de salida (con la blanca). Ten en cuenta, eso sí, que en esta ocasión, para aclarar la imagen tendrás que mover las flechas hacia la izquierda y para oscurecerla deberás hacerlo hacia la derecha. Por ejemplo en este caso, y ajustando los niveles a la configuración



obtendrás este resultado:

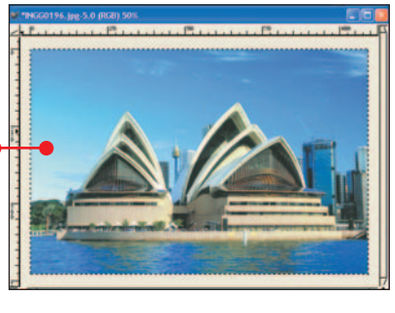


9 Si tras hacer cambios (antes de aplicarlos) quieres "volver al principio", haz click en el botón Restaurar y todos los ajustes que hayas realizado serán eliminados,



y la imagen volverá a su aspecto inicial.

10 Cuando finalmente hayas obtenido el resultado esperado, haz click en el botón Aceptar y la imagen ya se mostrará así correctamente iluminada:



11 Aunque en este ejemplo te hemos explicado cómo arreglar una imagen subexpuesta, ten en cuenta que empleando esta misma técnica podrás reparar instantáneas sobreexpuestas, y conseguir así que una imagen como ésta,



se llegue a mostrar así:



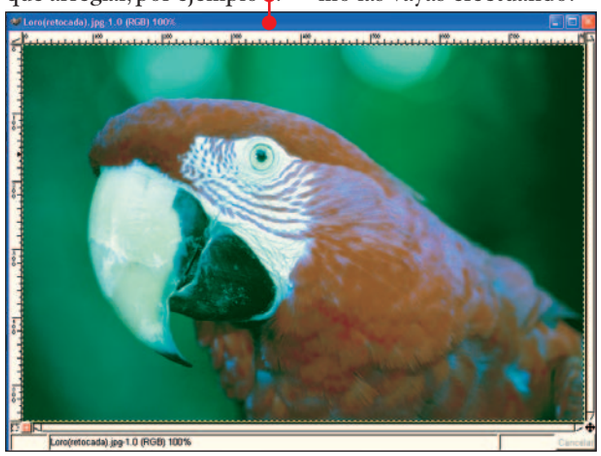
2 Correcciones de color

En algunas ocasiones por una mala iluminación a la hora de hacer una fotografía, los colores de la misma no se corresponden con los "reales". A continuación te contamos algunos de los problemas más habituales, y te explicamos qué debes hacer para subsanarlos.

Color dominante

Un problema corriente es que un color determinado (y que o es muy intenso o predomina en la imagen) se "cuela" en el resto de la misma, efecto que resulta fácilmente identificable, puesto que partes de la imagen que deberían ser de un color se muestran de otro. A continuación te mostramos un ejemplo de ese efecto y te contamos cómo puedes solucionarlo fácilmente.

1 En primer lugar abre la fotografía que tienes que arreglar, por ejemplo.



Como puedes ver, en este caso el color "intruso" es el verde, que ocupa todo el fondo de la imagen, y que ha "saltado" a otras partes de la imagen, como por ejemplo al pico que, pese a que debería ser completamente blanco, se muestra verdoso:



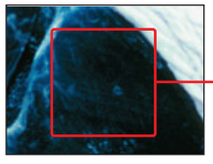
2 Sitúa ahora el cursor sobre la imagen (en cualquier punto de la misma) y haz click con el botón derecho del ratón. En el menú que aparecerá, muévete hasta la entrada Imagen, luego ve a Colores y finalmente pincha en la entrada denominada Balance de colores...

3 En ese momento ya se mostrará la ventana en la que ajustarás el balance de color de la imagen,

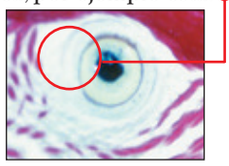


en la que vas a "eliminar" ahora el color que sobra. En primer lugar asegúrate de marcar esta entrada, Conservar luminosidad, de modo que los cambios que vas a efectuar incidan únicamente sobre el color de la imagen, y no sobre lo que es su iluminación. Selecciona ahora también Vista previa para poder ir apreciando el resultado de las modificaciones tal y como las vayas efectuando.

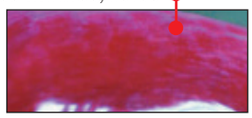
4 Puedes ajustar el balance de color por separado a las sombras, los tonos medios y los puntos de luz de la imagen, empleando para ello el apartado Sombras | Tonos medios | Puntos de luz. Las sombras son los puntos más oscuros de la imagen, por ejemplo en este caso.



Por su parte, los puntos de luz se refieren a las zonas más luminosas de la instantánea, por ejemplo ésta:

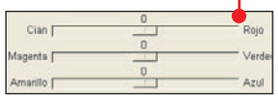


y, como ya habrás podido deducir, su propio nombre ya te indica cuáles son los puntos medios, éstos:



5 Selecciona ahora qué partes (de color) de la imagen quieres modificar. Por ejemplo, para arreglar el pico del loro, debes seleccionar Puntos de luz.

6 Ahora debes utilizar las barras superiores



para modificar el porcentaje de cada color en la imagen. Como puedes comprobar, en cada uno de los flancos de cada una de las barras se muestra un color

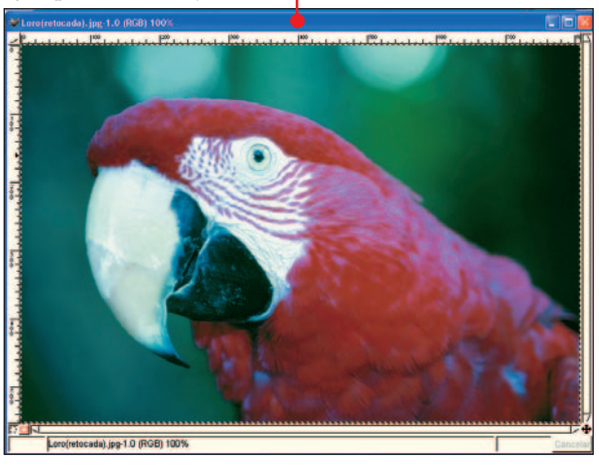


Por lógica, cuanto más acerques el deslizador hacia uno, más lo separarás del otro. Aleja ahora un poco la barra del color dominante, por ejemplo así:



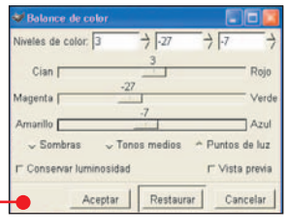
y observa el resultado de dicha operación:

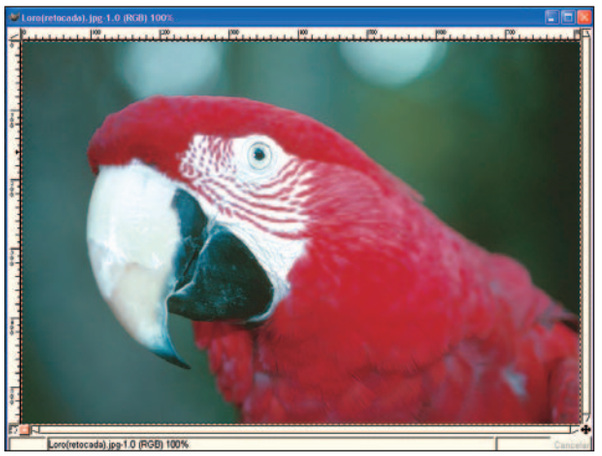
7 Como podrás ver ahora, la presencia del color dominante (en este ejemplo el verde) ya resultará mucho menos evidente en el pico y en el ojo, pero todavía sigue resultado muy acusada en otras partes de la imagen. Y esto se debe a que todavía tienes que realizar ajustes en los tonos medios, Tonos medios, y en las sombras de la imagen, Sombras.



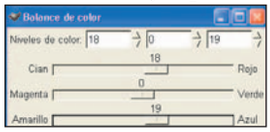


8 En muchas ocasiones no es suficiente con disminuir el porcentaje de color dominante en la imagen, sino que también es necesario modificar a la vez la proporción de los restantes, por ejemplo así:





9 Por otra parte, en algunos casos puntuales la mejor solución para este problema no es reducir el color dominante, sino aumentar los otros dos de su columna. Por ejemplo .



10 Cuando hayas dado con la configuración de balance de color ideal, aplica los cambios y sorpréndete a ti mismo con el resultado que has obtenido, y con lo que ha mejorado la fotografía:

Aprovecha la función de Vista Previa para realizar modificaciones leves en los distintos colores e ir comprobando el resultado de las mismas:

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Colores "apagados"

¿Nunca has visto una fotografía cuyos colores son particularmente poco "vivos"? La falta de luz, y los fondos y motivos oscuros suelen propiciar que esto ocurra. eso sí, con un sencillo truco puedes conseguir una mejora sorprendente en esas imágenes.

Para emplear este truco vas a utilizar la herramienta "Curvas", con la que ajustarás los niveles de entrada y salida de la imagen (sí, al final todos los caminos conducen a Roma).

1 En primer lugar abre la imagen que quieras retocar, por ejemplo.



Haz click en cualquier punto de la misma con el botón derecho del ratón y, en el menú que ya aparecerá, ve a Imagen, muévete después hasta Colores y finalmente pincha en la entrada Curvas.

2 Tras algunos segundos aparecerá la ventana de ajuste de curvas de la imagen, desde la que vas a modificar los niveles de entrada y salida de la imagen. Para tal fin vas a usar el apartado central de la misma

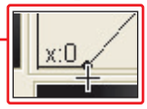


en el que se representa en el eje horizontal los niveles "reales" de la imagen, mientras que en el vertical se muestran aquellos a los que quieres llevar la imagen.

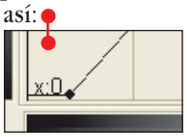
3 Para modificar el nivel de entrada, sitúa el cursor sobre el punto que lo representa



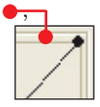
, haz click y, sin soltar, mueve el ratón hacia la derecha. Como podrás comprobar, ese punto de la línea se moverá



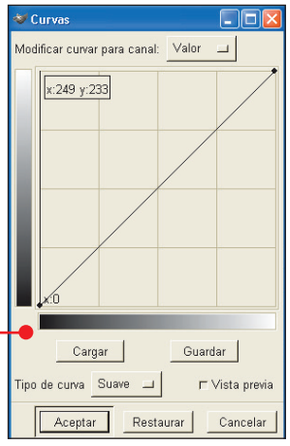
. Suelta entonces el botón del ratón y el punto quedará situado en el punto que tú has especificado, en este ejemplo así:



4 Repite ahora ya esta misma operación con el punto que representa el nivel de salida

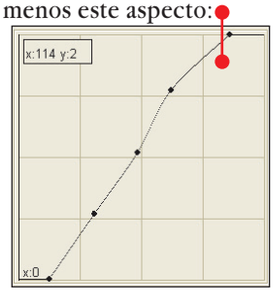


, pero en este caso moviéndolo hacia la izquierda. Cuando hayas terminado, el aspecto del gráfico debe ser algo así:



Comprueba entonces el aspecto de la imagen y, como descubrirás, los colores de la misma ya se mostrarán más "vivos":

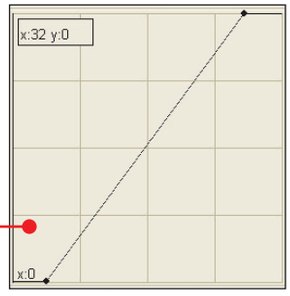
5 No obstante, aún se puede mejorar, y además, al explicarte cómo hacerlo, comprenderás mejor el nombre de esta herramienta (ya que, hasta ahora, sólo has empleado rectas). Ve haciendo click en puntos de la línea hasta hacer que ésta tenga más o menos este aspecto:



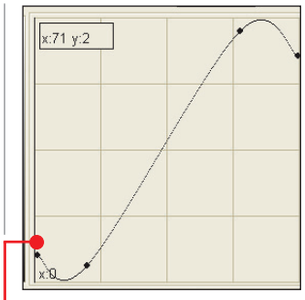
Si aplicas esta configuración de curvas, el resultado obtenido con la imagen de ejemplo es éste:



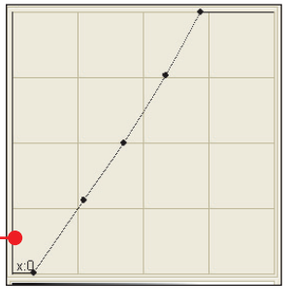
6 Al igual que con los puntos de entrada y salida, también puedes modificar las posición de todos los intermedios. Y, si deseas eliminar uno, haz click en él y, sin soltar, arrástralo fuera del gráfico. Cuando sueltes el botón del ratón, éste desaparecerá y la curva volverá a ajustarse a los puntos que queden en ella.



7 Al igual que en los puntos anteriores, no hay una "formula maestra" que sirva por igual para todas las fotografías... y es que además, de ser así resultaría muy aburrido. En lugar de ello tendrás que ir probando distintos ajustes y comprobando el resultado de los mismos en la imagen, hasta dar con la configuración de curvas perfecta para la fotografía. Por ejemplo, para "mover" los niveles de entrada y salida, puedes emplear



Cuando finalmente la hayas encontrado, por ejemplo en la instantánea de los helados,



haz ya click en el botón Aceptar y el aspecto de la imagen habrá mejorado muchísimo, ya que el efecto de colores apagados habrá desaparecido:





3 Ajustes de encuadre

Si el motivo principal de la fotografía ha quedado demasiado desplazado a un extremo, o está perdido en la composición de la imagen, tendrás entonces que "reencuadrarla" siguiendo los pasos que te indicamos a continuación:

1 Abre la imagen cuyo encuadre no termina de convencerte, por ejemplo.



En ella, como puedes comprobar, el oso polar



queda muy "perdido", y no tiene el peso que debería tener en la composición de la instantánea.

Para "reencuadrar" la imagen haz click, en la ventana de herramientas del programa,



en el botón.

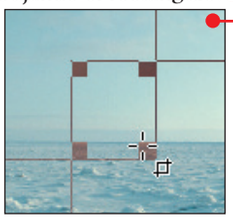


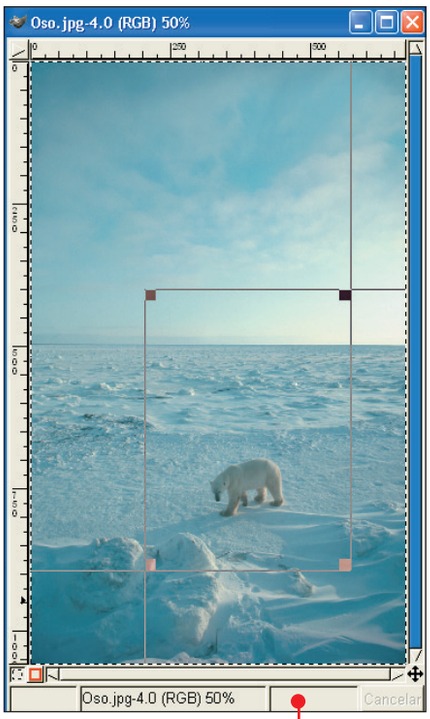
2 A continuación proyecta visualmente un rectángulo con el encuadre correcto, teniendo en cuenta lo que te indicamos en el recuadro titulado "La regla de los Tercios".

Sitúa en ese momento el cursor en la esquina superior izquierda del mismo,



haz click y, sin soltar, ve moviendo el puntero hacia la esquina inferior derecha. Como podrás comprobar, se irá dibujando el rectángulo:

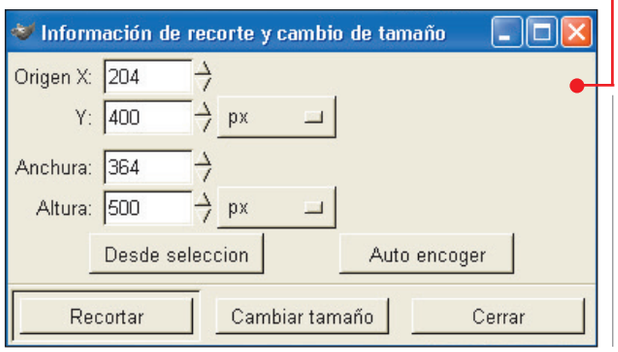






3 Cuando hayas terminado suelta el botón del ratón y la zona de la imagen que has escogido quedará delimitada:

Además aparecerá ahora una nueva ventana desde la que puedes ajustar las propiedades del recorte:



4 Si tú quieres modificar el encuadre antes de efectuar el recorte, mueve el cursor hasta el borde del encuadre que quieras modificar, por ejemplo,



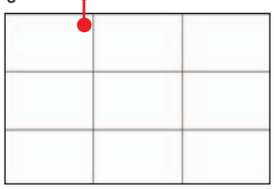
haz click y, sin soltar, mueve entonces el ratón.

5 Cuando todo esté a tu gusto, haz click en el botón Recortar y en ese mismo momento el resto de la imagen será eliminado. Ahora permanece únicamente la parte de la misma que has seleccionado:

La Regla de los Tercios

Pese a que te pueda sorprender, una fotografía en la que el motivo principal (ya sea un objeto, animal o una persona) se encuentra justo en el centro no resulta especialmente buena. Casi siempre, cuando observamos una fotografía, nuestra mirada, de manera inconsciente, tiende a ir a unos puntos determinados de la misma, y es precisamente en ellos donde debes situar el motivo principal dentro del encuadre.

La denominada "Regla de los Tercios" te indica precisamente cuáles son esos puntos. Para aplicarla, "dibuja mentalmente" un rectángulo y, a continuación, dos líneas horizontales y otras dos verticales en el interior del mismo, de manera que el rectángulo quede dividido en nueve partes iguales:

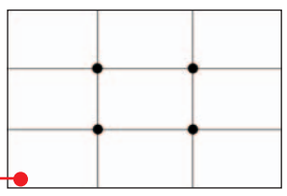


Lo siguiente que debes hacer es buscar las cuatro esquinas del rectángulo que quedan en el centro





En la fotografía de la izquierda puedes ver un encuadre que sigue la Regla de los Tercios. Como verás, la imagen resultante es más atractiva que la de la derecha



Ahora ya sólo tendrás que centrar el motivo de la instantánea en uno de esos cuatro puntos (o, si lo prefieres, en una de las líneas que delimitan el recuadro interior) y, de esta manera, obtendrás un encuadre correcto.

Ten en cuenta, no obstante, que esta regla no es aplicable en todos los casos. Por ejemplo, en un primer plano, o en el caso de que quieras que el motivo ocupe toda la imagen, no podrás emplearla.



Foto: Index Fototeca. **Montaje:** Computer Hoy.

Windows "a tono"

Sumario

Configurar el sonido en XP	100
Usar el software de la tarjeta	101
Mejorar el sonido con WMP	102
Instalar plugins de sonido	102
Ajustes en Windows 98 SE	102
Actualizar el reproductor	103

¿Utilizas el ordenador para escuchar música? ¿O para ver (y oír) películas con sonido envolvente? Es el momento de hacer una "puesta a punto" de los ajustes de sonido. Te enseñamos cómo.

El PC se parece cada vez más a un "centro multimedia". Lo usamos para gran cantidad de actividades relacionadas con la imagen y el sonido, desde escuchar música y disfrutar de videojuegos a ver DVDs con sonido de "cine en casa".

Resulta lógico preocuparse para que el sonido sea lo mejor posible, aunque por lo general esta inquietud se resuelve adquiendo nuevos dispositivos de hardware, como una tarjeta de sonido más moderna o unos altavoces más potentes. La mayoría de los usuarios no sabe que puede mejorar el sonido ajustando la configuración de todo el sistema para que ésta sea entonces la más idónea.

En este artículo te mostramos las herramientas de que disponen Windows XP y 98 SE para ello, y también cómo se complementan con las del driver de la tarjeta de sonido y con las del reproductor multimedia. Finalmente, reseñamos algunos plugins muy útiles, y también la forma de actualizar el reproductor.

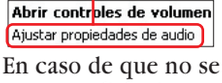
1 Configurar el sonido en Windows XP

Lo primero que debes hacer es asegurarte de que la configuración de sonido del sistema sea la más adecuada para el uso que le das al ordenador. Independientemente del software que incluya la tarjeta de sonido, normalmente proporcionado por el fabricante, y que puede ser más o menos completo (desde un simple driver a todo tipo de aplicaciones), Windows XP incluye unas completas herramientas de audio.

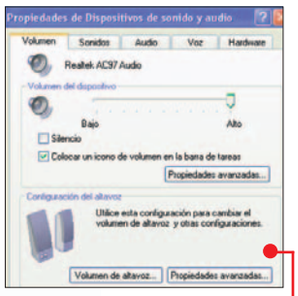
1 Haz click con el botón derecho en la Bandeja de sistema sobre el icono

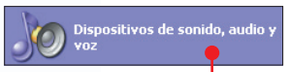


y a continuación en la entrada



En caso de que no se mostrara dicho icono, pulsa sobre Inicio y seguidamente encima de esta entrada, Panel de control. Cuando se abra la ventana,





pincha en y finalmente también ya encima de Dispositivos de sonido y audio.

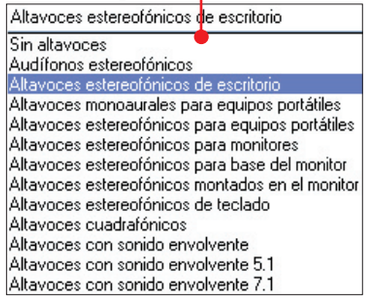
2 Con todo ello se abrirá esta ventana:

A través de ella podrás "tocar" todos los aspectos que están relacionados con el sonido del sistema.

3 El primer paso debe ser seleccionar el tipo de altavoces que estés utilizando con tu ordenador. Para ello, aprieta encima del botón Propiedades avanzadas, situado en la parte de abajo, ya que así que se muestra la siguiente ventana:



4 Como ves, Windows XP "supone" por defecto que tienes dos altavoces estéreo situados encima de la mesa, junto al monitor. Si dispones de una configuración distinta, o cuando la cambies por otra nueva, no tienes más que pulsar sobre la flecha y seleccionar la que más se ajuste a tus necesidades en la lista que se despliega:



Por ejemplo, si mientras trabajas sueles escuchar música con unos auriculares, escoge



Y si dispones de un sistema 5.1 y reproduces películas en el ordenador, lo más adecuado es



5 Cierra la ventana pulsando en Aplicar, y a continuación también encima del botón Aceptar.

6 Ahora presiona encima de Volumen de altavoz... y podrás ajustar por separado el volumen de cada altavoz, ayudado de dos barras deslizantes:

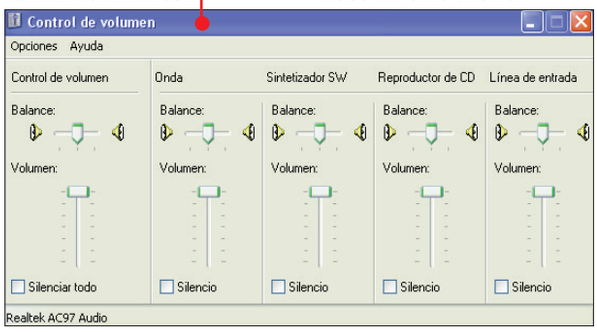


Cierra con un click en el botón Aceptar.



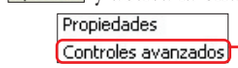
7 Esta ventana también dispone de un control de volumen general

Si presionas encima del botón situado junto a éste, Propiedades avanzadas..., se mostrarán los controles de volumen avanzados:



Con ellos puedes regular individualmente el volumen de los distintos canales de entrada y salida de audio, así como del reproductor de CD o DVD.

