

INTERNET



Carlos Sánchez, fundador de la red social musical nVivo.

PAULA VILLAR

El turno de las redes verticales

Los internautas pasan el 7% menos de tiempo en Facebook o LinkedIn y el 3% menos en MySpace ● Las redes sociales especializadas empiezan a despuntar ● nVivo o eBugá apuestan por un negocio no basado en la publicidad

MANUEL ÁNGEL-MÉNDEZ

A los gigantes de la red social se les acumulan los problemas. Arrasaron durante 2007, pero hay señales de cambio. Cada vez menos personas visitan redes como MySpace y Bebo y pasan menos tiempo en Facebook, LinkedIn o Friendster. ¿Se acabó la Web 2.0?

En el último trimestre de 2007, MySpace registró el 2% menos de visitantes únicos en todo el mundo, según ComScore. Windows Live Spaces atrajo casi el 5% menos de visitas. Más preocupante es la bajada en el promedio de minutos que cada persona pasa en las grandes redes sociales: el 3,5% menos en MySpace, el 7% menos en Facebook y LinkedIn y el 40% menos en hi5.

Google ya les ha echado la culpa por frenar sus ingresos en el último cuarto de 2007. El máximo responsable financiero del buscador, George Reyes, ha reconocido: "las redes sociales no están generando ingresos por publicidad tan bien como esperábamos". Las acciones de la compañía cayeron el 25% en el primer

mes del año al no cumplir las expectativas de ingresos.

Pero la Web 2.0 no ha muerto, sólo se está especializando. De webs sociales para todos, horizontales, se está pasando a la Web 2.0 vertical, sociales pero

especializadas. Cansados de los cientos de aplicaciones, publicidad personalizada y socialización masiva de las grandes comunidades, muchos ya prefieren acudir a pequeñas webs de contenido especializado.

Fans de series de televisión debaten sobre el último capítulo de *Dr. House* o *CSI* en Catodicos.com. Dogster en EE UU y Huesin en España reúnen perfiles de perros cuyos dueños intercambian información sobre sus mascotas. En Literativa los aficionados pueden comentar y escribir novelas conjuntamente. A Descorchados y Wine Life Today acuden los amantes de las catas. Lawrys agrupa a profesionales y estudiantes de Derecho y en SkiSpace esquiadores y montañeros añaden sus fotos. Miles de redes sociales especializadas o verticales, tantas como aficiones y trabajos. Algunas ya han robado audiencia a las grandes comunidades. Otras apuestan por modelos de negocio innovadores más allá del sempiterno recurso de la publicidad.

En eBugá confluye la gente interesada en los coches, concesionarios y noticias del sector. El objetivo es ayudarte a elegir vehículo. Gracias a las opiniones de otros miembros y el contenido aportado por las marcas, el público dispone de una potente herramienta de ayuda en la compra de coche. **Pasa a la página 6**

Redes sociales en España

Nombre	Visitas únicos	Minutos por visitante	Páginas por visitante
metroFLOG	1.572.312	62	137
MySpace	967.519	27	52
MSN Groups	936.185	11	26
Badoo	883.304	74	216
hi5	738.291	46	139
Tuenti	648.542	319	933
Dada	538.298	4	6
Facebook	346.083	88	195
Xing	346.034	5	12
nVivo	139.507	2,7	8
Wamba	43.747	13	67
Minube	43.412	2,1	4
Shoomo	19.869	4,3	10

Fuente: ComScore, diciembre 2007.

EL PAÍS

Las más populares.

Ni MySpace ni Facebook, la web social más visitada en España es metroFlog, dedicada a los contactos y totalmente en español. Sin embargo, la que tiene mayor promedio de páginas por visitantes es Tuenti, un sitio español, de la madrileña calle del Barquillo.



Comercio

Subasteros de eBay se rebelan contra los cambios en tarifas y fórmulas de valoración

Página 5

Internet

Los hermanos argentinos Teijeiro triunfan en el mundo hispano con Sonico.com

Página 7

Entrevista

Eduardo Bautista, presidente ejecutivo de la SGAE: "La calidad de la música en Red es infame"

Página 8

Arte

El artista científico Cris Orfescu lanza un concurso de nanoarte por Red

Página 9

Juegos

'Mass effect', un brillante juego de rol de desarrollo libre

Página 10

DÉCIMO ANIVERSARIO

Ciberp@is cumple 10 años de vida y 500 números. Durante este tiempo en España, y en el mundo en general, ha habido una transformación social absoluta gracias a la tecnología. Hace una década pocos españoles estaban conectados a Internet, aún menos tenían correo electrónico e incluso el teléfono móvil estaba en su amanecer. Durante el mes de marzo, y especialmente con el número extra del día 27, Ciberp@is recordará los cambios y

las transformaciones de la década, y no sólo informáticas. A modo de aperitivo, en esta página, por ejemplo, rescatamos al cantautor romántico Juan Luis Guerra que en 1998 se atrevió a pedir el corazón de una mujer con lenguaje informático. También recordamos los cambios estéticos de los héroes del videojuego, como Lara Croft; pasamos revista a los *chips*, mejores que ayer, pero mucho peores que los de mañana; explicamos la ejecu-

ción técnica de algunas fotografías y montajes; reproducimos frases célebres que adivinaron, o no, lo que iba a venir, y, por supuesto, seleccionamos los relatos de nuestros lectores que en el sitio www.el-pais.com/especial/aniversario-ciberpais cuentan sus experiencias y dan su voto para elegir la palabra y el personaje favoritos de la década. Entre todos los participantes se sortea una PS3, juegos y consolas PSP con GPS.



Procesador Core 2 Stream Dual de Intel. Abajo, dos pelos aumentados 500 veces.

Historias digitales

Más transistores que hormigas en la Tierra

EL PRIMER TRANSISTOR, construido por los Laboratorios Bell en 1947, ocupaban una mano. Hoy cientos de transistores Intel de 45 nanómetros (nm) ocupan la superficie de un glóbulo rojo.

LA PRIMERA RADIO tenía cuatro transistores, el primer procesador de Intel para ordenador, 2.300. El último de Intel, basado en tecnología de 45 nm tiene 820 millones de transistores. EN UN PELO caben 2.000 transistores de 45 nm. Más de 30 millones de transistores caben en un alfiler.

Un transistor de 45 nm se puede apagar y encender 300.000 MILLONES de veces al segundo; un haz de luz viaja a menos de un decimal de pulgada durante el tiempo que le lleva a un transistor encenderse y apagarse.

SI UNA CASA hubiera reducido su

tamaño al mismo ritmo que lo han hecho los transistores, no se podría ver sin microscopio.



El precio de un transistor del último procesador de Intel es la millonésima parte del precio de un transistor de 1986. Si el precio de un COCHE hubiera disminuido al mismo ritmo, hoy costaría un centavo de dólar.

Cada año se venden 10.000.000.000.000.000 de transistores, unas 100

veces el número de HORMIGAS que se estima hay en la Tierra. En 1998 Intel fabricaba sus procesadores a 0,25 micrones o, es decir, los transistores que formaban el procesador median 250 nanómetros. Hoy Intel fabrica sus procesadores a 45 nm, es decir, los transistores del procesador miden 45 nanómetros, seis veces menos.