8 Para un ajuste más "fino", pulsa en el menú Opciones y activa la entrada

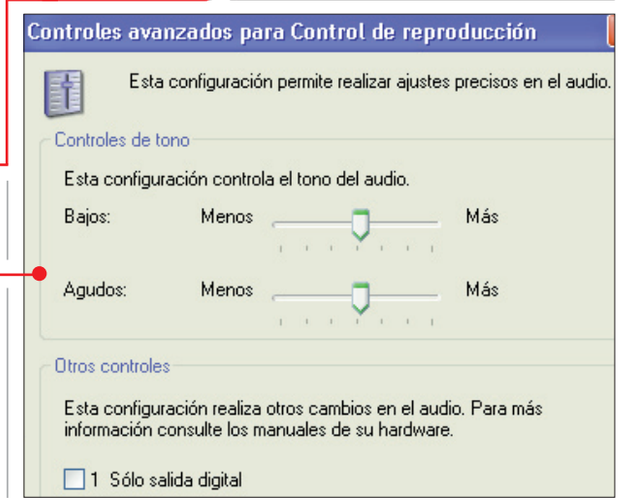


En ocasiones verás que no se encuentra activada:



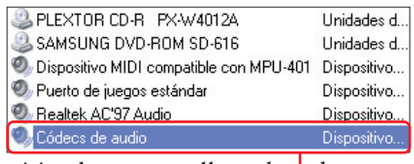
Esto se debe a que el driver de la tarjeta de sonido no lo permite. En ese caso, lee los dos apartados a continuación de éste para llevar a cabo también ajustes más precisos de otro modo.

9 Ahora habrá aparecido un nuevo botón debajo del control de volumen de la izquierda:

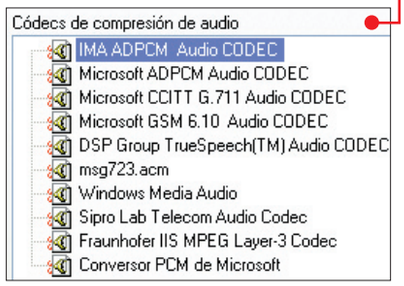


Presiónalo para que así se abra una ventana en la que es posible regular los tonos graves y los agudos:

10 Antes de que cierres de forma definitiva la ventana llamada Propiedades de Dispositivos de sonido, pulsa en la pestaña Hardware y luego también encima de la entrada



Aprieta de forma consecutiva en el botón Propiedades y en la pestaña del mismo nombre para comprobar los codecs de audio de que dispone elsistema:



En ocasiones, podrás resolver problemas en la reproducción de sonido instalando un nuevo códec.

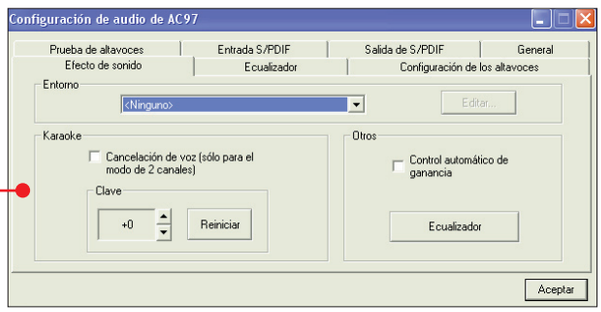
2 Usar el software de la tarjeta de sonido

Dado que las aplicaciones distribuidas por los distintos fabricantes son cada una "de su padre y de su madre", nos hemos centrado en las funciones que suelen incluir todos ellos, para que sepas lo que puedes esperar. Hemos utilizado en nuestro ejemplo una tarjeta de sonido AC97 integrada en la placa base, uno de los modelos más usados actualmente.

1 Normalmente, el icono del "mixer" o del "manager" (mezclador o gestor, los nombres que habitualmente reciben estos programas) de la tarjeta de sonido se encuentra también en la Bandeja de sistema:



Haz doble click encima de él para que así se abra la siguiente ventana:

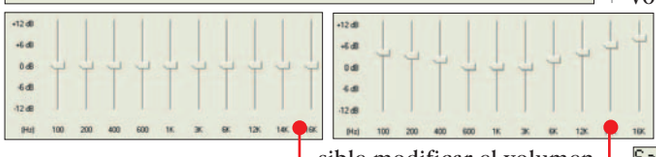


2 Si pulsas encima de la flecha ▼ verás una lista de "entornos":

- Genérico
- Celda acolchada
- Dormitorio
- Cuarto de baño
- Salón
- Habitación de piedra
- Auditorio
- Salón de conciertos
- Caverna
- Estadio
- Hangar
- Pasillo enmoquetado
- Pasillo
- Corredor de piedra
- Callejón
- Bosque

Se trata de efectos predefinidos que simulan la reproducción del sonido en ubicaciones tales como una sala de conciertos...o debajo del agua, o en un "pasillo enmoquetado".

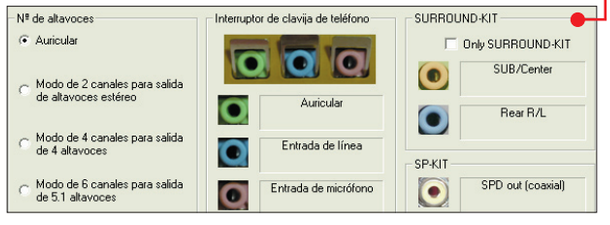
3 Pincha arriba en la pestaña llamada Ecualizador para acceder así al ecualizador gráfico:



Éste "divide" el sonido en varios rangos de frecuencias, tantos como barras de desplazamiento vertical dispone. Moviendo estos controles arriba y abajo es posible modificar el volumen de cada uno de ellas por separado:

4 En la parte inferior, una serie de botones representan varios ajustes predefinidos para distintos tipos de sonido.

5 A través de la pestaña Configuración de los altavoces puedes afinar aún más la configuración de los altavoces y las distintas conexiones de audio:



6 Finalmente, la pestaña Entrada S/PDIF y la situada junto a ella, Salida de S/PDIF, están dedicadas a la conexión óptica (S/PDIF) de la tarjeta.

3 Mejorar el sonido a través del Reproductor de Windows

Windows Media Player también incluye algunas "sorpresas" que te ayudarán a mejorar el sonido de tu ordenador. A diferencia de los anteriores, estos ajustes únicamente servirán cuando uses esta aplicación.

1 Abre ya el reproductor con un click en la Barra de tareas sobre  y luego inicia la reproducción de algún fichero de sonido:

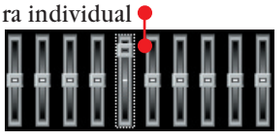


2 Pulsa en el botón situado justo encima del área de visualización del programa  de modo que se muestren ahora unos controles adicionales en la parte de debajo de la ventana.

3 Pincha sobre  para activarlo:



4 A través de los botones  de la izquierda puedes elegir entre desplazar los controles de manera individual



o de forma conjunta, en grupos más o menos amplios:

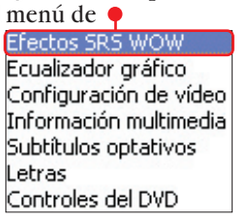
5 Y por medio del botón Person te será posible seleccionar uno de los numerosos ajustes de ecualización predefinidos incluidos en el programa:



6 Pulsa ahora ya encima de Ecualizador gráfico y



luego en la lista que se abre el menú de



Actívalo con un click en



y podrás utilizar las dos barras de desplazamiento horizontal para mejorar así los sonidos graves y la sensación de estéreo.

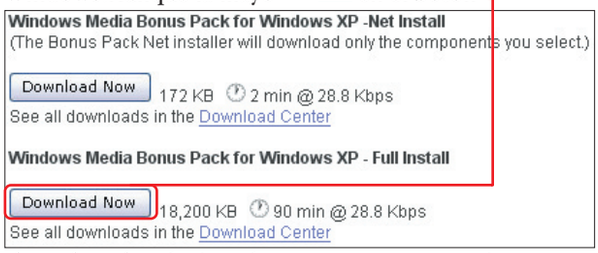
7 También existe la posibilidad de mejorar el sonido descargando plugins para el reproductor de Windows, como te contamos en el siguiente apartado.

4 Instalar plugins de sonido

Existe multitud de añadidos que agregan nuevas funciones y capacidades al reproductor multimedia de Windows. Aunque la mayoría están más relacionados con aspectos visuales, como máscaras y "skins", algunos de ellos incluyen mejoras de sonido. En la página web ➔① puedes encontrar decenas de ellos.

1 Uno de los plugins que aparecen en la web es un paquete oficial de Microsof y que formaba parte de Plus!, una aplicación de pago. Ahora Microsoft lo ha "liberado" y lo puedes descargar de forma gratuita. El llamado "Windows Media Bonus Pack" incluye visualizaciones, skins, efectos de sonido, etcétera. Para descargarlo, ejecuta el navegador y luego abre la dirección de Internet ➔②.

2 A continuación, pulsa en el botón



para que se copie el archivo de instalación del plugin en el lugar de tu disco duro que tú selecciones.



Cuando termine la descarga, ejecuta el fichero con un doble click en



y, durante el proceso de instalación, selecciona las funciones que quieres instalar:

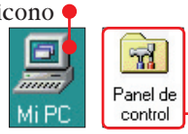
3 Otro de los plugins que puedes hallar en la página es 4Front Headphones ➔③, que ha sido diseñado especialmente para mejorar la escucha de los que utilizan auriculares:



5 Ajustar el sonido en Windows 98 SE

En este sistema operativo los ajustes se llevan a acabo de forma muy parecida a Windows XP, aunque sean un poco más limitados.

1 Haz doble click en el icono



y a continuación también sobre

2 Ahora pulsa dos veces encima de



para que se abra la ventana de propiedades multimedia. Aprieta en el botón

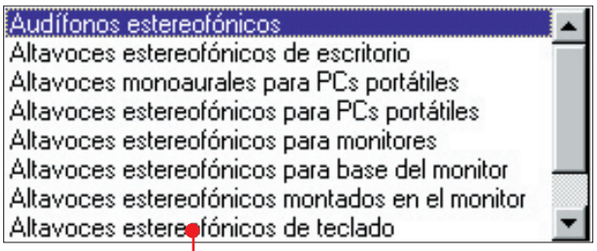




y verás que la pantalla de configuración es muy similar a la que ya conoces de las Propiedades de sonido de Windows XP:

3 Pincha encima de la flecha y verás una lista con distintas configuracio-

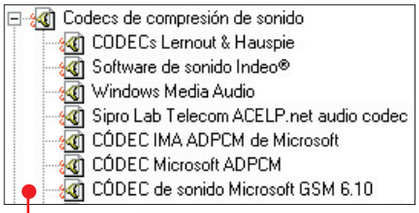
En la edición impresa, esta era una página de publicidad



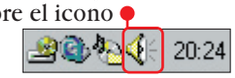
nes de altavoces: Fíjate en que, como Windows 98 tiene ya "unos añitos", se echan en falta algunas, como los sistemas de cine en casa. Selecciona la más adecuada para tu ordenador, por ejemplo ésta:



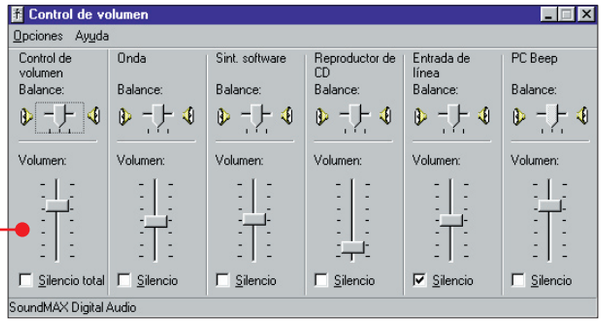
4 Si haces un click ahora sobre esta pestaña, Dispositivos, podrás ver los codecs de audio instalados en el sistema:



5 Haz doble click en la Bandeja de sistema sobre el icono



para acceder al control de volumen: En este caso no es que sea parecido al de Windows XP, es exactamente el mismo.



6 También son muy pocos los cambios que hay en el reproductor multimedia incluido en Windows 98 SE respecto al que trae por defecto Windows XP. Pulsa en el botón Inicio, sitúa el cursor encima de la línea llamada Programas y seguidamente pincha sobre la entrada Reproductor de Windows Media para que se abra. Como puedes observar, a pesar de que se trata de una versión anterior del reproductor, la 7, todos los aspectos relativos a los ajustes de sonido son iguales que en las versiones posteriores:



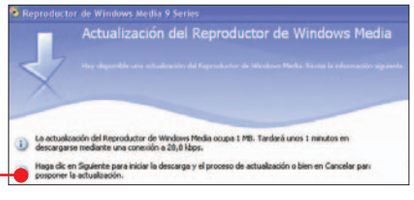
6 Actualizar el reproductor

Una última función para sacarle más partido al sonido –y a todos los elementos multimedia de tu ordenador– es actualizar el reproductor que incluya por defecto la versión de Windows que utilices normmalmente. Para poder hacerlo tendrás que disponer de una conexión a Internet.

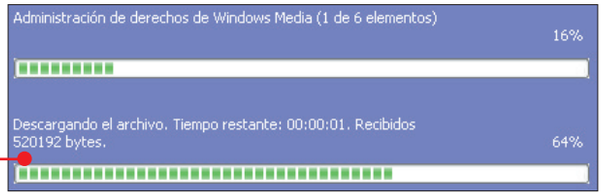
1 Se trata de un proceso muy sencillo. Ejecuta el programa, pulsa arriba sobre el menú Ayuda y en la lista que se despliega en Buscar actualizaciones del Reproductor.

2 Pasados unos instantes se mostrará la ventana Cierra todas las ventanas abiertas, sobre todo la del reproductor y la del navegador de Internet, y presiona el botón Siguiente > dos veces consecutivas. Cuando ya finalice el proceso, encima de Finalizar.

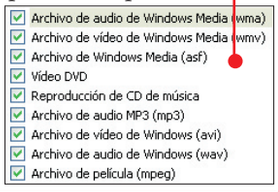
3 Ahora repite el paso número 1. Esta vez se abrirá la ventana



Presiona Siguiente y espera mientras se descargan e instalan los componentes:



4 Seguidamente, acepta el contrato de licencia, Acepto, y pulsa en el botón Siguiente >. Examina las medidas de privacidad y presiona Siguiente > para selecciona los tipos de archivo que debe reproducir:





5 Cuando aprietes sobre Finalizar se abrirá la nueva versión del programa:



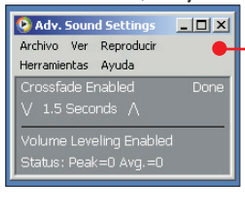
¿Merece la pena actualizar?

Eso es algo que tendrás que decidir tú. Las nuevas versiones del reproductor consumen más recursos del sistema, por lo que, si dispones de una configuración de hardware "modesta", quizá no sea lo más adecuado.

Ten en cuenta que se trata de un programa que, además, vas a usar para abrir ficheros de gran tamaño, como películas o archivos de sonido. En este sentido, muchos usuarios han seguido el camino contrario, y tienden a instalar reproductores más ligeros, como Media Player Classic →④, una versión de código abierto del "clásico" reproductor de Windows:



Otra cuestión que debes tener en cuenta es que Windows Media Player 9 está diseñado para trabajar con Windows XP. Si usas una versión diferente del sistema operativo, no podrás sacarle todo el partido... a menos que instales Advanced Sound Settings →⑤, un plugin que "saca a la luz" algunas capacidades del reproductor que quedan ocultas en Windows 98, Me y 2000:



Direcciones online

→① www.wmplugins.com/ItemList.aspx?GroupID=1
→② www.microsoft.com/windows/windowsmedia/download/bonuspack.aspx.
→③ www.yohng.com/headphones.html
→④ http://sourceforge.net/projects/guliverkli/
→⑤ http://neodecoder.net/MickSoft/

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Productos probados en Computer Hoy

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los equipos que probamos. De esta forma, puedes comparar los modelos que hemos analizado en distintos números y ver también cómo varían sus precios con el tiempo.

Hardware

Adaptadores 802.11b USB

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Trust	Notebook Wireless Kit	Notable	Descatalogado	103
2	Compaq	WL215 Wireless USB	Notable	Descatalogado	103
3	Conceptronic	11 Mbps USB Wireless Adapter	Notable	Descatalogado	103
4	D-Link	USB Wireless Adapter WL-120	Notable	81,00 €	103
5	Intel	Pro Wireless 2011b	Bien	Descatalogado	103

Adaptadores Bluetooth USB

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	ComOne	USB Bluetooth	Notable	Descatalogado	103
2	3Com	Bluetooth USB Adapter	Notable	141,00 €	103
3	MSI	PC2PC Bluetooth Key	Notable	69,00 €	103
4	Acer	Bluetooth USB Adapter	Notable	59,00 €	103

Adaptadores Ethernet USB

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Conceptronic	100 Mbps USB LAN Adapter	Notable	31,32€	103
2	D-Link	DU-E100	Notable	39,00 €	103
3	Genius	USB Lan Adapter	Notable	Descatalogado	103
4	Trust	10/100 USB Network Adapter	Notable	38,44 €	103

Altavoces

Hasta 120 €

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Fujitsu Siemens	Soundbird	Suficiente	Consultar	80
2	JBL	Media 200	Suficiente	95,56 €	80
3	Philips	A 2300 Compact Power	Suficiente	Descatalogado	80
4	Genius	Fantasia SP-G16	Suficiente	Descatalogado	80
5	NGS	SoundBand 360	Suficiente	Descatalogado	80
6	NGS	Subwoofer System 780	Insuficiente	Descatalogado	80

A partir de 120 €

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	JBL	Media 3000	Bien	738,64 €	80
2	Creative Labs	CSW Playworks DTT 3500 Digital	Bien	Descatalogado	80
3	Videologic	Sirocco Spirit	Bien	271,00 €	80
4	Boston	BA 7500	Bien	360,01 €	80
5	Philips	A 3500 Acoustic Surround Power	Suficiente	189,90 €	80
6	Boston	BA 790	Suficiente	126,15 €	80

CD-ROM vírgenes

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	HI-Space	Metal CD	Notable	0,85 €	85
2	Blue Sky	CD-R 700	Notable	0,71 €	85
3	EMTEC	CD-R Extra 16x	Notable	Descatalogado	85
4	EMTEC	CD-R Extra 24x	Notable	Descatalogado	85
5	Memorex	CD-R 700MB Professional	Notable	0,78 €	85
6	Woxter	Black Diamond	Bien	Descatalogado	85

Conectividad y hubs USB

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sitecom	Firewire + USB Combo	Notable	84,90 €	103
2	Adaptec	XHub4 Plus	Notable	73,99 €	103
3	Sitecom	USB Dock	Notable	Descatalogado	103
4	Trust	4Port Compact USB 2.0 P. hub	Notable	29,19 €	103
5	Conceptronic	USB4	Bien	24,94 €	103
6	Adaptec	USB Xchange SCSI	Bien	99,99 €	103

Controladoras USB 2.0 y Firewire PCI

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Adaptec	Firewire	Notable	92,99 €	103
2	Adaptec	DuoConnect	Bien	107,99 €	103
3	Conceptronic	Firewire Interface Card	Bien	33,75€	103
4	Conceptronic	PCI USB 2.0 Card	Bien	22,62 €	103
5	Adaptec	USB 2.0 Connect	Bien	56,99 €	103

Controladoras USB 2.0 y Firewire PCCard

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Adaptec	FireConnect for Notebooks	Notable	69,99€	103
2	Conceptronic	PCCard IEEE 1394	Notable	43,26 €	103
3	Conceptronic	2 Ports USB 2.0	Notable	Descatalogado	103
4	Adaptec	USB 2.0 Connect for Notebooks	Notable	89,90 €	103
5	Trust	3Ports USB Cardbus	Bien	38,94 €	103

Combos CD-RW/DVD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Ricoh	MP 9120A-DP	Notable	Descatalogado	64
2	Toshiba	SD-R1002	Notable	Consultar	64
3	Aopen	DRW 4624	Bien	Descatalogado	64
4	Ricoh	MP 9060A-DP	Bien	Descatalogado	64

Discos duros externos

20 Gb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Iomega	Portable Hard Drive 20 GB	Bien	Descatalogado	131
2	LaCie	Digital Data Bank	Bien	225,00 €	131
3	LaCie	Mobile Drive	Bien	149,00 €	131

40 Gb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	LaCie	Porsche Edition 40 GB	Bien	122,00 €	131
2	Woxter	Portable Slim Disk 40 GB	Bien	209,99 €	131
3	LaCie	PocketDrive U&I	Bien	263,00 €	131
4	Fujitsu	HandyDrive Data Edition 40 GB	Bien	228,00 €	131

60 Gb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Iwill	EBOX 100 + HD Toshiba 5400	Bien	429,20 €	131
2	Freecom	FHD-2	Bien	329,00 €	131
3	Woxter	Portable Slim Disk 60 GB	Bien	241,55 €	131

80 Gb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Freecom	FHD-1	Bien	179,00 €	131
2	Iomega	HDD 80 GB USB 2.0 External Drive	Bien	199,00 €	131
3	Maxtor	5000LE	Bien	189,00 €	131

120 Gb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Woxter	Portable Disk 120 GB	Notable	153,00 €	131
2	Maxtor	One Touch 120 GB	Notable	219,00 €	131
3	Western Digital	External Hard Drive 120 Gb	Notable	235,00 €	131

Discos duros IDE

Menos de 100 Gigabytes

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Western Digital	WD800JB	Notable	75,00 €	109
2	IBM	IC35L080AVVA07-0	Notable	Descatalogado	109
3	Maxtor	Diamond Plus 16	Notable	149,00 €	109
4	IBM	ICL35L060AVVA07-0	Notable	Descatalogado	109
5	Maxtor	DiamondMax Plus	Bien	Descatalogado	109
6	Seagate	ST380021A	Bien	109,00 €	109

Más de 100 Gigabytes

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Western Digital	WD2000BB	Notable	159,00 €	109
2	IBM	IC35L120AVVA207-0	Notable	129,00 €	109
3	Western Digital	WD1200JB	Notable	94,00 €	109
4	Samsung	SV1204H	Notable	156,00 €	109

Discos duros SCSI

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Quantum	Atlas 10K II 18,4 GB	Bien	Descatalogado	49
2	Quantum	ATLAS V 18,3 GB	Bien	Descatalogado	49
3	Fujitsu	MAJ3182MP	Bien	Consultar	49
4	Fujitsu	MAH3182MP	Bien	Consultar	49
5	Seagate	ST318436LW	Bien	Consultar	49
6	Seagate	ST318404LW	Bien	Consultar	49

DVD-R vírgenes

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	TDK	DVD-R 4,7 Gb	Notable	2,50 €	124
2	Verbatim	Datalife Plus DVD-R 4X 4,7 Gb	Notable	3,45 €	124
3	Intenso	DVD-R	Notable	1,99 €	124
4	Maxell	DVD-R 4,7 Gb Data	Notable	3,65 €	124
5	Traxdata	DVD-R 4,7 Gb JC 4X	Notable	2,50 €	124
6	Sentinel	DVD-R 4,7 Gb	Bien	2,95 €	124

DVD+R vírgenes

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sony	DPR120	Notable	3,66 €	124
2	Memorex	DVD+R	Notable	2,99 €	124
3	Bestmedia	Platinum DVD+R 4,7 Gb	Notable	3,00 €	124
4	Ricoh	DVD+R 4,7 Gb 1-4X	Notable	3,75 €	124
5	Intenso	DVD+R	Notable	1,99 €	124
6	TDK	DVD+R 4,7 Gb	Notable	2,95 €	124

Equipos multifunción

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	HP	PSC 2510	Notable	549,00 €	140
2	Brother	MFC-890	Notable	445,44 €	120
3	HP	PSC 2210	Bien	Descatalogado	111
4	Canon	Smartbase MP700 Foto	Bien	470,41 €	133
5	Epson	Stylus CX 5400	Bien	176,45 €	140
6	Epson	Stylus CX 5200	Bien	256,46 €	120

Escáneres de color

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Epson	Perfection 2450 Photo	Notable	Descatalogado	92
2	HP	Scanjet 5500c	Notable	Descatalogado	115
3	Canon	CanonScan D660U	Bien	Descatalogado	61
4	Epson	Perfection 1660U	Bien	209,00 €	106
5	HP	Scanjet 5370 C	Bien	Descatalogado	61

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Impresoras de inyección					
1	Canon	S830D	Bien	381,37 €	128
1	Epson	Stylus Photo 935	Bien	299,00 €	128
3	Canon	S530D	Bien	234,11 €	128
4	Epson	Stylus Photo 915	Bien	179,00 €	128
5	HP	Photosmart 7550	Bien	Descatalogado	128
Impresoras DIN-A3					
1	Canon	S9000	Notable	440,91 €	113
2	Canon	S4500	Bien	Descatalogado	78
3	HP	Deskjet 1125C	Bien	Descatalogado	79
Impresoras fotográficas (10x15)					
1	Sony	DPP-SV 55	Bien	Descatalogado	78
2	Canon	CP-100	Suficiente	283,00 €	106
Lectores de DVD					
1	Cyberdrive	DVD-ROM DM166D	Notable	Descatalogado	93
2	Toshiba	SD-M1612	Notable	55,62 €	93
3	Memorex	DVD MAXX-1648AJ	Bien	Descatalogado	93
4	Sony	DDV 1621	Bien	72,00 €	93
5	LG	DVD-ROM DRD-8160B	Bien	Descatalogado	93
6	Artec	DHI-G40	Bien	49,55 €	93
Lectores de tarjetas					
1	Iwill	6 en 1	Notable	17,40 €	141
Memory sticks USB					
64 Mb					
1	Iomega	Minidrive 64 Mb	Bien	Descatalogado	126
2	NGS	64 Mb	Bien	Descatalogado	126
3	Dell	64 Mb	Bien	69,60 €	126
4	Soyo	Cigar Pro 64	Bien	22,12 €	126
5	Verbatim	Store'n'Go 64 Mb	Bien	45,85 €	126
6	Sony	Micro Vault 64	Bien	61,00 €	126
128 Mb					
1	Plextor	PX-F128	Notable	Descatalogado	126
2	PNY	Attaché 128 Mb	Notable	59,00 €	126
3	Soyo	Cigar Pro 2 128	Notable	45,49 €	126
4	Iomega	Minidrive 128 Mb	Notable	69,00 €	126
5	Verbatim	Store'n'Go 128 Mb	Bien	66,75 €	126
6	Soyo	Cigar Pro 128	Bien	38,09 €	126
256 Mb					
1	PNY	Attaché 256 Mb	Sobresaliente	89,00 €	126
2	Iomega	Minidrive 256 Mb	Notable	99,00 €	126
3	Verbatim	Store'n'Go Pro 256	Notable	119,50 €	126
4	Sony	Mini Micro Vault 256	Notable	110,00 €	126
5	Energy Sistem	USB Flash Disk	Notable	115,63 €	126
6	Verbatim	Store'n'Go 256	Notable	129,95 €	126
Microprocesadores					
1	Intel	Pentium 4 con Hyperthreading	Notable	600,00 €	127
2	Intel	Pentium 4 sin Hyperthreading	Bien	600,00 €	127
Monitores de 15 pulgadas					
1	Philips	105B10	Bien	Descatalogado	36
2	Philips	105S10	Bien	Descatalogado	36
3	Targa	Economy 1569A	Bien	Descatalogado	36
4	Highscreen	MS 1590 P	Bien	Descatalogado	36
5	LG Electronics	StudioWorks 57M	Bien	Descatalogado	4
6	Calima	ChromaClear LR	Bien	Descatalogado	36
Monitores de 17 pulgadas					
1	Belinea	10 30 95	Notable	Descatalogado	118
2	Philips	Brilliance107 P4	Notable	299,00 €	118
3	Hyundai	Image Quest QV770	Notable	152,46 €	118
4	CTX	EX710 F	Notable	225,00 €	118
5	Samsung	Samtron 76E	Bien	119,00 €	118
6	AOC	7A+	Bien	245,00 €	118
Monitores de 19 pulgadas					
1	Philips	109 S20	Notable	319,00 €	62
2	Samsung/Samtron	95P+	Notable	Descatalogado	62
3	NEC	MultiSync V921	Notable	Descatalogado	62
4	Fujitsu Siemens	C992	Notable	Descatalogado	62
5	Scott	995 Professional Line	Suficiente	Descatalogado	58
Monitores TFT de 15 pulgadas					
1	Maxdata	Belinea 10 15 56	Notable	Descatalogado	122
2	Philips	150S4FG	Bien	349,00€	122
3	AOC	LM520A	Bien	349,00€	122
4	LG Electronics	Flatron L1511S	Bien	Descatalogado	122
5	Iiyama	AX3817UT	Bien	Descatalogado	122
6	Samsung	Samtron 52V	Bien	349,00 €	141
Monitores TFT de 17 pulgadas					
1	Philips	S521A	Notable	469,00 €	139
2	Maxdata	Belinea 101725	Notable	513,88 €	139
3	AOC	LM720A	Notable	499,00 €	139
4	Samsung	Samtron 72V	Notable	479,00 €	139
5	Yakumo	17" TFT	Notable	415,14 €	139
6	HP	Pavillion f1703LCD	Notable	499,00 €	139
Ordenadores					
Hasta 900 €					
1	Mr.Micro	Shadow V240+	Notable	704,69 €	133
2	Deima	i2000c	Notable	498,80 €	131
3	Batch-PC	Athlon XP 2200+	Bien	Descatalogado	114
4	Supratech	Athlon XP 2200+	Bien	Descatalogado	114
5	IDX	Tibet	Bien	795,00 €	107
6	Jump	Athlon XP 2000	Bien	Descatalogado	114
de 900 hasta 1.250 €					
1	Medion	Titanium MD 8080 XL	Sobresaliente	1.191,99 €	134
2	Inves	Zafiro 550I	Notable	1.098,00 €	141
3	Packard-Bell	iXtreme 7012	Notable	1.199,00 €	137
4	Inves	Mega-101	Notable	1.199,00 €	137
5	HP	Pavillion t360.es	Notable	1.200,00 €	137
6	Dell	Dimension 4600	Notable	1.147,00 €	137
A partir de 1.250 €					
1	Beep	Pentium 4 HT 3200	Sobresaliente	1.300,00 €	137
2	ADL	Thunder XP 3000+	Sobresaliente	1.500,00 €	138
3	UPI	Serie Picture	Sobresaliente	1.499,00 €	137
4	Jump	Tundra-C	Notable	1.444,00 €	137
5	Inves	Mega-101	Notable	1.199,00 €	137
6	HP	Pavillion t360.es	Notable	1.200,00 €	137
7	HP	Pavillion 793.es	Notable	Descatalogado	107
Ordenadores portátiles					
1	Acer	Travelmate TM250	Notable	Descatalogado	133
2	Samsung	P30	Notable	1.999,00 €	141
3	Asus	L5800GH	Notable	1.935,00 €	140
4	Ahtec	Signal X-9500M	Notable	1.563,68 €	140
5	Inves	Duna 3007	Notable	1.506,84 €	135
6	Acer	Aspire 2000	Notable	2.099,00 €	140
6	Samsung	V25 XTC 2400	Bien	1.599,00 €	123
Organizadores personales					
1	HP-Compaq	iPaq H3970	Notable	Descatalogado	117
2	Dell	Axim X5	Notable	288,84 €	117
3	Fujitsu-Siemens	Pocket Loox 600	Notable	Descatalogado	117
Placas base para procesadores AMD					
1	Epox	8RDA+	Notable	149,60 €	113
2	Gigabyte	GA-7DXR	Notable	112,00 €	104
2	Aopen	AK77-333	Notable	99,00 €	104
Placas base para procesadores Intel					
1	MSI	850E Max	Notable	201,00 €	104
2	MSI	645E Max-U	Notable	97,00 €	104
3	QDI	Platinix 2E-6A	Notable	120,00 €	104
4	Abit	BD7-2	Notable	132,23 €	104
Procesadores gráficos					
Hasta 200 €					
1	Shappire	ATI Radeon 9600 Pro	Bien	196,00 €	121
2	MSI	Nvidia GF4 Ti4200-8X	Bien	164,00 €	119
3	MSI	Nvidia GF FX 5200	Bien	197,20 €	119
A partir de 200 €					
1	Hercules	ATI Radeon 9800 Pro	Notable	Consultar	119
2	Hercules	ATI Radeon 9700P	Notable	Consultar	119
3	MSI	Nvidia GF4 FX 5800	Notable	472,00€	119
Ratones					
1	Trust	Ami Mouse 250S Wireless Optical	Notable	Descatalogado	89
2	Anubis	Typhoon Unplugged Mouse	Notable	Descatalogado	89
3	Logitech	Cordless Mouse	Notable	29,99 €	89
Regrabadoras de CDs					
1	Plextor	Plexwriter Premium	Notable	114,84 €	134
2	LG	GCE-8525B	Notable	45,00 €	134
3	LiteOn	LTR-52327S	Notable	43,35 €	134
Regrabadoras de DVD					
1	Plextor	PX-708A	Notable	254,04 €	138
2	Teac	DV-W50D	Notable	Descatalogado	138
3	BTC	DVD Dual DRW1004IM	Bien	149,00 €	138
Regrabadoras de DVD externas					
1	Plextor	PX-708UF	Notable	416,44 €	141
2	Lacie	d2 DVD+/–RW	Notable	244,00 €	141
3	Iomega	Super DVD 4x All-F. USB 2.0	Bien	249,00 €	141
4	Freecom	FX-50 DVD+/–RW 4x	Bien	329,00 €	141
5	Lacie	USB DVD RW Porsche-Design	Bien	198,00 €	141
6	Freecom	Traveller II	Bien	399,00 €	141
Sistemas de edición de vídeo AV					
1	Pinnacle	DV500 DVD	Sobresaliente	Descatalogado	101
2	Electronic-Design	ANDI	Notable	373,75 €	101

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Tabletas gráficas					
1	Wacom	Graphire 2	Bien	111,00 €	92
2	Trust	Wireless Design & Tablet 200	Bien	Descatalogado	92
3	Genius	Wizard Pen 5x4	Suficiente	Descatalogado	92
Tarjetas de memoria					
Compact Flash					
1	Transcend	1 Gb CF-Card 45X	Notable	315,50 €	135
2	Apacer	Compact Flash 1 Gb	Notable	249,70,00 €	135
3	Pretec/Arp D.	Memory PC-Card CF 1 Gb	Notable	349,83,00 €	135
Smart Media					
1	Verbatim	Smart Media Card 128 Mb	Bien	Descatalogado	135
2	Pretec/Arp D.	Smart Media Card 128 Mb	Bien	54,03 €	135
3	Sandisk	Smart Media Card 128 Mb	Bien	45,23 €	135
Memory Stick					
1	Lexar Media	Memory Stick 512 Pro Mb	Bien	379,00 €	135
2	Lexar Media	Memory Stick 256 Pro Mb	Bien	139,00 €	135
3	Lexar Media	Memory Stick 128 Mb	Bien	69,00 €	135
Secure Digital					
1	Transcend	512 Mb SD-Card	Notable	207,00 €	136
2	Panasonic	RP-SDH512E1A	Notable	459,00 €	136
3	Memorex	512 Mb SD Card	Notable	331,12 €	136
XD					
1	Fujifilm	DPC-512	Notable	310,00 €	136
2	Olympus	M-XD 512 P	Bien	280,00 €	136
3	Transcend	256 Mb XD Card	Bien	121,10 €	136
MultiMedia Card					
1	Memorex	256 Mb Multimedia Card	Bien	127,99 €	136
2	Transcend	128 Mb Multimedia Card	Bien	45,00 €	136
3	Verbatim	Multimedia Card 128 Mb	Bien	72,00 €	136
Tarjetas de sonido					
1	Terratec	Soundsystem DMX 6Fire 24/96	Notable	229,99 €	94
2	Creative Labs	Soundblaster Audigy Platinum	Bien	Descatalogado	94
3	Terratec	Soundsystem DMX 6Fire LT	Bien	149,95 €	94
Tarjetas de TV					
1	Pinnacle	Studio PCTV pro	Bien	99,00 €	82
2	ATI	TV Wonder	Bien	Descatalogado	82
3	Hauppauge	Win TV PVR USB	Suficiente	312,50 €	82
Tarjetas gráficas con sintonizador de TV					
1	ATI	All-In-Wonder Radeon	Notable	Descatalogado	82
2	Matrox	Marvel G450 e-TV	Bien	Consultar	82
Tarjetas gráficas					
1	Creative	Radeon 9800 XT	Bien	649,00 €	140
2	MSI	FX 5900XT	Bien	226,20 €	141
3	Aopen	Aeolus FX 5700 Ultra	Bien	185,28 €	140
Teclados					
1	Logitech	Cordless Desktop iTouch	Notable	Descatalogado	34
2	IBM	Rapid Access II Keyboard	Notable	Descatalogado	34
3	Logitech	New Touch Compact Keyboard	Notable	Descatalogado	34
Teclados y ratones inalámbricos					
1	Microsoft	Wireless Optical Desktop	Notable	89,90 €	129
2	Cherry	Cyboard Plus Wireless Optical	Notable	Descatalogado	129
3	Logitech	Cordless Desktop Deluxe Optical	Notable	59,99 €	129
WebCams					
1	Logitech	QuickCam Pro 3000	Notable	Descatalogado	84

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Software					
Administradores de ficheros					
1	Symantec	Norton Commander 2	Notable	Descatalogado	29
2	C. Ghisler & Co.	Windows Commander 4.01	Bien	Descatalogado	29
3	Microsoft	Windows 98 Explorer	Bien	Gratuito	29
Agendas y organizadores					
1	Lotus (IBM)	Organizer 6.0	Notable	36,65 €	54
2	Microsoft	Outlook 2002	Notable	136,00 €	91
3	Sage CRM	ACT! 2000	Notable	175,00 €	125
Análisis de sistema					
1	P.A. Gebhard	Dr. Hardware 2003 4.0.0e	Bien	Descatalogado	118
2	Fresh Dev.	FreshDiagnose 5.60	Bien	Descatalogado	118
3	SiSoftware	SiSoft Sandra 2003 Std. SP1 9.44	Suficiente	Descatalogado	118
Antivirus					
1	Kaspersky L.	Kaspersky Ant. Personal 4.5	Notable	45,24 €	139
2	Panda Soft.	Panda Titanium Antivirus 2004	Notable	39,95 €	139
3	Panda Soft.	Panda Platinum Internet Security	Notable	79,95 €	139
4	Network Ass.	McAfee Internet Security Suite 2004 v.6	Bien	74,95 €	139
5	Symantec	Norton Internet Security 2004	Bien	89,50 €	139
6	SoftWin	BitDefender Professional v7.1	Bien	49,95 €	139
7	ESET Soft.	NOD 32 2.0	Bien	29,95 €	139
8	Trend Micro	SP Antivirus Plus	Bien	29,95 €	139
9	Norman	Norman Internet Control	Suficiente	30,00 €	139
10	Grisoft	AVG anti-virus 7.0 Professional	Suficiente	26,64 €	139
11	Computer A.	eTrust EZ Armor Security Suite	Suficiente	Gratuito	139
Aprendizaje de inglés					
1	Zeta MM.	English 4.0	Sobresaliente	89,99 €	82
2	Assimil	Visado para el americano	Notable	29,75 €	7
3	Ubi Soft	Inglés con Rayman	Notable	Descatalogado	7
Astrología					
1	Wings	Astrología	Bien	19,95 €	105
Bricolaje					
1	Lodisoft	Bricolaje a golpe de ratón	Bien	15,00 €	78
CAD					
1	Finson	ExtraCAD 4 Millenium Edition	Notable	Descatalogado	67
2	Data Becker	BeckerCAD	Notable	Descatalogado	67
3	IMSI	TurboCAD Standard 7.1	Bien	112,00 €	101
Catalogadores/Visualizadores de fotografías					
1	Roxio	PhotoSuite 5 Platinum Edition	Notable	49,99 €	125
2	Microsoft	Picture It! Studio Photo 7.0	Notable	Descatalogado	114
3	Magix	Fotos en CD & DVD	Notable	29,99 €	114
CDs de arte					
1	Fund. Miro	Joan Miró. El color de los sueños	Notable	42,04 €	23
2	Ladac MM.	Velázquez	Notable	Consultar	23
3	Ladac MM.	Obras maestras del Museo del Prado	Notable	Descatalogado	23
Cocina y gastronomía					
1	Planeta DeAg.	Tu cocina	Notable	Descatalogado	30
2	Alanit	El Puchero 3.5	Notable	Descatalogado	99
3	System3 Informática	PC-Cocina95	Bien	18,00 €	30
Colecciones de cliparts					
1	Corel	Gallery Magic 1.300.000	Sobresaliente	Descatalogado	56

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Corel	Gallery Magic 1.000.000	Notable	Descatalogado	10
3	Corel	Gallery Magic 205.000	Notable	Descatalogado	10
Compresión de ficheros					
1	Winzip Computing	WinZip 8.0	Bien	Descatalogado	41
2	SpeedProject	Squeez 3	Bien	Descatalogado	41
3	GlobalScape	CuteZip 1.0	Bien	Descatalogado	41
Correo electrónico					
1	WSKA	The Bat 1.49 Ed. Española	Sobresaliente	Descatalogado	75
2	Microsoft	Outlook 2000	Notable	143,91 €	58
3	Microsoft	Outlook Express 5	Notable	Descatalogado	58
Contabilidad doméstica					
1	Intuit	Quicken 2000	Notable	Descatalogado	70
2	Finson	Tu contable familiar 5	Notable	Descatalogado	70
3	ARS Software	CasHome Win	Suficiente	30,00 €	70
Creación de videojuegos					
1	Friendware	The 3D Gamemaker	Bien	Descatalogado	101
2	Digital Dreams	DIV2 Games Studio	Bien	11,99 €	101
Cursos y tutoriales					
Cursos de informática					
1	Salvat	Curso MM. Windows 98	Notable	Consultar	22
2	Salvat	Curso MM. de Internet	Notable	Consultar	22
3	P. Movierecord	Aprende Internet	Notable	Consultar	22
Cursos para hacer desde casa					
1	Micronet	Moto Escuela Multimedia	Notable	17,95 €	100
2	Micronet	Mecanografía Pro	Notable	29,95 €	124
3	Micronet	Auto Escuela Multimedia	Bien	17,95 €	100
Creación de páginas web					
1	Macromedia	Dreamweaver 4 Fireworks 4 Studio	Notable	Descatalogado	94
2	Microsoft	Front Page 2002	Notable	171,00 €	94
3	Namo Inter.	Namo WebEditor 5.0	Bien	158,86 €	94
Creación de tienda web					
1	Data Becker	CiberTienda Pro	Notable	19,95 €	107
2	Data Becker	Mi tienda web.com	Notable	Descatalogado	54
Diccionarios					
1	VOX	Dicc. de uso del español de América y España	Notable	29,92 €	141
2	Larousse	G. Diccionario Lengua Española	Notable	59,95 €	96
3	Santillana	Biblioteca Multimedia Santillana	Notable	Descatalogado	96
Diccionarios bilingües					
1	Lodisoft	Diccionario electrónico Lexibase-Collins	Bien	49,00 €	109
2	VOX	Advanced CD-ROM	Bien	24,00 €	141
3	Draque	Collins	Bien	24,99 €	109
Diseño de interiores					
1	Data Becker	Arquitecto 3D Amateur	Sobresaliente	42,04 €	78
2	IMSI	FloorPlan 3D v.8	Notable	74,99 €	136
3	Marcombo	Diseño de interiores 3D	Notable	Descatalogado	37
Diseño de jardines					
1	Data Becker	Diseño de Jardines 3D	Notable	Descatalogado	126
2	Vivendi U.	Complete LandDesigner 5.0	Notable	Descatalogado	68
3	Digital Dreams	3D Garden	Notable	11,99 €	68
4	Sierra/Atl. Devices	3D Landscape Professional	Notable	Descatalogado	68
Diseño gráfico 3D					
1	Corel	Bryce 5	Notable	119,00 €	83

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Distribuciones Linux					
1	MandrakeSoft	Linux mandrake PowerPack 8.1	Notable	Descatalogado	89
2	SuSE GmbH	SuSE Linux Personal 7.3	Notable	Descatalogado	89
3	Red Hat Inc.	Red Hat Linux 7.2 Standard	Notable	Descatalogado	89
Educativos infantiles					
1	Vivendi U.	Adibú 2 Leo/Cal.	Sobresaliente	Descatalogado	6
3	Micronet	Pipo en el imperio Maya	Notable	29,95 €	113
4	Zeta MM.	Contar y agrupar	Notable	29,50 €	6
Matemáticas para niños					
1	Zeta MM.	Contar y Agrupar	Notable	29,45 €	32
2	Zeta MM.	Sumar y restar	Notable	29,50 €	32
3	Edicinco	Matemanía II	Notable	20,00 €	32
Enciclopedias					
1	Casa de software	Futura 2000	Notable	Consultar	9
2	Micronet	Enciclopedia Universal 2004 DVD	Notable	97,95 €	132
3	Larousse	Enc. Universal Larousse 2003 DVD	Notable	115,00 €	112
4	Microsoft	Encarta 2004 DVD	Notable	124,99 €	132
5	Larousse	El pequeño Larousse 2004	Notable	29,95 €	141
Atlas mundiales					
1	Microsoft	Atlas mundial Encarta 2001	Bien	42,01 €	80
2	Planeta DeA.	Atlas mundial Interactive	Bien	29,99 €	80
3	Zeta MM.	El gran Atlas del mundo	Bien	36,00 €	80
4	Salvat	Enciclopedia Geográfica y Atlas Mundial	Bien	29,45 €	80
Enciclopedias temáticas					
1	Salvat MM.	Enciclopedia de la Ciencia	Notable	29,45 €	99
2	Ed. Dolmen S.L.	Los Grandes Momentos del Arte	Notable	44,00 €	98
3	Ed. Dolmen S.L.	Grandes Batallas de la II Guerra M.	Notable	45,00 €	98
Firewalls					
1	Symantec	Norton Personal Firewall 2002	Notable	Descatalogado	96
2	Network Ass.	McAfee Personal Firewall 3.0	Bien	44,95 €	96
3	Zone Labs	Zone Alarm Pro	Bien	49,95 €	96
Gestión de fondos de pantalla					
1	Microsoft	Configuración de pantalla WinXP	Bien	Incluido en WinXP	103
2	Microsoft	Plus! para WinXP	Bien	59,95 €	103
3	TGT Soft	StyleXP 1.0	Suficiente	20,35 €	103
Gestión de PYMES					
1	Finson	Proyecto Restaurante 3	Notable	99,99 €	117
2	CodeBit Sys.	Gestión TPV Hostelería Deluxe 3.5	Notable	250,00 €	117
3	CEA Orden.	Rent a Car 3.00	Bien	453,56 €	117
Grabación de CDs					
1	Pinnacle	Instant CD/DVD versión 8	Notable	69,99 €	133
2	Ahead Software	Nero Burning ROM 6	Notable	69,99 €	133
3	Roxio	Easy CD & DVD Creator 6	Notable	79,99 €	133
Guías telefónicas en CD					
1	Finson	Finson Tel 2004	Suficiente	9,99 €	138
Herramientas de control de acceso a Internet					
1	SurfControl	CyberPatrol 6.1	Bien	Descatalogado	134
2	SoftForYou	iProtectYou 5.04	Suficiente	Descatalogado	134
3	Solid Oak	CyberSitter 2003	Suficiente	33,30 €	134
4	iCognito Tech.	PureSight PC 2.6	Suficiente	33,29 €	134
Impresión de etiquetas y similares					
1	Data Becker	Etiquetas (Nueva versión)	Bien	Descatalogado	108
2	MicroVision Develop.	SureThing CD Labeler	Bien	46,82 €	20
3	Avery	Label Pro	Bien	Descatalogado	20
Creación de tarjetas de felicitación					
1	Microsoft	Publisher 2002	Notable	207,00 €	107
2	Vivendi U.	Print Artist Disney	Notable	Descatalogado	107
3	Data Becker	Impresión de invitaciones	Bien	Descatalogado	107
Intercambio de archivos "peer to peer"					
1	eMule-Proj.	eMule 0.27c	Bien	Gratuito	119
2	Free Peers Inc.	BearShare 4.2.5	Bien	Descatalogado	119
3	www.k-lite.tk	KaZaA Lite (Esp.) 1.7.1	Bien	Gratuito	119
MP3					
Rippers					
1	MusicMatch	MusicMatch Jukebox 6	Suficiente	Descatalogado	72
2	PoikoSoft	Easy CD-DA Extractor 4.3.2	Suficiente	Descatalogado	72
3	WinDAC	WinDAC 1.53	Insuficiente	Descatalogado	72
Suites					
1	Magix	MP3 Maker Platinum	Bien	29,99 €	129
2	Quinnware	Quintessential Player 4.02	Bien	Gratuito	131
3	Steinberg	MyMP3 Pro 3.0	Suficiente	49,99 €	95
Navegación anónima					
1	Steganos	Internet Anonym version 2.1	Bien	34,74 €	116
2	@nonymouse.com	AnonWWW	Bien	Gratuito	116
3	Photono Soft.	Super Stealther 2.7	Bien	39,00 €	116
Navegadores de Internet					
1	Microsoft	Internet Explorer 6 SP1	Notable	Gratuito	140
2	Opera Soft.	Opera 7.23	Notable	Gratuito	140
3	Netscape	Netscape 7.0	Notable	Gratuito	140
4	Mozilla Org.	Mozilla Firebird 0.7	Bien	Gratuito	140
5	Mozilla Org.	Mozilla 1.6	Bien	Gratuito	140
6	SoftInform	FineBrowser 2.2	Bien	Gratuito	140
7	Solarbabies Inc.	Advanced Browser 8.02	Bien	Gratuito	140
Organizadores para tus hobbies					
1	Finson	Ordena tus datos 4	Bien	Descatalogado	102
2	Wings E.P.	BodegaPlus	Bien	24,95 €	102
3	Finson	¡Organiza tus discos!	Bien	5,99 €	102
Planificadores de rutas					
1	Min. de Fomento	Mapa Ofic. de carreteras 2004 ed. 39	Notable	17,00 €	138
2	Repsol YPF	Guía Campsa Interactiva 2004	Notable	20,90 €	138
3	Visual Gis	VisualMap España y Portugal 2000	Notable	35,09 €	97
Guías					
1	P. Moviercord	Viaje por G. Bretaña	Bien	Consultar	5
2	P. Moviercord	Viaje por Italia	Bien	Consultar	5
3	P. Moviercord	Viaje por España	Bien	Consultar	5
Programas de bolsa					
1	Pointsoft	Personal Broker 2.0 Gold	Bien	89,85 €	64
Programas de fax para tu PC					
1	AVM	Fritz! 3.01	Notable	Descatalogado	127
2	Symantec	WinFax PRO 10.03	Notable	Descatalogado	127
3	RedRock	FaxNow! 5.5	Bien	654,57 €	127
4	ElectraSoft	FaxAmatic a9.53.01	Bien	53,56 €	127
Programas para tu teléfono móvil					
1	Data Becker	Pack de conexión Nokia (USB)	Notable	Descatalogado	90
2	Data Becker	Pack de conexión Nokia (Serie)	Notable	42,04 €	90
3	Mike Bradley	LogoManager 1.2.40	Bien	34,95 €	90
Reconocimiento óptico de textos (OCR)					
1	ScanSoft	TextBridge Pro 9.0	Sobresaliente	101,57 €	36
2	Scansoft	OmniPage Pro 10	Notable	Descatalogado	36
3	Scansoft	PaperPort deLuxe 7.0	Notable	70,92 €	66
Reconocimiento de voz					
1	IBM	IBM ViaVoice Pro Rel. 8	Notable	179,70 €	62
2	IMSI	Voice Direct Continuous Gold	Bien	102,14 €	27
3	Dragon	Naturally Speaking Preferred	Bien	Descatalogado	27
Reproductores DVD por software					
1	Cyberlink	PowerDVD 5 Deluxe	Notable	69,90 €	135
2	BlazeVideo	BlazeDVD 1.5	Notable	Descatalogado	115
3	Orion Studios	DirectDVD 4.48	Notable	Descatalogado	115
Reproductores multimedia					
1	RealNet.	RealOne Player V2	Notable	Descatalogado	113
2	Nullsoft	WinAmp 3	Bien	Descatalogado	113
3	Genie-Soft	Genie Media Center 1.0	Bien	Descatalogado	113
Retoque fotográfico					
1	Adobe	Photoshop Elements	Notable	110,00 €	76
2	Corel	Corel Painter 8	Notable	199,00 €	137
3	Finson	Finson Graphic Shop	Notable	39,99 €	136
Salvapantallas					
1	Data Becker	Salvapantallas Personal	Notable	Descatalogado	67
-	Vivendi U.	Johnny Castaway Screensaver	Sin clasificar	Descatalogado	45
Sistemas operativos					
1	Microsoft	Windows XP (actualización)	Suficiente	250,00 €	85
Suites de ofimática					
1	Sun	StarOffice 5.2	Bien	Descatalogado	77
2	Microsoft	Office XP	Bien	570,00 €	74
Suites de ofimática (test TÜVIT)					
1	Microsoft	Office 2000	Bien	Descatalogado	24
Traductores					
1	Media Gold	Power Translator 8 Language Suite	Notable	199,95 €	141
2	Softissimo	Reverso Pro 5.0	Notable	230,00 €	99
3	Media Gold	Power Translator PRO 8.0	Notable	99,00 €	137
Tratamiento de sonido					
1	Sonic Foundry	Vegas Pro	Sobresaliente	Descatalogado	49
2	Magix	Music Studio Generation 2000	Notable	Descatalogado	49
3	SEK'd	Red Roaster 24 v5.3	Notable	Descatalogado	49
Utilidades					
1	Laplink	LapLink Gold	Notable	170,52 €	60
2	Powerquest	Partition Magic 8.0	Notable	84,56 €	108
3	Ontrack	Easy Recovery Data Rec. 6.03	Notable	230,84 €	130
Creación de imágenes de disco y backups					
1	Exa-SEC	CopiaSEC 1.9	Notable	103,24 €	125
2	Symantec	Norton Ghost 2003	Notable	54,50 €	125
3	PowerQuest	Drive Image 2002	Notable	62,86 €	99
4	WSKA	Backup MyPC	Notable	Descatalogado	90
5	XT Publishing	Backup Plus 6.0	Bien	18,00 €	90
Limpieza del sistema					
1	Symantec	Norton CleanSweep 2002	Notable	95,50 €	121

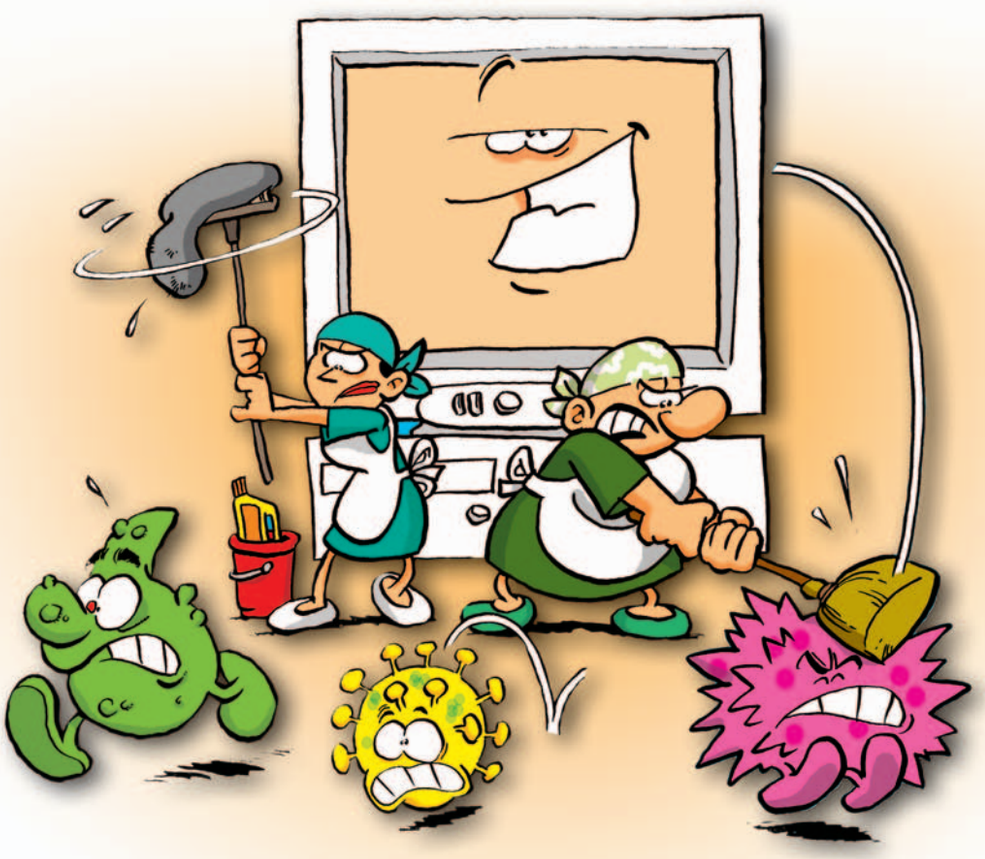
Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Network Ass.	McAfee QuickClean 2.0	Notable	47,00 €	121
3	Finson	PC Cleaner	Notable	29,99 €	121
		Recuperación de disco			
1	Roxio	GoBack 3 DeLuxe	Notable	51,20 €	89
		Utilidades de Internet			
		Utilidades FTP			
1	Globalscape	Cute FTP 4.2.2.	Notable	Descatalogado	61
2	Bulletproof	Bulletproof FTP 2.0	Notable	Descatalogado	61
3	IPSWITCH	WS_FTP Pro 6.6	Notable	Descatalogado	61
		Gestores de descarga			
1	Cronosoft	LeechGet 2002 1.0 RC3 Rel. 1450	Notable	Gratuito	120
2	HeadLight	GetRight 5.0	Notable	Descatalogado	120
3	AmazeSoft	FlashGet 1.40	Notable	29,95 €	120
		Meta-Buscadores			
1	WSKA	Copernic Agent Personal 6.01	Notable	Descatalogado	115
		Aceleradores web			
1	Goto	WebEarly 3	Notable	29,90 €	61
2	WSKA	Internet Watcher 2000 1.8	Suficiente	Descatalogado	61
3	High Mountain	iSpeed 2.8	Suficiente	Descatalogado	61
		Windows 2000 (test Siemens)			
1	Microsoft	Windows 2000	Bien	239,80 €	42
		Juegos			
		Acción en 3D			
1	Rebel Act	Blade: The edge of darkness	Sobresaliente	9,95 €	64
2	Atari	Alone in the dark IV	Sobresaliente	23,99 €	73
3	Shiny	Sacrifice	Sobresaliente	Descatalogado	62
4	Proein	Mafia	Notable	Descatalogado	113
5	Friendware	Black Hawk Down	Notable	44,95 €	124
		Ajedrez			
1	Chessbase	Fritz 6	Notable	14,95 €	47
2	Oxford Softworks	FXChess	Notable	18 ,00€	47
3	DDM	Millennium Chess	Bien	18,00 €	47
4	Chess Base	¡Jaque al perro Guasón!	Bien	42,04 €	64
5	Empire	Combat Chess	Bien	Descatalogado	47
		Aventuras gráficas			
1	Topware	Gorky 17	Notable	Descatalogado	40
2	QuanticDream	The Nomad Soul	Notable	Descatalogado	40
3	Daydream	Traitors Gate	Notable	9,95 €	40
4	Cryo Interactive	Time Machine	Notable	Descatalogado	53
5	Vivendi U.	Kings Quest Mascara de eternidad	Notable	Descatalogado	40
		Consolas			
1	Microsoft	Xbox	Notable	199,99 €	109
2	Sony	PlayStation 2	Notable	199,99 €	109
3	Nintendo	GameCube	Notable	199,00 €	109
		Estrategia			
1	Electronic Arts	Black & White	Sobresaliente	17,95 €	68
2	Pyro Studios	Commandos 2	Sobresaliente	9,95 €	82
3	Pyro Studios	Praetorians	Notable	44,95 €	122
4	FX Interactive	Tzar	Notable	9,95 €	38
5	Vivendi U.	Faraón	Notable	14,99 €	38
6	Microsoft	Age of Empires II	Notable	44,99 €	38
15	FX Interactive	Imperium II. La conquista de Hispania	Notable	19,95 €	141
		Simulación estretégica			
1	Microprose	Roller Coaster Tycoon	Notable	Descatalogado	46
2	Bulfrog	Theme Park World	Notable	17,97 €	46
3	Krisalis	Airport Inc.	Notable	48,05 €	46
4	Montecristo MM.	Starpeace	Notable	Descatalogado	64
5	PopTop	Railroad Tycoon II	Notable	18,00 €	46
6	Friendware	Crazy Factory	Notable	26,00 €	98
		Juegos de mesa			
1	Microprose	Risk II	Notable	Descatalogado	49
2	Hasbro	Monopoly nueva edición	Bien	Descatalogado	49
3	Hasbro	Cluedo. Murder at Blackwell Grange	Bien	Descatalogado	49
4	Micronet	Skizo	Bien	19,95 €	125
5	Ivanoff	QuizAcademy La pirámide del saber	Bien	18,00 €	49
6	Diaspora	Millonario	Bien	Descatalogado	65
		Juegos de tablero y cartas			
1	Data Becker	Damas 3D	Bien	Descatalogado	52
2	Data Becker	Mah-Jong II	Bien	Descatalogado	52
3	Ed. Circulo Inf.	Colec. Grandes Juegos del Mundo	Bien	18,00 €	52
4	Ed. Circulo Inf.	PC Mus profesional	Bien	24,01 €	52
5	Ed. Circulo Inf.	PC Tute	Suficiente	15,00 €	52
6	Ed. Circulo Inf.	PC Dominó	Suficiente	18,00 €	52
		Juegos para niños			
1	Lego Media	Lego Stunt Rally	Notable	Descatalogado	63
2	Disney Inter.	La venganza de los malvados	Notable	Descatalogado	50
3	Disney Inter.	Hercules: Juego de Acción	Bien	Descatalogado	18
3	Lego Media	Lego Racers	Bien	Descatalogado	50
5	Disney Inter.	El Rey León II	Bien	Descatalogado	18
6	Compedia	Kids 3	Bien	Descatalogado	50
		Lucha			
1	Eidos	Fighting Force	Bien	18,00 €	11
2	Hasbro	Pequeños Guerreros	Bien	Descatalogado	11
3	THQ	WCW Nitro	Bien	Descatalogado	11
		Packs de juegos			
1	Megamedia Corp.	Megapak 9	Notable	30,02 €	17
1	Vivendi U.	4 Estrategia	Notable	Descatalogado	17
3	Cryo Interactive	Tres Juegos Volumen 3	Bien	Descatalogado	48
4	Dinamic MM.	Multi 3D	Bien	Descatalogado	48
5	Cryo Interactive	Tres Juegos Volumen 2	Bien	Descatalogado	48
6	Dinamic MM.	Multi Sim	Bien	Descatalogado	48
		Plataformas			
1	Ubi Soft	Rayman 2	Notable	30,02 €	43
2	Amazing Studio	Heart of Darkness	Bien	Descatalogado	13
3	Proein	Lemmings Revolution	Bien	Descatalogado	43
4	Hasbro	Frogger	Bien	Descatalogado	4
5	Friendware	Duke Nukem. Manhattan Project	Bien	9,95 €	103
6	Hasbro	Glover	Bien	Descatalogado	13
7	Atari	Bugs Bunny Perdido en el tiempo	Bien	23,98 €	43
8	Crystal Dinamics	Pandemonium 2	Bien	Descatalogado	13
9	Atari	Lucky Luke	Suficiente	17,97 €	43
		Rol			
1	Interplay	Baldur's gate	Notable	11,99 €	39
2	Westwood St.	NOX	Notable	17,97 €	39
3	Atari	Neverwinter Nights	Notable	59,99 €	118
4	Bioware	Baldur's Gate II	Notable	41,99 €	61
5	Interplay	Plane Scape Torment	Notable	Descatalogado	39
6	Cinematix	Revenant	Notable	Descatalogado	39
7	Vivendi U.	Quest for Glory: Dragon Fire	Notable	Descatalogado	39
8	Interplay	Fallout 2	Bien	Descatalogado	7
9	Helio Visions	Hexplore	Bien	Descatalogado	7
10	Vivendi U.	Return to Krondor	Bien	Descatalogado	39
		Simuladores de carreras			
1	Codemaster	Collin McRae 2.0	Notable	12,00€	62
2	Electronic Arts	Need for Speed III	Notable	Descatalogado	3
3	Codemasters	Collin McRae Rally	Notable	Descatalogado	3
		Carreras Urbanas			
1	Electronic Arts	Need for Speed Porsche 2000	Notable	24,95 €	55
2	Torus games	Carmaggeddon TDR 2000	Notable	Descatalogado	55
3	Electronic Arts	Need for Speed Hot Pursuit 2	Notable	44,95 €	116
		Fórmula 1			
1	Ubi Soft	F1 Racing Championship	Notable	24,01 €	71
2	Electronic Arts	F1 2000	Notable	Descatalogado	41
3	Ubi Soft	Monaco Grand Prix Racing Simulation 2	Bien	Descatalogado	41
		Trenes			
1	Friendware	Trainz	Bien	42,00 €	111
		Simuladores deportivos			
1	EA	NBA Live 2003	Notable	44,95 €	120
2	Cryo Interactive	Roland Garros 2000	Notable	Descatalogado	54
3	Electronic Arts	Rugby 2001	Bien	Descatalogado	54
4	Friendware	Horse Racing Manager	Bien	29,95 €	128
5	Dinamic MM.	Atletismo 2000 + ext. ed	Bien	Descatalogado	54
6	Electronic Arts	NHL 99	Bien	Descatalogado	14
		Fútbol			
1	Proein	Championship Manager 4	Notable	19,95 €	127
2	Electronic Arts	Fifa 2000	Notable	Descatalogado	36
3	Dinamic MM.	PC Fútbol 2000	Bien	Descatalogado	36
4	Rage Software	M.Fútbol Internac. 2000	Bien	Descatalogado	36
5	Canal+mm	Canal+ Fútbol 2000	Bien	Descatalogado	36
6	Silicon Dreams	Michael Owen´s WLS 99	Bien	Descatalogado	8
		Golf			
1	Electronic Arts	Tiger Woods PGA Tour 2000	Notable	17,97 €	51
2	Microsoft	Links LS 2000	Notable	Descatalogado	51
3	Vivendi U.	PGA Championship GOLF 2000	Notable	Descatalogado	51
4	Hammer Tech.	America´s Toughest 18	Bien	5,98 €	51
5	Vivendi U.	Golf Coleccion Originals	Bien	Descatalogado	51
6	Vivendi U.	3D Ultra Minigolf	Bien	Descatalogado	51
7	Marcombo	Minigolf 3D	Bien	Descatalogado	51
		Imagen			
		Cámaras fotográficas digitales de menos de 250 euros			
1	FujiFilm	FinePix A202	Bien	199,00 €	128
2	Minolta	DIMAGE E223	Bien	230,66€	128
3	Samsung	Digimax 201	Bien	169,00 €	128
4	Mustek	MDC 4000	Bien	182,00 €	128

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	Umax	AstraPix 540	Bien	Descatalogado	128
Cámaras fotográficas digitales					
1	Canon	EOS 300D	Notable	1.199,00 €	135
2	Canon	PowerShot G5	Notable	868,36 €	137
3	Sony	Cybershot DSC-V1	Notable	650,00 €	140
4	Canon	Digital Ixus 400	Bien	449,24 €	131
5	Sony	DSC-P8	Bien	430,00 €	131
6	Panasonic	DMC-FZ1-S	Bien	539,00 €	131
Cámaras de vídeo digitales					
1	Hitachi	DZ-MV 100 E	Notable	Descatalogado	81
2	Canon	MV 400i	Notable	Descatalogado	85
3	Sony	DCR-PC8E	Notable	Descatalogado	109
4	Canon	MV5iMC	Notable	Descatalogado	109
5	Panasonic	NV-DS 28	Bien	Descatalogado	85
5	Panasonic	NV-GS5EG	Bien	Descatalogado	109
Capturadoras de vídeo MPEG-2					
1	Dazzle	Digital Video Creator 150	Notable	199,99 €	122
2	Pinnacle	PCTV Deluxe	Notable	199,99 €	122
3	Adaptec	Videoh DVD AVC-2200	Bien	237,00 €	122
Cintas de vídeo VHS					
1	Maxell	HGX Black	Sobresaliente	5,90 €	25
2	Emtec	PHG HiFi	Sobresaliente	5,54 €	25
3	TDK	E-HG HiFi	Notable	4,10 €	25
3	Emtec	HiFi 240	Notable	6,95 €	25
5	Emtec	EQ 240	Notable	4,66 €	25
Convertidores de señal					
1	Trust	Televiewer	Bien	77,92 €	68
DVD Rippers					
1	DVD Shrink	DVD Shrink 2.3	Bien	Gratuito	134
2	SAD	Movie Jack 3	Insuficiente	39,99 €	136
Edición de vídeo					
1	Pinnacle	Edition DV 4.5	Notable	Descatalogado	117
2	Adobe	Premiere 6.5	Notable	Descatalogado	117
3	Pinnacle	Studio 8	Notable	69,00 €	117
4	WSKA	Power Director 2.5	Bien	59,99 €	117
Grabadores DVD					
1	Sony	RDR-GX3	Bien	799,00 €	132
Home Cinema con PC					
1	Fujitsu Siemens	Multitainer	Bien	Descatalogado	73
Proyectores					
1	Epson	EMP-TS10	Notable	2.990,48 €	116
2	Pioneer	PT-LC55E	Bien	Descatalogado	116
3	Philips	Garbo	Bien	2.999,00 €	116
4	Benq	SL705X	Bien	3.080,00 €	116
Reproductores de DVD					
1	Panasonic	DVD-XV10EG-S	Notable	Descatalogado	116
2	Pioneer	DV-454	Notable	239,00 €	116
2	Sony	DVP-NS405	Notable	Descatalogado	116
4	Thomson	DTH 220 E	Notable	Descatalogado	116
5	Yamaha	DVD-S530	Notable	379,00 €	116
Reproductores de DVD + Grabación HD					
1	Philips	HDR 1000	Bien	999,00 €	120

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Retoque fotográfico					
1	Jasc	Paint Shop Pro 8	Notable	84,98 €	132
Retroproyectores					
1	Panasonic	TX42PT12F	Bien	2.790,00 €	116
2	Thomson	44JW610S	Bien	Descatalogado	116
3	Toshiba	42WH18P	Bien	Descatalogado	116
Televisores de 21 pulgadas					
1	Sharp	54FS-51	Suficiente	Descatalogado	38
2	Panasonic	TX-21CK1C	Suficiente	Descatalogado	38
3	Loewe	Xelos M 55 VT	Suficiente	Descatalogado	38
Televisores panorámicos (16:9)					
1	JVC	AV32X25EU	Bien	Descatalogado	116
2	Sony	32FX66E	Bien	Descatalogado	116
3	Thomson	32WZ610	Bien	Descatalogado	116
Vídeos					
1	Philips	VR 610	Bien	Descatalogado	67
Vídeos digitales					
1	JVC	HR-DVS2 EU	Notable	1.802,44 €	69
Sonido					
Altavoces					
1	Bose	Acoustimass 6	Suficiente	Descatalogado	66
Amplificadores					
1	Yahama	RX-V630RDS	Notable	Descatalogado	116
2	Sony	STR-DB780	Notable	Descatalogado	116
3	Denon	AVR-1803	Notable	699,00 €	116
Minicadenas					
1	Bang & Olufsen	Beosound 3000	Bien	Consultar	68
Minicadenas con reproductor de MP3					
1	Samsung	S-2450	Bien	Descatalogado	65
Organizadores de música					
1	Steinberg	myMP3PRO 5.0	Notable	39,99€	135
2	Magix	MP3 Maker 2004 Diamond	Notable	29,18€	135
3	Roxio	Audio Central	Bien	79,99€	135
4	Apple	iTunes 4.1.1	Bien	Gratuito	135
5	S. Hollesch	Music Wizard 6.0.2	Bien	39,00€	135
6	SoftArtStudio	Abander TagControl 1.4	Bien	18,76€	135
7	Microsoft	Media Player 9	Bien	Gratuito	135
8	MAC Team	MPEG Audio Collection 2.92	Suficiente	Gratuito	135
9	Wizetech	Advance MP3 Catalog M. Pro	Suficiente	25,60€	135
10	iProgram D.	Visual MP3 4.2.9	Suficiente	18,76€	135
Programas para limpiar sonido					
1	Magix	Music Cleaning Lab D Lux 2004	Notable	49,99€	130
2	Ahead	Nero 6 Suite	Notable	79,00€	130
3	Goldwave Inc	Goldwave v5.05	Notable	30,09€	130
Reproductores portátiles de MP3					
1	Thomson	Lyra	Notable	Descatalogado	53
2	Creative	D.A.P. Jukebox	Notable	Descatalogado	53
3	Casio	WMP-1EV	Bien	480,00 €	54
9	Pontis	SP600	Bien	115,68 €	133
Sistemas de altavoces 2.1					
1	Hercules	XPS 2.100 Silver	Suficiente	74,00 €	140

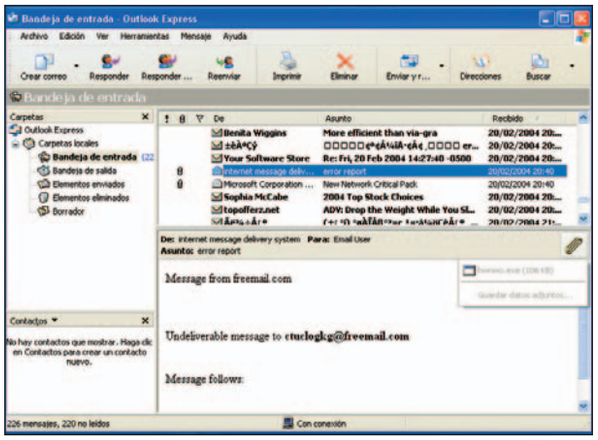
Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Logitech	X 220	Suficiente	54,99 €	140
3	TDK	MMS S60	Suficiente	59,90 €	140
Tarjetas de sonido multicanal					
1	Creative Labs.	SoundBlaster Audigy 2 Platinum EX	Notable	Descatalogado	119
2	Terratec	Sound System Aureon 7.1 Space	Notable	109,95 €	118
3	Midiman	Sonica Theater	Bien	136,88 €	118
Telecomunicaciones					
Módems Externos					
1	Acer	Acer modem 56	Notable	Descatalogado	27
2	Zoltrix	VoiceFax 56KVSP	Notable	Descatalogado	27
3	Ovislink	Fax Modem 56K-V90	Notable	Descatalogado	27
Teléfonos móviles					
1	Siemens	S 55	Notable	212,00 €	128
2	Sony Ericsson	T68i	Notable	175,00 €	100
3	Siemens	SL 45	Notable	Descatalogado	77
4	Sony Ericsson	P800	Notable	600,00 €	128
5	Nokia	6210	Notable	607,86 €	63
6	Philips	Xenium 989	Notable	Descatalogado	63
7	Motorola	T 720i	Notable	300,00 €	114
8	Siemens	S35i	Notable	Descatalogado	56
9	Nokia	6100	Notable	381,35 €	128
10	Siemens	C55	Notable	130,00 €	114
11	Nokia	6610	Notable	329,15 €	128
12	Philips	Fisio 625	Notable	Descatalogado	114
13	Sagem	MC 959	Notable	Descatalogado	52
14	Nokia	7650	Notable	605,00 €	114
15	Samsung	SGH 2200	Bien	Descatalogado	52
16	Motorola	Timeport 250	Bien	Descatalogado	71
17	Nokia	6310	Bien	607,00 €	100
18	Mitsubishi	Trium Aria @	Bien	Descatalogado	63
19	Panasonic	GD 87	Bien	Descatalogado	114
20	Panasonic	GD92	Bien	Descatalogado	63
21	Siemens	M35i	Bien	Descatalogado	56
22	Sony Ericsson	R320S	Bien	Descatalogado	56
23	Motorola	Timeport P7389	Bien	Descatalogado	56
24	Sony Ericsson	380 S	Bien	Descatalogado	77
25	Motorola	Timeport L7089	Bien	Consultar	32
26	Nokia	7110	Bien	570,96 €	52
27	Samsung	SGH-A 800	Bien	177,00 €	128
28	Siemens	M50	Bien	200,00 €	100
29	Alcatel	One Touch 715	Bien	Descatalogado	114
30	Philips	Xenium 9@9	Bien	Descatalogado	71
31	Panasonic	GD90	Bien	Descatalogado	32
32	Mitsubishi	Trium Aria	Bien	Descatalogado	52
33	Samsung	SGH-A100	Bien	Descatalogado	56
34	Nokia	7210	Bien	526,00 €	114
35	Motorola	V3690	Bien	480,63 €	63
36	Alcatel	One Touch 501	Bien	Descatalogado	71
37	Sony Ericsson	T 200	Bien	125,00 €	114
–					
–					

Correcciones al test de antivirus publicado en Computer Hoy Nº 139



Publicamos nuevamente, con las modificaciones pertinentes, los resultados del test de antivirus que apareció en el número 139 y que tenía una serie de fallos en algunos de sus campos.

Por una serie de errores a la hora de transcribir la información que obtuvimos en la Redacción sobre las prestaciones y los servicios de los distintos antivirus que analizamos en el número 139 de la revista –y en los que en ningún momento Computer Hoy tuvo la menor intención de premiar o penalizar a unos u otros–, algunos de los datos que publicamos en la tabla de resultados de dicho test no son los correctos.



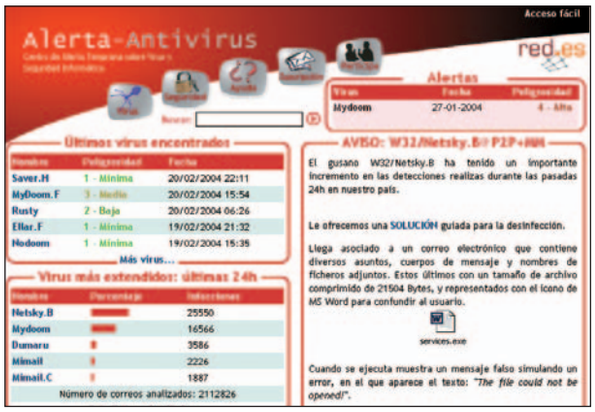
Los archivos adjuntos a mensajes de correo electrónico son uno de los métodos más comunes de transmisión de virus.

En estas páginas, publicamos las tablas del test completo totalmente revisadas y que muestran tal y como –una vez ya hechas las oportunas correcciones– debieron haber salido publicadas en su momento.

En ellas, se puede comprobar con todo detalle las rectificaciones que hemos hecho en las mismas, así como todas aquellas variaciones de posición o también de notas que se han podido producir en el *ranking* entre cada uno de los programas analizados.

Con estas rectificaciones, pretendemos que los lectores dispongan de la información correcta, y que el valor del programa de cada fabricante quede reflejado fielmente en las páginas de la revista.

Acerca del test



El Centro de Alerta Temprana www.alerta-antivirus.es informa de todas las novedades que se producen con los virus.

En este apartado hacemos un repaso a todas aquellas dudas que pueden surgirle a cualquier usuario tras probar alguno de los antivirus que analizamos.

Estos datos no siempre se ven reflejados específicamente en las tablas, pero se trata de una serie de cuestiones que en Computer Hoy nos resultan importantes y muy significativas.

Actualización

La gran mayoría de los fabricantes ya se ha dado cuenta de la importancia que tiene actualizar los ficheros de firmas continuamente. Casi todos los antivirus que han sido testeados en esta comparativa se actualizan a diario (en algún caso, incluso más de una vez al día), y sólo alguna de las aplicaciones lo hace semanalmente o un par de veces por semana. Es fundamental que se actualicen diariamente para no dejar "vendido" mientras tanto el sistema en el intervalo.

Posibilidades de configuración

Para algunos usuarios, lo importante es estar bien protegido y poder olvidarse de todo. Algunos de los productos analizados exigen poca intervención del usuario, pero mantienen protegido el PC. Otros, como Kaspersky, Panda Platinum, McAfee, Norton o Norman, tienen muchas más opciones. Este tipo de programas ofrecen más datos al usuario y le informan de cada acción que llevan a cabo.

El resto de programas está a mitad de camino entre estas dos opciones.

Resultados de la detección

Éste es el campo al que más peso damos en la comparativa (un 40% del total de la nota). Y para que resulte muy completo, hemos hecho las pruebas usando un total de 69.764 virus, divididos en cuatro colecciones diferentes, que han de detectar y eliminar los antivirus (Binarios DOS/Windows, Macros Office, Formatos de Internet y de escasa propagación).

Consideramos que el mejor antivirus, en este apartado, es el que detecta el mayor número de virus conocidos. Y a todos les exigimos que detecten un número mínimo de virus bastante elevado.Sólo con un 85% de detecciones aprueban.

Destaca el ganador del test, Kaspersky, que detecta muchísimos más virus que todos sus competidores.

Compáralo con otros test Pág. 106

Así califica Computer Hoy

Hemos calificado cada prueba y la hemos evaluado según su importancia. Para que puedas comprobar los resultados del test, especificamos la importancia de cada una de las pruebas sobre la puntuación total del test en esta columna.

Los resultados del test en detalle

		1er Puesto		2º Puesto		3er Puesto	
Fabricante/Distribuidor	**Nota**	**Kaspersky Lab/Codine**		**Panda Software**	**Nota**	**Panda Software**	**Nota**
Programa		**Kaspersky anti-virus Personal 4.5**		**Panda Titanium Antivirus 2004**		**Panda Platinum Internet Security**	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 500 MHz / 128 Mb		Pentium 300 MHz / 128 Mb		Pentium 500 MHz / 256 Mb	
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)		Win 98		Win 95		Win 95	
Servicio	**5,00%**		**7,20**		**6,00**		**6,00**
Teléfono de soporte	1,00%	902 222 502	6,00	807 317 123	1,00	807 517 123	1,00
Idioma del servicio	1,00%	En castellano	10,00	En castellano	10,00	En castellano	10,00
Horario de consulta	1,00%	Horario comercial sin fines de semana	4,00	Horario comercial sin fines de semana	4,00	Horario comercial sin fines de semana	4,00
Servicio online		www.codine.es		www.pandasoftware.es/soporte		www.pandasoftware.es/soporte	
Tipo de ayuda	1,00%	Chat, E-Mail	8,00	E-Mail	6,00	E-Mail	6,00
Otras opciones incluidas en la Web	1,00%	Listado e información de los virus más peligrosos, noticias, alertas, descarga de parches, FAQs, documentación variada...	8,00	Enciclopedia de virus, noticias, alertas, descarga de parches, FAQs, documentación variada, mapa de virus, shareware...	9,00	Enciclopedia de virus, noticias, alertas, descarga de parches, FAQs, documentación variada, mapa de virus...	9,00
Instalación	**9,00%**		**8,77**		**8,86**		**8,51**
Arranque automático	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Espacio necesario en disco (instalación estándar)	2,00%	Muy poco (6,57 Mb)	9,48	Poco (26,6 Mb)	7,88	Normal (46,6 Mb)	6,28
Proceso de instalación	2,00%	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
Desinstalador	1,00%	Sí, el de Windows	6,00	Sí, propio del programa	10,00	Sí, propio del programa	10,00
Ayuda de instalación	1,00%	Completa	8,00	Completa	8,00	Completa	8,00
Ayuda de la configuración	1,00%	Normal	6,00	Normal	6,00	Normal	6,00
Actualización	**10,00%**		**7,80**		**8,14**		**7,23**
Número de virus detectados (según fabricante)		Más de 80.000		Dato no suministrado		Dato no suministrado	
Tipo de actualización	2,00%	Automática y manual	10,00	Automática y manual	10,00	Automática y manual	10,00
Periodicidad de las actualizaciones	2,00%	Diaria	10,00	Diaria	10,00	Diaria	10,00
Tiempo de actualizaciones gratuitas al comprar o registrar el producto	2,00%	1 año	8,00	1 año	8,00	1 año	8,00
Renovación del servicio de actualización (Si-No/Precio de la misma por un año)	2,00%	No/ 45,24 €	5,98	Sí/29,95 €	7,72	Sí/ 69,95 €	3,14
¿Necesita reiniciar el ordenador después de la actualización? Actualización del motor/actualización del archivo de firmas	2,00%	Sí/no	5,00	Sí/no	5,00	Sí/no	5,00
Manejo	**20,00%**		**7,31**		**8,68**		**8,77**
Forma de trabajo	3,00%	En segundo plano o por demanda	10,00	En segundo plano o por demanda	10,00	En segundo plano o por demanda	10,00
Función de ayuda del programa	1,00%	Bastante completa	7,00	Bastante completa	7,00	Muy completa	9,00
Velocidad de escaneo de 640 Mb, 2.972 archivos en 65 carpetas, (configuracion Pentium 4, 3.2GHz, 512 Mb RAM). Todas las funciones de protección activadas al máximo.	2,00%	Normal (75 segundos)	6,66	En poco tiempo (39 segundos)	8,26	En poco tiempo (43 segundos)	8,08
Posibilidades de configuración del programa	2,00%	Normal	6,00	Normal	7,00	Amplias	8,50
Manual	2,00%	En castellano (formato electrónico)	6,00	En castellano (papel)	10,00	En castellano (papel)	10,00
Número de clicks necesarios para hacer un escaneo manual de sistema (óptimo, 2 clicks)	1,00%	Fácil (3 clicks)	7,34	Muy fácil (2 clicks)	10,00	Muy fácil (2 clicks)	10,00
Número de clicks necesarios para realizar una actualización de archivo de firmas de forma manual (óptimo, 2 clicks)	1,00%	Muy fácil (2 clicks)	10,00	Muy fácil (2 clicks)	10,00	Fácil (3 clicks)	7,34
Número de clicks necesarios para comprobar un archivo concreto en disquete o CD (óptimo, 2 clicks)	1,00%	Muy fácil (2 clicks)	10,00	Fácil (3 clicks)	7,34	Fácil (3 clicks)	7,34
Aviso de base de datos de virus anticuada	1,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Dispone de búsqueda heurística?	1,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Dispone de búsqueda en archivos comprimidos? Formatos	1,00%	Sí. zip, arj, lha, rar, cab, así como los creados por utilid. de compresión tipo LZEXE, DIET, o COM2EXE	8,50	Sí. zip, arj, lha, rar, ace, cab, zoo, arc, lzop, gzip, ice, bz2, z, tar, pak	10,00	Sí. zip, arj, lha, rar, ace, cab, zoo, arc, lzop, gzip, ice, bz2, z, tar, pak	10,00
¿Dispone de función para crear discos de rescate?	1,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Dispone de funciones para mensajería instantánea?	1,00%	Función no disponible	0,00	Función no disponible	0,00	Función no disponible	0,00
¿Incluye la aplicación enciclopedia de virus?	1,00%	No	0,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Consumo de recursos (medido con la herramienta de Windows XP. En segundo plano en espera/escaneando una carpeta del HD)	1,00%	Mucho (0 % / 15 %)	6,00	Poco (0 % / 6 %)	8,77	Poco (0 % / 7 %)	8,46
Porcentajes de detección de virus (de un total de 69.764 virus)	**40,00%**		**7,21**		**4,56**		**4,56**
Binarios DOS/Windows (52.529 virus analizados)	**10,00%**	**Muchos**	**7,09**	**Normal**	**5,24**	**Normal**	**5,24**
Ejecutables (51.756 virus analizados)	6,00%	Encontró un 98,39% de 51.756 virus analizados	9,36	Encontró un 92,74% de 51.756 virus analizados	7,10	Encontró un 92,74% de 51.756 virus analizados	7,10
Componentes (773 virus analizados)	4,00%	Encontró un 84,22% de 773 virus analizados	3,68	Encontró un 81,11% de 773 virus analizados	2,44	Encontró un 81,11% de 773 virus analizados	2,44
Macros Office (9.300 virus analizados)	**10,00%**	**Normal**	**6,05**	**Normal**	**5,59**	**Normal**	**5,59**
Word (7.965 virus analizados)	3,00%	Encontró un 98,41% de 7.965 virus analizados	9,36	Encontró un 98,25% de 7.965 virus analizados	9,30	Encontró un 98,25% de 7.965 virus analizados	9,30
Excel (1.246 virus analizados)	3,00%	Encontró un 98,64% de 1.246 virus analizados	9,46	Encontró un 94,94% de 1.246 virus analizados	7,98	Encontró un 94,94% de 1.246 virus analizados	7,98
Access/PowerPoint (89 virus analizados)	4,00%	Encontró un 52,81% de 89 virus analizados	1,02	Encontró un 73,03% de 89 virus analizados	1,02	Encontró un 73,03% de 89 virus analizados	1,02
Formatos Internet (4.357 virus analizados)	**16,00%**	**Muchos**	**7,94**	**Pocos**	**4,37**	**Pocos**	**4,37**
Gusano IRC (1.141 virus analizados)	4,00%	Encontró un 99,47% de 1.141 virus analizados	9,78	Encontró un 95,71% de 1.141 virus analizados	8,28	Encontró un 95,71% de 1.141 virus analizados	8,28
Applets, JAVA, ActiveX (144 virus analizados)	4,00%	Encontró un 88,89% de 144 virus analizados	5,56	Encontró un 75,69% de 144 virus analizados	1,02	Encontró un 75,69% de 144 virus analizados	1,02
VBScripts, Jscripts (2.100 virus analizados)	4,00%	Encontró un 96,76% de 2.100 virus analizados	8,70	Encontró un 89,19% de 2.100 virus analizados	5,68	Encontró un 89,19% de 2.100 virus analizados	5,68
Cliente Web (972 virus analizados)	2,00%	Encontró un 94,75% de 972 virus analizados	7,90	Encontró un 84,88% de 972 virus analizados	3,96	Encontró un 84,88% de 972 virus analizados	3,96
Servidor Web (49 virus analizados)	2,00%	Encontró un 93,88% de 49 virus analizados	7,56	Encontró un 75,51% de 49 virus analizados	1,02	Encontró un 75,51% de 49 virus analizados	1,02
Formatos de escasa propagación (3.578 virus analizados)	**4,00%**	**Muchos**	**7,45**	**Muy pocos**	**1,02**	**Muy pocos**	**1,02**
Proceso por lotes, ayudas… (3.063 virus analizados)	2,00%	Encontró un 98,50% de 3.063 virus analizados	9,40	Encontró un 72,87% de 3.063 virus analizados	1,02	Encontró un 72,87% de 3.063 virus analizados	1,02
UNIX/LINUX/Solaris/No MS (515 virus analizados)	2,00%	Encontró un 88,74% de 515 virus analizados	5,50	Encontró un 58,25% de 515 virus analizados	1,02	Encontró un 58,25% de 515 virus analizados	1,02
Experiencia de usuario	**16,00%**		**7,84**		**9,06**		**9,06**
Opinión personal del redactor	10,00%	Tiene el mejor porcentaje de desinfección del test pero su manejo no es el más intuitivo en un primer momento. Una vez conocido, no le falta de nada.	8,00	Un antivirus indicado para aquellos que quieren instalar y olvidarse. Fácil de usar, completo, y muy cómodo	9,00	Una herramienta muy completa para aquellos usuarios que necesitan más funciones y más posibilidades de configuración	9,00
Ralentización subjetiva del sistema	2,50%	Se nota algo de ralentización general	7,00	No se nota ralentización general	10,00	No se nota ralentización general	10,00
Facilidad de comprensión de los mensajes de la aplicación	1,50%	Fáciles de entender	8,00	Fáciles de entender	8,00	Fáciles de entender	8,00
Navegación por el programa	1,00%	Las primeras veces, bastante confusa	6,00	Sencilla	8,00	Sencilla	8,00
¿El antivirus mantiene informado al usuario de su funcionamiento?	1,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,53**		**6,92**		**6,81**
Corrección positiva/negativa				Incluye anti-dialers y detección de jokes	+0,15	Incluye anti-dialers, detección de jokes, y antiSpam	+0,20
Calidad		**Notable**	**7,53**	**Notable**	**7,07**	**Notable**	**7,01**
Precio/Calidad		**Bien**		**Bien**		**Insuficiente**	
Precio		**45,24 €**		**39,95 €**		**79,95 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		**45,24 : 7,53 = 6,01 = Bien**		**39,95 : 7,07 = 5,65 = Bien**		**79,95 : 7,01 = 11,40 = Insuficiente**	

Compáralo con otros test Pág. 106

Así califica Computer Hoy

Hemos calificado cada prueba y la hemos evaluado según su importancia. Para que puedas comprobar los resultados del test, especificamos la importancia de cada una de las pruebas sobre la puntuación total del test en esta columna.

Los resultados d

Fabricante/Distribuidor Programa	Nota	4º Puesto Network Associates McAfee Internet Security Suite 2004 ver.6.0	Nota	5º Puesto Symantec Norton Internet Security 2004	Nota	6º Puesto SoftWin SLR/Constelación Negocial S.L. BitDefender Professional v7.1	Nota
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 500 MHz / 128 Mb		Pentium 500 MHz / 256 Mb		Pentium 333 MHz / 64 Mb	
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)		Win 98		Win 98		Win 98	
Servicio	**5,00%**		**7,10**		**5,70**		**7,30**
Teléfono de soporte	1,00%	901 120 175	8,00	91 662 52 55 (lleva a la Web o servicio de pago)	0,00	93 218 96 15 / 902 190 765	6,00
Idioma del servicio	1,00%	En castellano	10,00	En castellano	10,00	En castellano	10,00
Horario de consulta	1,00%	Horario comercial sin fines de semana	4,00	Horario comercial sin fines de semana	4,00	Horario comercial sin fines de semana	4,00
Servicio online		www.mcafeeayuda.com		www.symantec.com/region/mx		www.bitdefender-es.com	
Tipo de ayuda	1,00%	E-Mail	6,00	E-Mail	6,00	Chat, E-Mail	8,00
Otras opciones incluidas en la Web	1,00%	Enciclopedia de virus (en inglés), noticias, alertas, descarga de parches, FAQs, mapa de virus...	7,50	Enciclopedia de virus (en inglés), noticias, alertas, descarga de parches, FAQs, documentación variada, shareware...	8,50	Enciclopedia de virus, noticias, alertas, descarga de parches, FAQs, documentación variada, mapa de virus, shareware...	8,50
Instalación	**9,00%**		**8,17**		**8,60**		**9,25**
Arranque automático	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Espacio necesario en disco (instalación estándar)	2,00%	Normal (40,5 Mb)	6,76	Poco (28,8 Mb)	7,70	Muy poco (4,45 Mb)	9,64
Proceso de instalación	2,00%	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
Desinstalador	1,00%	Sí, el de Windows	6,00	Sí, el de Windows	6,00	Sí, propio del programa	10,00
Ayuda de instalación	1,00%	Completa	8,00	Completa	8,00	Completa	8,00
Ayuda de la configuración	1,00%	Normal	6,00	Completa	8,00	Normal	6,00
Actualización	**10,00%**		**7,12**		**7,62**		**7,97**
Número de virus detectados (según fabricante)		Dato no suministrado		Dato no suministrado		Más de 67.000	
Tipo de actualización	2,00%	Automática y manual	10,00	Automática y manual	10,00	Automática y manual	10,00
Periodicidad de las actualizaciones	2,00%	Diaria	10,00	Diaria	10,00	Diaria	10,00
Tiempo de actualizaciones gratuitas al comprar o registrar el producto	2,00%	1 año	8,00	1 año	8,00	1 año	8,00
Renovación del servicio de actualización (Sí-No/Precio)	2,00%	No/ 74,95 €	2,59	Sí/ 52,98 €	5,08	Sí/ 37,46 €	6,86
¿Necesita reiniciar el ordenador después de la actualización? Actualización del motor/actualización del archivo de firmas	2,00%	Sí/no	5,00	Sí/no	5,00	Sí/no	5,00
Manejo	**20,00%**		**8,05**		**8,58**		**7,65**
Forma de trabajo	3,00%	En segundo plano o por demanda	10,00	En segundo plano o por demanda	10,00	En segundo plano o por demanda	10,00
Función de ayuda del programa	1,00%	Normal	6,00	Completa	8,00	Bastante completa	7,50
Velocidad de escaneo de 640 Mb, 2.972 archivos en 65 carpetas, (configuracion Pentium 4, 3.2GHz, 512 Mb RAM). Todas las funciones de protección activadas al máximo.	2,00%	Normal (72 segundos)	6,80	En poco tiempo (24 segundos)	8,94	En poco tiempo (54 segundos)	7,60
Posibilidades de configuración del programa	2,00%	Amplias	7,50	Amplias	8,00	Normal	6,00
Manual	2,00%	En castellano (papel)	10,00	En castellano (papel)	10,00	En castellano (formato electrónico)	6,00
Número de clicks necesarios para hacer un escaneo manual de sistema (óptimo, 2 clicks)	1,00%	Fácil (3 clicks)	7,34	Fácil (3 clicks)	7,34	Muy fácil (2 clicks)	10,00
Número de clicks necesarios para realizar una actualización de archivo de firmas de forma manual (óptimo, 2 clicks)	1,00%	Muy fácil (2 clicks)	10,00	Muy fácil (2 clicks)	10,00	Fácil (3 clicks)	7,34
Número de clicks necesarios para comprobar un archivo concreto en disquete o CD (óptimo, 2 clicks)	1,00%	Muy fácil (2 clicks)	10,00	Muy fácil (2 clicks)	10,00	Muy fácil (2 clicks)	10,00
Aviso de base de datos de virus anticuada	1,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Dispone de búsqueda heurística?	1,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Dispone de búsqueda en archivos comprimidos? Formatos	1,00%	Sí (no especificados)	6,00	Sí (no especificados)	6,00	Sí. zip, ace, arc, arj,bzip2, cab, gzip, rar, lha, rpm, tar, z, zoo, pklite...	10,00
¿Dispone de función para crear discos de rescate?	1,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	No, se puede solicitar CD de inicio	4,00
¿Dispone de funciones para mensajería instantánea?	1,00%	Sí. AOL Instant Messenger, Yahoo Instant Messenger, MSN Messenger	8,00	Sí. AOL Instant Mess. (4.7 o superior), Yahoo Instant Mess. (5.0 o sup.), MSN Mess. (4.6 y 4.7), Windows Messe. (4.7 o sup.)	10,00	Sí. ICQ, MSN Messenger, NetMeeting, y Yahoo Messenger	10,00
¿Incluye la aplicación enciclopedia de virus?	1,00%	No	0,00	No	0,00	No, redirige a la web	0,00
Consumo de recursos (medido con la herramienta de Windows XP. En segundo plano en espera/escaneando una carpeta del HD)	1,00%	Mucho (0 % / 32 %)	5,00	Normal (0 % / 14 %)	6,31	Mucho (0 % / 40 %)	5,00
Porcentajes de detección de virus (de un total de 69.764 virus)	**40,00%**		**6,11**		**4,56**		**2,86**
Binarios DOS/Windows (52.529 virus analizados)	**10,00%**	**Normal**	**6,26**	**Pocos**	**4,09**	**Muy pocos**	**1,48**
Ejecutables (51.756 virus analizados)	6,00%	Encontró un 96,62% de 51.756 virus analizados	8,64	Encontró un 88,63% de 51.756 virus analizados	5,46	Encontró un 74,73% de 51.756 virus analizados	1,02
Componentes (773 virus analizados)	4,00%	Encontró un 81,76% de 773 virus analizados	2,70	Encontró un 80,08% de 773 virus analizados	2,04	Encontró un 80,47% de 773 virus analizados	2,18
Macros Office (9.300 virus analizados)	**10,00%**	**Muchísimos**	**9,07**	**Normal**	**5,98**	**Normal**	**5,65**
Word (7.965 virus analizados)	3,00%	Encontró un 98,77% de 7.965 virus analizados	9,50	Encontró un 98,42% de 7.965 virus analizados	9,36	Encontró un 97,14% de 7.965 virus analizados	8,86
Excel (1.246 virus analizados)	3,00%	Encontró un 99,52% de 1.246 virus analizados	9,80	Encontró un 98,07% de 1.246 virus analizados	9,22	Encontró un 96,55% de 1.246 virus analizados	8,62
Access/PowerPoint (89 virus analizados)	4,00%	Encontró un 95,51% de 89 virus analizados	8,20	Encontró un 71,91% de 89 virus analizados	1,02	Encontró un 33,71% de 89 virus analizados	1,02
Formatos Internet (4.357 virus analizados)	**16,00%**	**Normal**	**5,17**	**Pocos**	**4,40**	**Muy pocos**	**2,43**
Gusano IRC (1.141 virus analizados)	4,00%	Encontró un 89,13% de 1.141 virus analizados	5,66	Encontró un 95,18% de 1.141 virus analizados	8,08	Encontró un 84,57% de 1.141 virus analizados	3,82
Applets, JAVA, ActiveX (144 virus analizados)	4,00%	Encontró un 82,64% de 144 virus analizados	3,06	Encontró un 74,31% de 144 virus analizados	1,02	Encontró un 59,03% de 144 virus analizados	1,02
VBScripts, Jscripts (2.100 virus analizados)	4,00%	Encontró un 94,90% de 2.100 virus analizados	7,96	Encontró un 89,76% de 2.100 virus analizados	5,90	Encontró un 84,62% de 2.100 virus analizados	3,84
Cliente Web (972 virus analizados)	2,00%	Encontró un 80,25% de 972 virus analizados	2,10	Encontró un 85,39% de 972 virus analizados	4,16	Encontró un 63,48% de 972 virus analizados	1,02
Servidor Web (49 virus analizados)	2,00%	Encontró un 89,80% de 49 virus analizados	5,92	Encontró un 69,39% de 49 virus analizados	1,02	Encontró un 51,02% de 49 virus analizados	1,02
Formatos de escasa propagación (3.578 virus analizados)	**4,00%**	**Muy pocos**	**2,13**	**Muy pocos**	**2,87**	**Muy pocos**	**1,02**
Proceso por lotes, ayudas… (3.063 virus analizados)	2,00%	Encontró un 74,50% de 3.063 virus analizados	1,02	Encontró un 86,78% de 3.063 virus analizados	4,72	Encontró un 74,11% de 3.063 virus analizados	1,02
UNIX/LINUX/Solaris/No MS (515 virus analizados)	2,00%	Encontró un 83,11% de 515 virus analizados	3,24	Encontró un 71,46% de 515 virus analizados	1,02	Encontró un 43,11% de 515 virus analizados	1,02
Experiencia de usuario	**16,00%**		**5,94**		**8,44**		**5,81**
Opinión personal del redactor	10,00%	Un programa completo, y con suficientes funciones para cualquier usuario, pero que ralentiza en exceso el sistema	6,00	Una aplicación completa y con muchas funciones y extras incluidos	8,00	Un programa completo y con suficientes funciones, que se ve penalizado por su baja detección y ralentización	6,00
Ralentización subjetiva del sistema	2,50%	Notoria	2,00	No se nota ralentización general	10,00	Notoria	2,00
Facilidad de comprensión de los mensajes de la aplicación	1,50%	Fáciles de entender	8,00	Fáciles de entender	8,00	Fáciles de entender	8,00
Navegación por el programa	1,00%	Sencilla	8,00	Sencilla	8,00	Normal	6,00
¿El antivirus mantiene informado al usuario de su funcionamiento?	1,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,81**		**6,71**		**5,60**
Corrección positiva/negativa		Incluye antiSpam	+0,10	Incluye antiSpam	+0,10	Incluye anti-dialers, y detección de jokes	+0,15
Calidad		**Bien** ←	**6,91**	**Bien** ←	**6,81**	**Bien** ←	**5,75**
Precio/Calidad		**Suficiente**		**Insuficiente**		**Suficiente**	
Precio		**74,95 €**		**89,50 €**		**49,95 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		74,95 : 6,91 = 10,85 = Suficiente		89,50 : 6,81 = 13,14 = Insuficiente		49,95 : 5,75 = 8,69 = Suficiente	

el test en detalle

7º Puesto

ESET/Ontinet.com S.L.	Nota
NOD32 2.0	
Pentium 500 MHz / 128 Mb	
Win 98	
	6,80
902 33 48 33	6,00
En castellano	10,00
Horario comercial sin fines de semana	4,00
www.nod32-es.com	
E-Mail	6,00
Enciclopedia de virus, noticias, alertas, FAQs, descarga de parches, documentación variada, shareware...	8,00
	6,82
No	0,00
Poco (16,4 Mb)	8,68
Sin problemas	10,00
Sí, propio del programa	10,00
Completa	8,00
Normal	6,00
	8,14
Dato no suministrado	
Automática y manual	10,00
Diaria	10,00
1 año	8,00
No/ 29,95 €	7,72
Sí/no	5,00
	7,34
En segundo plano o por demanda	10,00
Bastante completa	7,50
En poco tiempo (52 segundos)	7,68
Normal	7,00
En castellano (formato electrónico)	6,00
Muy fácil (2 clicks)	10,00
Muy fácil (2 clicks)	10,00
Muy fácil (2 clicks)	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí. Zip, rar, arj, lzh, lha, archivos de autoextracción, y de tipo Pklite, Lzexe, Diet, Exepack, CPAV, UPX, y AsPack	10,00
No	0,00
Función no disponible	0,00
No	0,00
Poco (0 % / 9 %)	7,85
	2,60
Muy pocos	1,02
Encontró un 78,52% de 51.756 virus analizados	1,02
Encontró un 76,71% de 773 virus analizados	1,02
Normal	6,39
Encontró un 97,06% de 7.965 virus analizados	8,82
Encontró un 96,87% de 1.246 virus analizados	8,74
Encontró un 82,02% de 89 virus analizados	2,80
Muy pocos	1,62
Encontró un 61,00% de 1.141 virus analizados	1,02
Encontró un 43,75% de 144 virus analizados	1,02
Encontró un 83,48% de 2.100 virus analizados	3,40
Encontró un 77,16% de 972 virus analizados	1,02
Encontró un 59,18% de 49 virus analizados	1,02
Muy pocos	1,02
Encontró un 70,16% de 3.063 virus analizados	1,02
Encontró un 56,89% de 515 virus analizados	1,02
	7.81
Una aplicación completa y con suficientes funciones, que se ve penalizada por su baja detección	7,00
No se nota ralentización general	10,00
Fáciles de entender	8,00
Sencilla	8,00
Sí	10,00
	5,53
Deja algunos residuos al desinstalarlo	-0,10
Bien ←	5,43
Notable	
29,95 €	
29,95 : 5,43 = 5,52 = Notable	

8º Puesto

Trend Micro/Grupo SP	Nota
SP Antivirus Plus	
Pentium 500 MHz / 128 Mb	
Win 98	
	2,90
No dispone	0,00
No tiene	0,00
No tiene	0,00
http://es.trendmicro-europe.com	
E-Mail	6,00
Enciclopedia de virus (en inglés), noticias, alertas, descarga de parches, FAQs, documentación variada	8,50
	8,65
Sí	10,00
Normal (38,6 Mb)	6,92
Sin problemas	10,00
Sí, propio del programa	10,00
Completa	8,00
Normal	6,00
	8,14
Dato no suministrado	
Automática y manual	10,00
Diaria	10,00
1 año	8,00
No/ 29,95 €	7,72
Sí/no	5,00
	7,20
En segundo plano o por demanda	10,00
Completa (Sin función de búsqueda)	7,00
En poco tiempo (42 segundos)	8,14
Normal	6,50
En castellano (formato electrónico)	6,00
Fácil (3 clicks)	7,34
Fácil (3 clicks)	7,34
Muy fácil (2 clicks)	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí (no especificados)	6,00
Sí	10,00
Función no disponible	0,00
No	0,00
Mucho (0 % / 26 %)	5,00
	2,56
Muy pocos	1,02
Encontró un 76,24% de 51.756 virus analizados	1,02
Encontró un 71,41% de 773 virus analizados	1,02
Normal	5,60
Encontró un 97,54% de 7.965 virus analizados	9,02
Encontró un 95,75% de 1.246 virus analizados	8,30
Encontró un 73,03% de 89 virus analizados	1,02
Muy pocos	2,00
Encontró un 72,39% de 1.141 virus analizados	1,02
Encontró un 61,81% de 144 virus analizados	1,02
Encontró un 87,33% de 2.100 virus analizados	4,94
Encontró un 75,31% de 972 virus analizados	1,02
Encontró un 44,90% de 49 virus analizados	1,02
Muy pocos	1,02
Encontró un 69,38% de 3.063 virus analizados	1,02
Encontró un 57,67% de 515 virus analizados	1,02
	6,25
Un programa completo y con suficientes funciones, que se ve penalizado por su baja detección y ralentización	6,00
En ocasiones, notoria	4,00
Fáciles de entender	8,00
Sencilla	8,00
Sí	10,00
	5,20
Incluye antiSpam	+0,10
Bien ←	5,30
Bien	
29,95 €	
29,95 : 5,30 = 5,65 = Bien	

9º Puesto

Norman/SC Cuadrado S.L.	Nota
Norman Internet Control	
Pentium 500 MHz / 128 Mb	
Win 95	
	6,20
91 570 80 44	6,00
En castellano	10,00
Horario comercial sin fines de semana	4,00
www.scc.es	
E-Mail	6,00
FAQs, Enciclopedia de virus (muy limitada), noticias, alertas (en inglés), shareware...	5,00
	8,57
Sí	10,00
Poco (18 Mb)	8,56
Sin problemas	10,00
Sí, el de Windows	6,00
Completa	8,00
Normal	6,00
	7,74
Dato no suministrado	
Automática y manual	10,00
Semanal	8,00
1 año	8,00
No/ 30,00 €	7,72
Sí/no	5,00
	7,10
En segundo plano o por demanda	10,00
Normal	6,00
En poco tiempo (43 segundos)	8,08
Amplias	8,50
En castellano (formato electrónico)	6,00
Muy fácil (2 clicks)	10,00
Muy fácil (2 clicks)	10,00
Fácil (3 clicks)	7,34
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí, zip, arj, rar, ace, arc, gzip, tar y bzip2	8,50
No	0,00
Función no disponible	0,00
No	0,00
Mucho (0 % / 20 %)	5,00
	1,62
Muy pocos	1,02
Encontró un 58,69% de 51.756 virus analizados	1,02
Encontró un 51,23% de 773 virus analizados	1,02
Pocos	3,41
Encontró un 89,93% de 7.965 virus analizados	5,98
Encontró un 85,07% de 1.246 virus analizados	4,02
Encontró un 69,66% de 89 virus analizados	1,02
Muy pocos	1,02
Encontró un 68,10% de 1.141 virus analizados	1,02
Encontró un 6,94% de 144 virus analizados	1,02
Encontró un 55,48% de 2.100 virus analizados	1,02
Encontró un 52,26% de 972 virus analizados	1,02
Encontró un 18,37% de 49 virus analizados	1,02
Muy pocos	1,02
Encontró un 39,50% de 3.063 virus analizados	1,02
Encontró un 27,96% de 515 virus analizados	1,02
	5,69
Un programa completo y con suficientes funciones, que se ve penalizado por su muy baja detección	5,00
Normal	6,00
Fáciles de entender	8,00
Algo confusa	4,00
Sí	10,00
	4,83
Suficiente ←	4,83
Bien	
30,00 €	
30,00 : 4,83 = 6,21 = Bien	

10º Puesto

Grisoft	Nota
AVG anti-virus 7.0 Professional	
Pentium 500 MHz / 128 Mb	
Win 95	
	1,60
No dispone	0,00
No tiene	0,00
No tiene	0,00
www.grisoft.com	
E-Mail	6,00
En inglés. Enciclopedia de virus, noticias, alertas, descarga de parches, FAQs, documentación variada…	2,00
	5,77
No	0,00
Poco (12,7 Mb)	8,98
Sin problemas	10,00
Sí, propio del programa	10,00
En inglés	2,00
En inglés	2,00
	8,22
Dato no suministrado	
Automática y manual	10,00
Semanal	8,00
2 años	10,00
No/ 26,64 €	8,10
Sí/no	5,00
	7,27
En segundo plano o por demanda	10,00
En inglés	2,00
En poco tiempo (55 segundos)	7,56
Normal	6,00
En inglés (formato electrónico)	2,00
Muy fácil (1 click)	10,00
Muy fácil (2 clicks)	10,00
Muy fácil (2 clicks)	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí, zip, rar, arj, cab	7,00
Sí	10,00
Función no disponible	0,00
Sí (en inglés)	8,00
Poco (0 % / 11 %)	7,23
	2,18
Muy pocos	1,02
Encontró un 64,40% de 51.756 virus analizados	1,02
Encontró un 73,48% de 773 virus analizados	1,02
Normal	5,12
Encontró un 94,25% de 7.965 virus analizados	7,70
Encontró un 95,02% de 1.246 virus analizados	8,00
Encontró un 43,82% de 89 virus analizados	1,02
Muy pocos	1,35
Encontró un 80,81% de 1.141 virus analizados	2,32
Encontró un 19,44% de 144 virus analizados	1,02
Encontró un 65,76% de 2.100 virus analizados	1,02
Encontró un 53,09% de 972 virus analizados	1,02
Encontró un 12,24% de 49 virus analizados	1,02
Muy pocos	1,02
Encontró un 19,82% de 3.063 virus analizados	1,02
Encontró un 3,30% de 515 virus analizados	1,02
	5,00
Una herramienta que pierde muchos enteros al no estar en español	4,00
No se nota ralentización general	10,00
En inglés	2,00
Algo complicada por estar en inglés	2,00
Sí	10,00
	4,55
Está en inglés	-0,50
Suficiente ←	4,05
Bien	
26,64 €	
26,64 : 4,05 = 6,58 = Bien	

11º Puesto

Computer Associates	Nota
eTrust EZ Armor Security Suite	
Pentium 500 MHz / 128 Mb	
Win 98	
	1,60
No dispone	0,00
No tiene	0,00
No tiene	0,00
www.my-etrust.com	
E-Mail	6,00
Enciclopedia de virus, noticias, alertas, FAQs, descarga de parches, documentación variada, shareware…	2,00
En inglés	2,00
	5,43
No	0,00
Muy poco (6,94 Mb)	9,44
Sin problemas	10,00
Sí, el de Windows	6,00
En inglés	2,00
Escasa	2,00
	8,14
Dato no suministrado	
Automática y manual	10,00
Diaria	10,00
1 año	8,00
Sí/ 29,95 €	7,72
Sí/no	5,00
	6,00
En segundo plano o por demanda	10,00
En inglés	2,00
En mucho tiempo (119 segundos)	4,72
Normal. En inglés	2,00
En inglés (formato electrónico)	2,00
Muy fácil (2 clicks)	10,00
Fácil (3 clicks)	7,34
Muy fácil (2 clicks)	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí, zip	6,00
Sí	10,00
Función no disponible	0,00
No	0,00
Normal (0 % / 11 %)	7,23
	2,16
Muy pocos	1,02
Encontró un 63,33% de 51.756 virus analizados	1,02
Encontró un 51,88% de 773 virus analizados	1,02
Normal	5,57
Encontró un 96,75% de 7.965 virus analizados	8,70
Encontró un 96,23% de 1.246 virus analizados	8,50
Encontró un 71,91% de 89 virus analizados	1,02
Muy pocos	1,02
Encontró un 74,67% de 1.141 virus analizados	1,02
Encontró un 31,25% de 144 virus analizados	1,02
Encontró un 73,05% de 2.100 virus analizados	1,02
Encontró un 19,75% de 972 virus analizados	1,02
Encontró un 26,53% de 49 virus analizados	1,02
Muy pocos	1,02
Encontró un 22,95% de 3.063 virus analizados	1,02
Encontró un 44,66% de 515 virus analizados	1,02
	5,00
Al estar en inglés, el programa es todo menos intuitivo	4,00
No se nota ralentización general	10,00
En inglés	2,00
Algo complicada por estar en inglés	2,00
Sí	10,00
	4,25
Está en inglés	-0,50
Suficiente ←	3,75
-	
Gratuito hasta junio de 2004	
No calculado por ser gratuito	

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Los mejores ordenadores de la quincena

Dónde puedo comprar un buen PC al mejor precio del mercado? Te ofrecemos un resumen de las últimas ofertas llegadas a la Redacción y a otros medios. Pero ¿de qué sirve un PC a buen precio si no está completo? También indicamos la relación calidad/precio junto con las ventajas y desventajas de cada oferta.

Aviso a los distribuidores
Mándanos tus mejores ofertas (no más de tres) a la dirección ofertas@computerhoy.com

Características de equipamiento: procesador y **frecuencia** 01, **Memoria RAM** 02, disco duro, Unidad de CD-ROM o DVD-ROM, Modelo de tarjeta gráfica y memoria que incorpora, Tarjeta de sonido, Monitor, módem y Software incluido.

Valoración:
- Buena relación calidad/precio
- Relación calidad/precio regular
- Mala relación calidad/precio

Precio	Fabricante	Inf. de contacto	Descripción	A favor/en contra	Evaluación
501,07 €	DX MICRO	www.dxmicro.com 902 012 920	**AMD K7 XP** 03, 2.600+, 256 **Mb** 04, 60 Gb CD-ROM 52X LG; Geforce2 MX 400 64Mb +TV AC' 97; LG 700S 17"	+ Precio bajo - No tiene DVD/CDRW - No incluye modem - No incluye sistema operativo	
563,76 €	Abyss Computers	Madrid 902 118 684	AMD K7 XP, 2.500+, 512 Mb, 80 Gb DVD ROM 16X; CDRW 52X24X52X; Geforce FX5200 128Mb Altavoces Genius; Philips 107E 17"; 56K interno	+ Memoria RAM grande + Incluye modem + Excelente tarjeta gráfica - No incluye sistema operativo	
664,68 €	TPC Informática	www.theplanetcenter.com 913 887 772	AMD K7 XP, 2.400+, 512 Mb, 80 Gb CDRW 52X32X52X LG; Geforce MX440 64Mb DDR; Samtron 76E 17" Windows XP Home	+ Memoria RAM grande + CD-RW rápida - Procesador no muy rápido - Tarjeta de sonido sin definir	
699,00 €	Supratech	www.supratech.es 902 10 10 86	AMD Athlon XP, 2.600+, 256 Mb, 40 Gb Combo DVD ROM 16X; CDRW 48X24X48X; Nvidia Geforce 4 MX GPU 128Mb; AC' 97; 17"	+ Disco duro no muy grande - No incluye modem - No incluye sistema operativo	
706,06 €	Array	www.array2002.com 914 638 001	AMD K7 XP, 3,00 Ghz, 256 Mb, 40 Gb DVD ROM 16X48X LG; CDRW 52X24X52 LG; GeForce 4 MX 440 128Mb DDR+ TV out AC' 97; 17" digital; 56K interno	+ Procesador rápido + Incluye modem - Disco duro no muy grande - No incluye sistema operativo	
827,00 €	Batch PC	www.batch-pc.com 902 192 192	**Pentium 4** 05, 2,67 Ghz, 256 Mb, 80 Gb; DVD ROM 16X LG; CDRW 52X24X52 Samsung; Geforce FX-5200 128 Mb TV-OUT; Integrada en placa; Samtron 17"; Windows XP Home; Teclado y ratón óptico inalámbrico	+ Excelente tarjeta gráfica + Teclado y ratón inalámbrico - No incluye modem - Tarjeta de sonido sin definir	
868,84 €	Axon Sistemas	Madrid 915 941 685	Pentium 4, 2,4 Ghz, 512 Mb, 120 Gb DVD ROM 16X LG; CDRW 52X; Ati 9200 128Mb +TV; Sound Blaster compatible; LG 700B 17"	+ Memoria RAM grande + Disco duro grande - No incluye sistema operativo - Procesador no muy rápido	
889,00 €	UPI	www.upi.es 902 197 172	Pentium 4, 2,8 Ghz, 256 Mb, 120 Gb DVD ROM 16X; CDRW 52X; 128Mb DDR AGP+TV Integrada en placa; 17"; 56K interno Windows XP Home Edition	+ Procesador rápido + Disco duro grande + Incluye modem - Tarjeta de sonido sin definir	
981,36 €	Compuke	Cadena nacional 915 476 440	AMD K7 XP DDR 400, 2.200+, 512 Mb, 80 Gb DVD ROM 16X40X Pioneer; CDRW 48x24x48x LG; Ati Radeon 9000 128Mb+TV; Sound Blaster Live 5,1!; Samsung 152S 15" **TFT** 06 Windows XP Home	+ Memoria RAM grande + Excelente tarjeta gráfica + Monitor TFT 15 pulgadas - Procesador no muy rápido	
998,99 €	System 2000	www.activaservired.es 913 502 218	AMD K7 XP, 3.000+, 512 Mb, 80 Gb; DVD ROM 16X48X LG; CDRW 52X32X52X LG; Geforce FX5200 128Mb + TV + DVI; Sonido Yamaha; A.cer 17" p.plana; 56K interno; VirusScan 7.0, Power DVD 4.0, Curso de Windows XP, Office e Internet	+ Procesador rápido + CD-RW rápida + Software adicional - No incluye sistema operativo	
1.029,00 €	Infinity Sytem	www.airis-computer.com 949 349 155	Pentium 4, 2,8 Ghz, 512 Mb, 80 Gb DVD ROM 16X Sony; DVD+R/RW Ricoh; Ati Radeon 7000 64Mb DDR+TV+DVI AC' 97; AOC 17"; Windows XP Home	+ Procesador rápido + Memoria RAM grande + DVD-RW - No incluye modem	
1.199,90 €	Fnac	www.fnac.es 915 956 100	Pentium 4, 2,8 Ghz, 512 Mb, 160 Gb; DVD ROM; CDRW; Ati Radeon 9200 128Mb; Tarjeta de sonido 6 canales; 56K interno; Windows XP Home Edition; Word 2002; Works 7.0; Internet 6.0, Acrobat Reader	+ Memoria RAM grande + Disco duro grande + Software adicional - No incluye monitor	
1.308,11 €	Deima Computers	Madrid 914 453 434	Pentium 4, 3,2 Ghz, 512 Mb, 120 Gb; DVD 16X48X Samsung; CDRW 52x32x52x LG; Nvidia Geforce 5 FX5200 128Mb +TV; Sound Blaster Live 5,1!; 15" TFT; 56K interno Ovislink; Windows XP	+ Procesador rápido + Disco duro grande + CD-RW rápida + Monitor TFT 15 pulgadas	

¿Qué es...?

01 Frecuencia
Oscilaciones por segundo. En general se llama frecuencia a cualquier medida del número de repeticiones de un suceso por unidad de tiempo. Su unidad de medida es el hercio (Hz), o número de ciclos por segundo. La velocidad de un "micro" se indica en megahercios (Mhz), o millones de ciclos por segundo.

02 Memoria RAM
Parte fundamental del ordenador, la memoria RAM es donde se almacenan, de manera temporal, los datos con los que está trabajando el ordenador. De la cantidad de memoria instalada en un PC depende directamente el rendimiento del equipo.

03 AMD K7 XP
Hasta el momento es el procesador más moderno diseñado por AMD. El modelo más actual de esta "familia" es AMD Athlon XP 3.000+ (2,167 Ghz de velocidad). Existe una versión de precio inferior, denominada AMD Duron.

04 Megabyte (Mb)
Cuando se habla de almacenamiento de datos, la unidad mínima de información es el bit.
1 byte = 8 bits
1 kilobyte = 1024 bytes
1 megabyte = 1024 Kb
1 gigabyte = 1024 Mb

05 Pentium 4
Microprocesador de última generación del fabricante Intel, y que ya alcanza velocidades de hasta 3,06 gigahercios. Existe una versión "económica" del mismo denominada Celeron.

06 TFT
Thin Film Transistor (Transistor de Capa Fina). Tipo de pantalla en la que no es necesario un tubo de rayos catódicos, lo que disminuye su tamaño.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



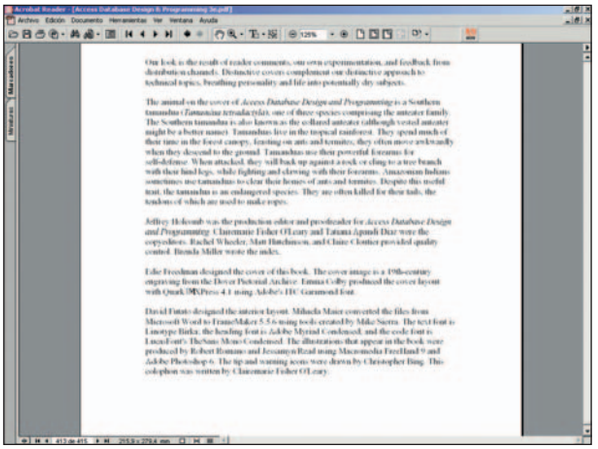
¿Por qué no se abren los PDF?

Tengo un problema para visualizar los archivos PDF correspondientes a un curso que sigo. Me aparece esto: "Una fuente contiene una CMap/codificacion errónea. El archivo contiene datos no comprensibles al visor. Suprimir posteriores errores?".

Da igual lo que conteste, pues no me deja acceder al resto del archivo. Pensé que seria problema de Adobe Acrobat Reader 3 e instalé la versión más reciente, la 6, y sigue sucediendo lo mismo, no sé si el problema tiene alguna solución o no.

María José López, (vía Internet)

Las versiones de Acrobat Reader anteriores a la 4.0 no se actualizan cuando instalas la más reciente. Al contrario, si disponías de la versión 3.0 y has instalado la 6.0 ambas se mantendrán en tu disco duro, por lo que tendrás que desinstalar la más antigua para poder visualizar los archivos PDF que no son compatibles con esa versión.



Un visor para documentos PDF es una herramienta imprescindible en un PC... pero asegúrate de que es una versión reciente.

Actualizar a un disco Serial ATA

Quiero saber si es posible instalar discos duros ATA 133 y **Serial ATA** 01 *en mis ordenadores tanto en modo maestro como esclavo.*

Tengo un Pentium III a 1 Ghz y otro a 1,13 Ghz. Las placas base que tienen son los modelos Asus TUSL2-C y QDI ADVANCE 10T.

Julián Valenciano, (vía Internet)

Ambas placas incluyen una controladora ATA100, por lo que sí podrás conectar a ellas cualquier disco ATA133 aunque, eso sí, funcionará a 100 Mb/s. Si lo que quieres es utilizar los discos ATA133 a su máxima velocidad o bien instalar discos SerialATA, tendrás que adquirir una controladora PCI específica para el tipo de discos que estás interesando en conectar.

De todas formas, con esos equipos no notarás una gran diferencia de velocidad entre ATA100 y estándares más veloces. En la mayoría de aplicaciones, el cuello de botella que te encontrarás está en el procesador y en la memoria más que en el acceso al disco duro.

La inversión que tendrías que hacer no merecerá la pena, así que puedes limitarte a comprar un disco ATA133 e instalarlo en la controladora de tu placa base sin más complicaciones.

¿Qué es...?

01 Serial ATA
Es un nuevo sistema para la conexión de discos duros a los ordenadores. La diferencia principal con el sistema ATA convencional es que permite obtener una velocidad mayor.

02 Spam
El correo publicitario no solicitado que inunda el buzón de correo de los sufridos internautas se denomina Spam. Hay herramientas bastante certeras diseñadas para filtrar y separar esos mensajes basura del correo que te interesa.

03 FSAA
Full Scene AntiAliasing (suavizado de escena completa) es una técnica usada por las tarjetas gráficas para suavizar los bordes de los objetos y que la imagen parezca así más real.

04 Filtrado anisotrópico
Los objetos renderizados por las tarjetas 3D son figuras geométricas simples que se pintan con texturas (imágenes con aspecto de metal, roca, piel, o cualquier otro tipo de superficie). Adaptar estas imágenes a la perspectiva en la que se muestra el objeto las distorsiona mucho. Esta técnica logra adaptar las texturas con precisión, pero hacerlo le lleva mucho tiempo a la **GPU** 05 (Pág. 124).

Filtrar el correo basura en Hotmail

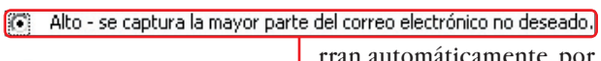
Siguiendo vuestras recomendaciones del número 140 de Computer Hoy, he descargado e instalado el programa anti **Spam** 02 *Spamihilator. Sin embargo, el programa no detecta mis cuentas de correo, y me pide que introduzca los datos manualmente.*

Mis cuentas de correo son de Hotmail y el cliente de correo es Outlook Express, y no coincide el servidor con el único que admite el programa anti SPAM. A no ser que yo no sepa cómo realizar bien la configuración.

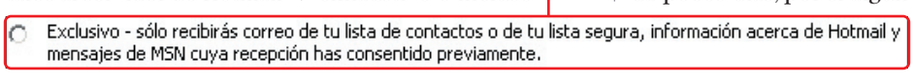
Carlos Gómez, (vía Internet)

Como explicamos a otro lector en esta misma sección, Hotmail no emplea servidores de correo estándar, sino que usa un sistema vía web propio. Por tanto, un programa que actúa como filtro para correo de tipo POP3 no puede conectarse al servidor de Hotmail para filtrar el Spam. Tendrás que limitarte a usar el filtro con las cuentas de tu ISP o de cualquier otro que use POP3 para las descargas.

De todos modos, Hotmail incorpora un filtro antispam que te puede servir (si te suscribes a MSN tienes otras muchas opciones, pero con los filtros gratuitos te puede ir bien). Por defecto, está configurado para identificar como Spam sólo aquellos mensajes que lo sean claramente. Sin embargo, desde tu bandeja de entrada puedes aumentar la sensibilidad del filtro:



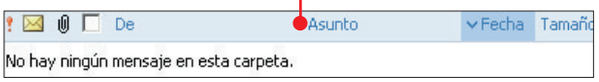
1 Pulsa ahora el icono Correo electrónico no deseado y señala después la casilla para que el filtro sea más exhaustivo o incluso para que sólo permita la entrada de correo de remitentes incluidos en tu libreta de direcciones.



2 Haz click en Aceptar y se habrán llevado a cabo todos los cambios.

3 Hotmail te redirigirá a una carpeta de correo que irá acumulando los mensajes que considere Spam: Los mensajes con una semana de antigüedad se borran automáticamente, por lo que conviene que revises esta carpeta (pulsando, por ejemplo, sobre el icono Correo electrónico no deseado) cada pocos días, por si algún mensaje que sí querías recibir se ha interpretado como Spam por error.

4 Además, cuando visualices un mensaje que sí es Spam, puedes enviarlo a la carpeta correspondiente con sólo pulsar el botón No deseado, que está en la parte superior. El filtro de Hotmail aprende de las decisiones de los usuarios, así que es mejor usar esta función que limitarse a borrar los mensajes.

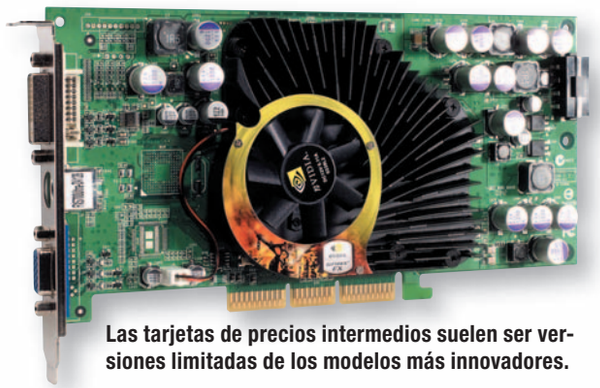


La mejor ampliación para juegos

Tengo un equipo con procesador AMD Athlon XP 2000+, 256 Mb de RAM y tarjeta gráfica Geforce4 MX440, pero los juegos me dan problemas. Había pensado en cambiar a esta configuración:

Procesador AMD Athlon XP 2800+, 768MB de RAM y una tarjeta gráfica Geforce FX 5600. Me han dicho que en vez de comprarme esta tarjeta me compre Geforce FX 5900 porque me va a durar mucho más. Sin embargo, he estado mirando precios y es mucho más cara que la que yo quería. ¿Merece la pena esperar a que baje de precio Geforce FX 5900 o no hay mucha diferencia comparándola con 5600?

Adrián Arévalo, (vía Internet)



Las tarjetas de precios intermedios suelen ser versiones limitadas de los modelos más innovadores.

Los dos principales fabricantes de GPUs para tarjetas gráficas, Nvidia y ATI, tienen siempre a la venta tres tipos de producto. Uno está orientado a las tarjetas más económicas que, como sabes, pueden ser una limitación para usar los juegos que van comercializándose.

El siguiente escalón de precio se halla en torno a los 200 euros, que es donde se sitúan el chip FX 5700 (que sustituye al 5600 que te interesa), así como Radeon 9600 de ATI. Por último, también disponen de una gama de precios superior a los 500 euros. Estos chips están diseñados con la mejor tecnología de que dispone cada una de las compañías y su rendimiento es superior a la de las otras dos. Recientemente, Nvidia ha presentado una versión algo limitada de estas tarjetas que cuesta sólo un poco más que las intermedias, por lo que puede ser una alternativa más. En este mismo número analizamos una de estas tarjetas.

Con cuál te quedas depende de ti. Con seguridad, la tarjeta más cara tendrá un ciclo de vida más largo, pero eso podría no compensarte. Por ejemplo, si una tarjeta de 500 euros te va a durar cuatro años y una de 200 euros tres, te compensa claramente gastar menos.

¿En qué casos te compensa gastar en la mejor tarjeta del mercado? En aquellos en los que con un modelo de prestaciones menores no puedas conseguir tu objetivo. Por ejemplo, jugar a 1.600 x 1.200 con **FSAA 03** y **filtrado anisotrópico 04** a 4X y con todos los detalles del juego ajustados al máximo.

En cuanto al resto de ampliaciones, es evidente que mejorar tanto el procesador como la memoria ayudarán a mejorar el rendimiento.

Sin embargo, un Athlon XP 2000+ es un procesador lo bastante potente como para "mover" cualquier juego actual, y con 512 Mb de RAM y una buena tarjeta gráfica deberías tener más que suficiente.

Nuestro consejo es que empieces por sustituir la tarjeta gráfica por la que elijas (tampoco te hará falta tirar la casa por la ventana) y ampliar la memoria. Después, si crees que necesitas aún más velocidad, podrás adquirir ya otros componentes, como un nuevo procesador algo más veloz.

¿De dónde sale este error?

Al iniciar el ordenador aparece una ventana con el siguiente texto:

Unhandled exception: c0000005
At address: 100016b8

Después sigue cargando el sistema y aparece otra ventana con nuevo texto.

PromulGate Universal ha detectado un problema y debe cerrarse. Si está en pleno proceso puede perderse la información con la que está trabajando.

Informe a Microsoft de este problema.

Se ha creado un informe de errores...

El informe se lo envié a Microsoft hace tiempo, pero no ha servido de nada, ya que no he recibido respuesta alguna.

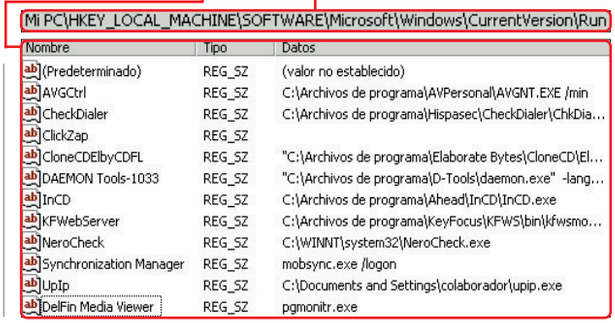
¿A que se debe este mensaje y cómo puedo eliminarlo de mi equipo de una vez por todas?

Jesús A. Salvatierra, (vía Internet)

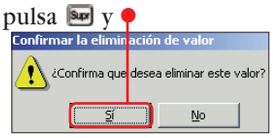
Este problema lo causa un software llamado DelFin Media Viewer. La solución que da Microsoft en la página →① es desinstalar el programa y, seguidamente, eliminar del Registro una entrada que puede resultar problemática:

1 Pulsa Inicio y después Ejecutar... Escribe luego Abrir: regedit y pulsa ↵.

2 Ahora, localiza la clave A la derecha verás una lista de programas que se cargan al inicio:



3 Marca después con el ratón esta otra entrada DelFin Media Viewer REG_SZ pgmonitr.exe pulsa Supr y



para aceptar la eliminación de la entrada del Registro.

4 Ahora, cierra el Editor del Registro de Windows pulsando ✕ en la esquina superior derecha de la pantalla y habrás terminado de solucionar el problema. Cuando vuelvas a iniciar tu ordenador, el error habrá desaparecido.

Problemas con Checkdialer

Como comentaba una lectora en el número 137 de Computer Hoy, hay que tener mucho cuidado con los 806. Hace ya tiempo recomendasteis el programa CheckDialer para protegerse de los "dialers". Este programa me funcionaba muy bien con Windows 98 y con 2000, pero ahora con Windows XP tras unos minutos de conexión a Internet, el ordenador se reinicia solo.

Pensé que sería algún conflicto con otro programa, pero formateé el disco duro de mi PC e instale solo Windows y CheckDialer, configuré después mi conexión a Internet y seguía reiniciándose cuando me conectaba a la Red. Tras desinstalar CheckDialer el ordenador volvió a funcionar bien.

¿Qué otro programa puedo instalar que controle el número de marcado de la conexión a Internet, como Checkdialer?

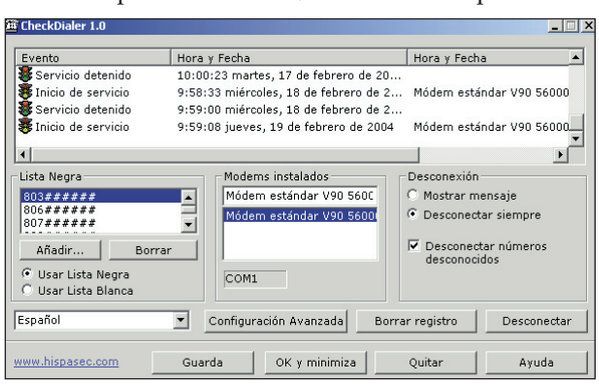
Javier Rada, Estella (Navarra)

Algunos problemas de consumo de recursos y de estabilidad con Windows XP que existían en las versiones beta de CheckDialer están corregidos en la versión 1.0, que puedes descargar gratis si te das de alta en la página →②.

De todas formas, hay otros programas que te protegen de los peligrosos dialers. Muchos de los antivirus comercializados, incluyen también una función diseñada para impedir la conexión a través de números de tarificación especial.

Además, otra posibilidad que no debes descartar es la de solicitar a la compañía telefónica que impida que se marquen estos números desde tu teléfono, con lo que ningún programa malicioso sería capaz de establecer una llamada con uno de estos números. Es muy rápido y resulta completamente seguro.

Si el dialer logra saltarse todos los programas y las precauciones que tomes, la llamada no llegará a completarse porque será la centralita telefónica la que bloquee la llamada y devuelva un tono de ocupado.



La versión más reciente de Checkdialer corrige los problemas de funcionamiento que afectaban a usuarios de Windows XP.

¿Qué es...?

05 GPU
Graphics Processing Unit (Unidad de Proceso Gráfico). Es el equivalente a la CPU del ordenador (el microprocesador) dentro de la tarjeta gráfica, que es como un ordenador independiente especializado en el proceso de imágenes en 3D. Al igual que un microprocesador, tiene una serie de instrucciones predefinidas aunque, en este caso, su especialidad son las complejas tareas matemáticas usadas para renderizar las escenas.

06 Puerto paralelo
También conocido como RS-232 o Centronics, es una interfaz de entrada y salida presente en casi todos los ordenadores personales. Lleva funcionando varias décadas, aunque hoy día todos los dispositivos que se solían conectar a este tipo de puertos (escáneres, unidades ZIP y, sobre todo, impresoras) se diseñan ya para usar el estándar USB.

07 TIF
Es un formato de imágenes diseñado para archivar fotografías sin pérdida de calidad, como sucede con otros como JPEG.
Esto se consigue guardando la información de la imagen sin compresión o, en algunos casos, usando compresión de tipo LZW 08.

08 LZW
Es un sistema de compresión sin pérdida de calidad (igual que otros tan conocidos como ZIP o RAR) diseñado en 1977 y mejorado en 1984. La compresión no es muy elevada, pero el funcionamiento del algoritmo es muy simple y está disponible para todos los sistemas.

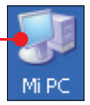
Drivers para un multifunción

Quisiera saber dónde puedo encontrar los drivers para el multifunción HP PSC 500, porque en el sitio web de HP-Compaq España no doy con ellos.

El sistema operativo que tengo instalado es Microsoft Windows XP.

Miguel Chamorro, (vía Internet)

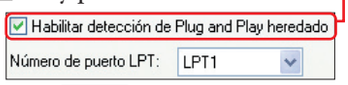
Aunque algunas funciones podrían no estar disponibles, Windows XP incluye de serie los drivers necesarios para escanear e imprimir con tu multifunción. Sin embargo, puede ser un poco complicado hacer que detecte la presencia del equipo e instale todos los controladores diseñados para tu PSC 500.

1 Para conseguirlo, haz click con el botón derecho en 

y después elige la entrada Propiedades.

2 Despliega la pestaña Hardware y pulsa el botón Administrador de dispositivos. Haz luego doble click en la categoría denominada Puertos (COM & LPT) y después en el icono correspondiente al puerto en que está instalado el equipo, Puerto de impresora ECP (LPT1).

3 Ahora, despliega la pestaña Configuración de puerto y marca entonces la casilla Usar cualquier interrupción asignada para que el sistema acceda al **puerto paralelo** 06.

4 Finalmente, tienes que marcar la casilla 

y pulsar sobre el botón de Aceptar. Es posible que tengas que reiniciar el equipo para que los cambios tengan lugar. Cuando se completen, el sistema detectará el multifunción e instalará los drivers correspondientes. Ya podrás por fin usar de aquí en adelante la mayoría de funciones del periférico instalado.

Problema de impresión... de fotos

Uso PaintShop Pro 7 para tratar las fotos tomadas con una cámara FujiFilm de 3,2 Megapíxeles.

Una vez a mi gusto, las guardo en formato **TIF** 07 *(unos 11 Mb por foto). El monitor es un Samsung SyncMaster 171s y veo las fotos con gran calidad, tanto en imagen reducida como a toda pantalla.*

Para imprimirlas empleo una HP Deskjet 970Cxi, con papel de alta calidad y cartuchos de tinta con suficiente carga. Todos los consumibles son originales de HP. Sin embargo, el resultado es que las fotos salen oscuras y con poco contraste. No tienen nada que ver con las tonalidades de las imágenes que estoy visualizando. ¿Cómo debo configurar mi PC para que lo que veo en pantalla coincida con las impresiones que obtengo?

Carlos I., (vía Internet)

En la impresión de fotografías influyen muchos parámetros y, de hecho, es bastante frecuente que la misma imagen sobre papel sea más oscura y con menos contraste que en la pantalla. Para que se ajuste lo más posible, debes llevar a cabo un proceso de calibración que, salvo que dispongas de costosos componentes capaces de medir el color en la pantalla y en el papel, se puede realizar de forma bastante aproximada con la ayuda de algún programa o incluso de una simple plantilla de los principales colores y tonos de gris.

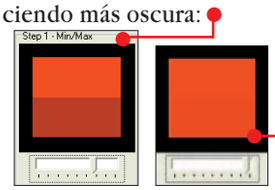
El primer paso es calibrar el monitor. Para ello, puedes usar una herramienta gratuita como Monitor Calibration Wizard →③

1 Una vez descargado e instalado el programa, ejecútalo pulsando ahora en Inicio, Todos los programas y Monitor Calibration Wizard.

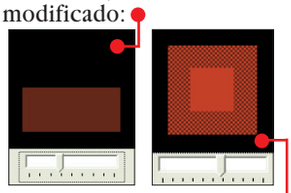
2 Seguidamente, pincha en Monitor Calibration Wizard y se abrirá la aplicación. Pulsa entonces en Run Wizard y en el botón Start.

3 Ahora verás en la pantalla dos recuadros, uno blanco y otro negro: 
Usa los controles del monitor para aumentar el contraste hasta alcanzar el punto en que el cuadro blanco ya no se vea más brillante y el negro ya no se vea más oscuro. Después, ajusta el brillo del monitor de manera que observes que la pantalla se ve lo mejor posible. Pulsa Continue.

4 En la parte de la izquierda de la pantalla verás un recuadro rojo: 

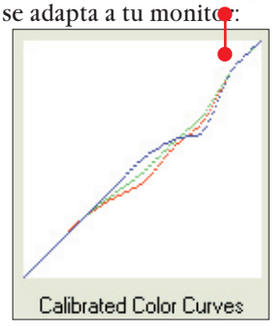
Si desplazas el deslizador a la izquierda, verás que la mitad del cuadro se va haciendo más oscura: 

Sitúa el deslizador tan a la derecha como sea posible sin que se noten diferencias de color entre las dos zonas del recuadro:

5 Repite la operación con el recuadro negro que está debajo del recuadro modificado: 

6 Seguidamente, ajusta cada uno de los recuadros de la derecha hasta que el color que se muestra en el centro sea del mismo tono que la trama que lo rodea:

7 Pulsa Continue y llegarás a otra pantalla donde has de ajustar el color verde y, después, el azul.

8 Ahora, pulsa el botón 15 Second Test para probar los ajustes según la curva de color que el asistente ha determinado, según los ajustes que has ido haciendo con este asistente, que se adapta a tu monitor: 

Después, pulsa Apply para aplicar la nueva configuración de color.

9 Ahora, tu monitor estará calibrado. Imprime una foto para probar si los colores son más fieles al original. Si no se acercan tanto como sería deseable a los que ves por pantalla, deberás ir ajustando las funciones de brillo y contraste de la impresora, algo que depende del modelo concreto que tengas, para conseguir que se parezcan lo más posible a la pantalla.

No obstante, no esperes tampoco conseguir una fidelidad total, ya que ninguna impresora de inyección reproduce los colores con mucha perfección.

Escríbenos

Envíanos tus dudas a:
expertos@computerhoy.com

Direcciones online

→① http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;EN-US;811270
→② http://www.hispasec.com/software/checkdialer/descarga
→③ http://www.hex2bit.com/products/product_mcw.asp

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a:

Computer Hoy
Cartas de los lectores
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid
Fax: 902 11 86 31
E-Mail:
cartas@computerhoy.com

La revista se reserva el derecho a resumir o extractar los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en tu comprensión.

Infrarrojos

Me pregunto por qué todos los portátiles que conozco tienen el emisor-receptor de infrarrojos situado a la izquierda del ordenador, cuando por abrumadora mayoría hay más diestros que zurdos. Creo que, en un principio, este sistema será usado para el ratón inalámbrico.

Luis Jódar, Pamplona

Nota del director:

El emisor-receptor suele estar en un lateral, aunque también hay modelos que lo tienen en la parte delantera o trasera.

Esta conexión se suele usar para conectar un teléfono móvil o un PDA, aunque para ello en breve se impondrán las conexiones Bluetooth o WiFi.

Quiero a Emule

¿Dónde puedo encontrar el programa Emule y cómo funciona? Creo que en un numero de la revista publicasteis un artículo, pero no lo encuentro y estoy un poco perdido.

Abun Di, (vía Internet)

Nota del director:

En el número 119, publicamos una comparativa de programas de intercambio de archivos "peer to peer" y explicamos cómo funcionaban algunos de los más importantes, entre ellos Emule, KaZaA. EDonkey…. Es muy posible que más adelante "revisirtemos" este asunto.

Juegos Arcade

Estaría muy bien que publicaseis un artículo sobre cómo se usa el programa Mame 32, un simulador de los viejos juegos arcade. He bajado de Internet este simulador y no funciona ninguno de los juegos.

Fernando Angueira, (vía Internet)



Nota del director:

Ya hay algunos lectores que se han interesado por Mame. No os preocupéis, lo seguimos teniendo en cuenta para publicar más adelante un artículo sobre Mame.

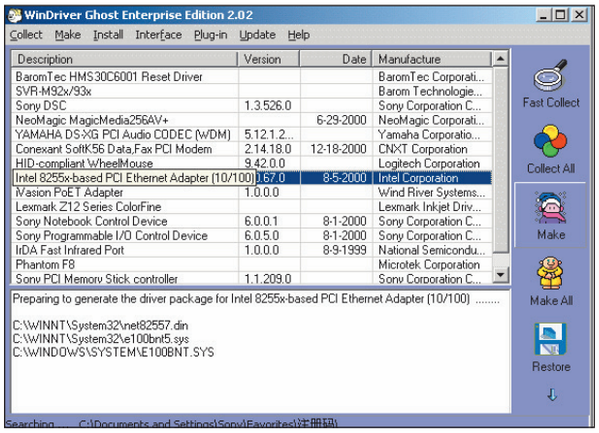
Busco a Boot Vis

Estoy bastante interesado en el programa que reseñáis en el número 108, concretamente el de la página 16 de la sección Trucos, del apartado llamado "Agiliza el inicio con BootVis". La dirección web que dais no me da resultados.

José Álvarez Villa, (vía Internet)

Nota del director:

La dirección de Microsoft ha cambiado. Hemos localizado la nueva página desde la que ahora podrás descargarte el programa: http://download.microsoft.com/download/whistler/BTV/1.0/WXP/EN-US/BootVis-Tool.exe



Este programa permite hacer copias de seguridad de drivers que hay en el PC, por si has de reinstalar algún dispositivo.

Una "de" perdida

En el número 138, página 51, hay cinco direcciones para descargar los programas a los que hacéis referencia en la sección de Software. A la que corresponde a la web de WinDriver Ghost que publicáis le falta una letra "de", entre la "g" y la "u". Es www.zhangduo.com

Laura Benítez, (vía Internet)

Nota del director:

Efectivamente, le faltaba la "d"… Como siempre, nos se os pasa ni una y, vemos -con satisfacción- que os leéis la revista de arriba abajo y casi con lupa. Gracias por la anotación.

Encriptación

¿Podéis publicar un artículo sobre software para encriptar? Veo que mencionáis constantemente las ventajas de los programas antivirus y de los firewall, pero nada sobre este tipo de software.

Y creo que realmente es algo fundamental, dada la importancia de la protección de datos en estos tiempos que corren.

Lucía de Isabel, (Madrid)

Nota del director:

Cierto, encriptar determinada información hace mucho más difícil que, en caso de que el antivirus o el firewall fallen y alguien ajeno a nosotros tenga acceso a nuestros datos, pueda descifrar su contenido. Tendremos en cuenta tu sugerencia para futuras planificaciones de los contenidos.

Copia DVD

La parte en la que explicáis cómo hacer una copia de seguridad de un DVD, en el número 134 de Computer Hoy, me parece muy complicada. Yo, una vez desencriptado, uso Clone-DVD, un programa que es muy sencillo de manejar y que comprime perfectamente, tanto con menús como sin ellos. Y el resultado de la película es de unos 7 Gb.

Juan Villalonga Martínez, (vía Internet)

Nota del director:

Si te parece más sencillo usar CloneDVD que DVDShrink para copiar DVDs en algo influye el que se trate de una aplicación de pago que cuesta 39 euros.

En muchas ocasiones eso significa que para diseñar esa aplicación ha habido un gran número de personas trabajando muchas horas para que ésta sea casi perfecta y que ofrezca muchas más funciones que otros programas gratuitos que, aunque también cumplen a la perfección con su cometido, suelen ser bastante más sencillos.

Yo busco a News Reactor

En el numero 139 de vuestra revista, y concretamente en el apartado de aplicaciones útiles de Internet, la dirección que indicáis para descargar el programa News Reactor no es la que ponéis sino ésta otra: http://www.daansystems.com/newsreactor/

Moisés Pérez, (Tenerife)

Nota del director:

No es que nosotros nos "comiéramos" las tres uves dobles del principio de la dirección, sencillamente lo que ocurre es que también se accede a esa página web sin necesidad de escribir las mencionadas uve dobles.

Si tú no has podido, quizá es porque en tu PC tengas configurado el navegador de Internet de alguna forma que no la permita visualizar.



Existen aplicaciones que disponen de muchas más funciones y con las que llevar a cabo ciertas tareas de forma más sencilla y rápida que otras del mismo tipo. Casi siempre se trata de programas de pago en los que sus creadores han invertido mucho tiempo y dinero.

Monitor rebautizado

Quiero comprar un Monitor TFT de 17 pulgadas y después de ver la comparativa publicada en la revista número 139, me he decidido por el de marca Benq. Sin embargo, en la web www.umd.es no veo ese modelo (S521A).

Me he dirigido a dos establecimientos de León para comprobarlo y en ellos me aseguran que no existe, y que el modelo es Benq FP 731.

Julio Crespo Diéguez, (León)



En el número 139 de la revista llevamos a cabo un test a 8 pantallas TFT de 17 pulgadas, en el que quedó ganadora una de la marca Benq, aunque el nombre del modelo que apareció publicado no era el correcto. En vez de S521A, se denomina Benq FP 731.

Nota del director:

Sí, sin querer, en la Redacción "rebautizamos" a ese monitor. El modelo es el que te comentan, es decir Benq FP 731. Puedes obtener más información en la página web del distribuidor (www.umd.es) y si no das con una tienda donde comercialicen este monitor de la marca Benq puedes entonces pedir una lista de establecimientos cercanos al lugar donde vives en la página de Internet http://www.umdonline.com/guest/support/donde

Los iconos

Me interesaría conocer algún editor/creador de iconos (ficheros .ICO), a fin de personalizar mis propios CDs autoejecutables, y que pueda ser descargado de Internet, ya sea gratuito o no. He visto algunos ejemplos de programas (Paraben's Icon Builder, Michelangelo) pero no sé por cuál decidirme.

R. Disky, (vía Internet)



Nota del director:

Es interesante, aunque diseñar un icono en condiciones, que quede con un aspecto profesional, resulte bastante más difícil de lo que parece. Analizaremos la posibilidad de publicar un artículo al respecto con los programas que son más sencillos de utilizar.

Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página	
Plug and Play	5	1

Éste es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿Qué es?"

¿Qué es...?

01 Plug and Play

Significa que, con sólo insertar el componente, éste estará listo para funcionar. Si el periférco que se va a instalar cumple este estándar, entonces el PC debe ser capaz de configurar co-

Término	Página	Posición
Administrador	41	3
AMD K7 XP	120	3
Base de datos	50	4
BLER	61	2
Disco duro	30	1
Drivers	5	2
Editor del registro	30	5
Filtrado anisotrópico	122	4
Firmware	5	3
Formatear	41	4
Frecuencia	120	1
FSAA	122	3
GPU	124	5
HTML	50	3
Jitter	61	3
LZW	124	8
Megabyte (Mb)	120	4
Memoria	41	2
Memoria RAM	120	2
Módulo	45	8
Partición	30	2
PC Card	61	1
PDF	50	2
Pentium 4	120	5
Plantilla	41	5
Plug and play	5	1
Puerto paralelo	124	6
Rango	45	9
Scandisk	30	3
Sector de arranque	41	1
Serial ATA	122	1
Serie	45	10
SPAM	122	2
Systray	50	1
TFT	120	6
TIF	124	7
Tiradores	45	11
Unidad	45	7
Ventana DOS	30	4
Versión	41	6

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Anunciante	Página	Anunciante	Página
Ahtec	97	Lycos	13
Alternate	116, 117, 118 y 119	McAffee	67
Aopen	65	Memorex	39
APP	32 y 33	Microsoft	11
Arrakis	73	Millenium	83
Batch PC	85	MSI	25 y 27
Compuke	103	Packard Bell	131
Data Becker	35	Panda Software	71
Deima Computers	121	PC Today	93
Económatica	105	PCI	129
Ecotrade	51, 53 y 55	Pinnacle Sistems	43
Energy Sistem	2	Sandisk	29
FX Interactive	15, 16, 17, 18 y 19	Sony	9
Ibercom	47	Supratech	132
Levi Strauss	7	Suscripciones	125
Logitech	23	Ya.Com	37
Lurbe Grup	59	–	

Ganadores de...

Un Pack de Comandos 3:

Luis González Ibáñez (Burgos), Oscar Davó Gómez (Sta. Cruz de Tenerife), Antonio Barba Bermejo (Coslada), Máximino Rodríguez Bejada (Tui), Pilar García Juanez (Madrid), Begoña Martínez López (San Sebastián), Valentín Fernández de Luco (Vitoria), M. José Calzada Carrera (Salamanca), José M. Izquierdo Montero (Los Belones), Juan M. Adrián Sojo (Almodóvar del Río), Alejandro Casasola Balsells (Jerez de la Frontera), Consuelo Antón Palacio (Gijón), Francisco Fernandez Sotorrio (Zaragoza), María Millán Cuadros (Benidorm), Francisco Galindo Miranda (Segovia)

Autodefinido nº 139 (P. oculta: TICKER)

Direcciones de contacto de Computer Hoy

director@computerhoy.com	¿Quieres opinar sobre los contenidos de un editorial de la revista? Ésta es tu línea directa.
cabreos@computerhoy.com	¿Descontento con un producto o servicio? Explícanos tu caso e intentaremos solucionarlo.
trucos@computerhoy.com	Haznos llegar tu mejor truco. Si lo seleccionamos, saldrá publicado y ganarás un premio.
expertos@computerhoy.com	Envíanos tus dudas técnicas aquí. Nuestros expertos publicarán la solución en la revista.
ofertas@computerhoy.com	El mejor medio para que los ensambladores y distribuidores nos envíen sus ofertas.
cartas@computerhoy.com	Queremos saber qué piensas. Envíamos tus impresiones y dudas a "Cartas de los lectores".
suscripcion@computerhoy.com	Suscríbete a la revista o consulta el estado de tu suscripción en esta dirección.

En este número...



Podrás contactar con 52 grandes empresas

Empresa	Dirección	CP	Localidad	Teléfono	Fax	Online
Ahtec Computer	Cádiz, 7-9	08940	Cornellá de Llobregat	902 423 424		www.ahtec.net
Alternate Ordenadores	Camino de lo cortao, 34. Nave 6	28700	S.S. de los Reyes	91 201 32 32	91 201 32 33	www.alternate.es
APP Informática	Fray Junípero Serra, 57 (Bajo)	46014	Valencia	96 357 41 25	96 357 44 79	www.appred.com
Arrakis	Isla de la Cartuja, s/n	41092	Sevilla	902 020 040		www.arrakis.es
Batch-PC	Sierra de Guadarrama, 90. P. I. San Fernando	28830	S. Fer. de Henares	902 19 21 92	91 151 41 37	www.batch-pc.com
Best Buy	Ávila, 97	08018	Barcelona	902 408 408	93 300 12 41	www.bestbuy-int.com
Canon	Joaquín Costa, 41	28002	Madrid	901 301 301		www.canon.es
Compuke	Cadarso, 3	28008	Madrid	91 547 64 40	91 547 44 25	www.compuke.net
Creative Labs						es.europe.creative.com
Data Becker	Plaza de Castilla, 3. Plta.12 E	28046	Madrid	91 378 80 06	91 378 80 37	www.databecker.es
Deima Computer	Magallanes, 34	28015	Madrid	91 445 34 34	91 445 67 61	www.deicomp.com
Dell Computer	Basauri,17. Edif. Valrealty	28023	Madrid	902 153 158		www.dell.es
Economatica	Canarias,16	28045	Madrid	91 222 55 99	91 222 51 30	www.economatica.net
EK Computer				902 35 04 50	902 410 510	www.ekcomputer.com
Energy Sistem	Calpe esquina Alicante	03509	Finestrat	902 294 294	902 119 034	www.energysistem.com
Finson	Sagasta, 7. 6º Ático	28004	Madrid	902 36 09 22	91 445 17 14	www.finson.com
Fre. Technologies Iberia	Diputació, 238-244. 1ª Plta.	08011	Barcelona	93 342 43 21	93 301 57 59	www.freecom.com
Fujifilm España	Aragón,180	08011	Barcelona	93 451 15 15	93 323 03 30	www.fujifilm.es
FX Interactive	Vía Dos Castillas, 33. Edif. Atica 7	28224	Pozuelo de Alarcón	91 799 12 75	91 799 12 25	www.fxplanet.com
Grupo CD World	Gomis, 32-34. 1º 1ª	08023	Barcelona	902 33 22 66	902 11 36 14	www.grupocdw.com
Ibercom				902 200 240	902 197 186	www.ibercom.es
Imesa	Diecisiete, 5,1,4	08130	Sta. Perpetua de Moguda	93 574 12 80	93 574 12 80	www.imesa.net
Inves	Ronda Valdecarrizo, 7	28760	Tres Cantos	91 806 75 90	91 804 65 35	www.inves.es
Iomega				91 749 64 59		www.iomega-europe.com
LaCie	Núñez Morgado, 3. 5ª plta.	28036	Madrid	902 40 27 70	91 323 83 01	www.lacie.es
Lodisoft	Orense, 8. 5º A	28020	Madrid	902 19 07 29	91 556 97 02	www.lodisoft.com
Logitech	Entenza, 332-334. Ático	08029	Barcelona	91 375 33 68		www.logitech.com
Lycos						www.lycos.es
MCR Infoelectronic	Albasanz, 59	28037	Madrid	91 440 07 00	91 304 99 07	www.mcr.com.es
Memorex						www.memorexlive.com
Microsoft	Pº del Club Deportivo, 1. C.E. La Finca (Edif. 1)	28223	Pozuelo de Alarcón	902 197 198		www.microsoft.com/spain
Millenium Media Distribución					902 50 03 46	
MSI						www.msi.com.tw
Network Associates	Avenida Bruselas, 22. Edif. Sauce	28108	Alcobendas	91 347 85 00	91 347 85 50	www.networkassociates.com
NGS Lurbe	Txatxamendi, 10. Pol. Ind. 110	20100	Lezo	943 52 33 11	943 52 29 69	www.ngslurbe.com
Olympus Optical España	Vía Augusta, 158	08006	Barcelona	93 200 67 11	93 200 95 80	www.olympus.es
Packard Bell	Cardenal Marcelo Espinola, 42. 2ª plta.	28016	Madrid	91 722 69 00	91 383 24 38	es.packardbell.com
Panasonic	Avenida de Josep Tarradellas, 20-30	08029	Barcelona	902 15 30 60	93 425 94 29	www.panasonic.es
Panda Software	Ronda de Poniente, 19	28760	Tres Cantos	902 365 505	91 804 35 29	www.pandasoftware.es
Philips Ibérica	Martínez Villergas, 49	28027	Madrid	900 973 129		www.philips.es
Pinnacle Systems	Maudes, 51. 8º	28003	Madrid	91 395 63 60	91 395 63 72	www.pinnaclesys.com
P. de Agostini Interactive	Diagonal, 662-664. 3ª plta.	08034	Madrid	93 344 06 00		www.planetadeagostini.net
Rainbow Comp. World	Arquitectura, 18. Nave 9. P. I. Can Cuyas	08110	Montcada I Reixach	902 41 42 44	91 711 33 03	www.rainbowonline.net
Sagem				91 375 33 76		www.sagem.com
Samsung	Ciencies, 55-65. P. I. La Pedrosa	08908	L'Hospitalet	902 10 11 30	93 261 67 50	www.samsung.es
Sony España	Sabino Arana, 52	08028	Barcelona	902 402 102		www.sony.es
Spes Editorial	Aribau, 197-199. 3º	08021	Barcelona	93 241 35 05	93 241 35 11	
Supratech	Artesanos, 1. P. I. Prado del Espino	28660	Boadilla del Monte	902 10 10 86	91 632 44 08	www.supratech.es
Tiendas UPI	Ctra. Autonómica, 316. Km-37	23100	Mancha Real	902 197 172		www.tiendasupi.com
Traxdata						www.traxdata.com
Ya.com	Avenida de Europa 19. C.E. La Moraleja	28108	Alcobendas	902 902 902		www.acceso.ya.com
Zeta Multimedia	Bailén,84	08009	Barcelona	93 484 66 00	93 231 11 15	www.zetamultimedia.com

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En el próximo número...

A la venta a partir del viernes 12 de marzo de 2004

Computer Básico *Nuevo curso: Hazte un experto en Internet*



Internet con "Sobresaliente"

En este curso te descubriremos los secretos para navegar a toda vela. Te enseñaremos las técnicas más útiles para localizar en la Red lo que necesites, saber dónde y cómo hacer las mejores compras, participar en subastas... y también a dominar el correo electrónico, programas de mensajería instantánea, descargas... y un largo etcétera.

Hardware *Test: Impresoras de inyección de tinta*



Acierta con tu compra

Las impresoras están de moda. Tanto es así que tu PC ya "no es nada" sin este omnipresente periférico. Las más económicas son las de inyección de tinta. Para que sepas por cuál decidirte, publicamos el test realizado a modelos de HP, Dell, Epson, Canon y Lexmark. También analizamos otros dispositivos, entre otros un monitor TFT y un portátil.

Computer Básico *Conocimientos: Reproductores MP3*



Escucha tu mejor canción

Para triunfar en el mercado, la música digital ha tenido su mejor aliado en los dispositivos reproductores MP3. Explicamos qué hacen, cómo funcionan, cuáles son sus elementos, los distintos tipos que hay y los requisitos a reunir para ser considerados un modelo "de pata negra". Si quieres enterarte de todo, no te pierdas el número 142.

Imagen *Curso: Retoque fotográfico con The GIMP, 4ª parte*



Un final de película

Cuarta y última entrega del monográfico dedicado a la herramienta gráfica The Gimp, uno de los programas más famosos de retoque fotográfico gratuito. Seguro que te han convencido sus resultados, y más aún cuando sepas cómo aprender a borrar partes que no te gustan en una imagen y a utilizar filtros que mejoren el resultado.

Internet *Las webs más interesantes*



En constante evolución

Quien haga un seguimiento diario de las novedades que ofrece Internet se quedará asombrado de las webs de nueva creación que aparecen semana a semana. Nosotros hacemos esa labor por ti, y analizamos lo más interesante y reciente. No nos olvidamos de ofrecerte un gran número de trucos, y de publicar un ranking de ISPs.

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Computer Hoy STAFF


Tito Klein
Director


Marcos Sagrado
Redactor Jefe


Pascal J. Marín
Director de arte


Sebastian Kampmeier
Coordinador técnico


Sergio Gavilán
Redactor de estilo


Mª Ángeles Rodríguez
Redacción


Ricardo Nieto
Redacción


Fuencisla Mira
Redacción


David Salces
Redacción


Andrés Purriños
Redacción


Carlos Díaz
Redacción


Teresa Coronado
Redacción


David León
Jefe de maquetación


Alicia Polo
Maquetación


Félix Marín Pérez
Maquetación


Susana Herreros
Secretaria de redacción


Angélica Tallón
Asistente editorial

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil
SISTEMAS: Javier del Val
FOTÓGRAFO: Pablo Abollado
HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO: Javier Madruga, Mª Dolores Fernández y Jorge Mateos
REDACCIÓN: C/ de los Vascos, 17 - 28040 Madrid.
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.
EDITA: Hobby Press, S.A.

HOBBY PRESS

DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera

DIRECTOR DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA: Tito Klein
SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo
DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias
JEFE DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón
PUBLICIDAD:
DIRECTOR COMERCIAL: José E. Colino.
DIRECTORA: Elena Cabrera. **MADRID:** Julia Sieyro y Nadia Álvarez. **COORDINACIÓN:** Lucía Martínez.
C/ de los Vascos, 17. 28040 Madrid.Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.
CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott (yolanda@axelsp.com)
Gran Vía de Carles III, 84-3ª Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona.Tel. 93 492 34 03/Fax : 93 492 34 06.
SUSCRIPCIONES: Tel. 806 015 555 / Fax: 902 540 111.
DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ Orense 12-14-2ª planta. Oficinas 2 y 3. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.
DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.
DISTRIB. ARGENTINA: EDILOGO. Avda. Sudamérica, 1532. 1290 Buenos Aires. Tel. 302 85 22.
DISTRIB. CHILE: Ib. de Ediciones, S.A. Leonor de la Corte, 6035 - Quinta Normal C.P. 7362130 Santiago. Tel. 774 82 87.
DISTRIB. MÉXICO: CADE, S.A. de C.V. Lago Ladoga, 220 - Colonia Anahuac.
Delegación Miguel Hidalgo 03400 México, D.F. Tel. 531 10 91.
DISTRIB. VENEZUELA: Disconti, S.A. Edif. Bloque de Armas. Final Avda. San Martín. Caracas 1010. Tel. 406 41 11
TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 / **IMPRIME:** Cobrhi. S.A. Tel. 91 884 40 18.
DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998
Printed in Spain.27/02/2003
Revista miembro de ARI

Difusión controlada por ojd

axel springer

HOBBY PRESS es una empresa de **AXEL SPRINGER AG**

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad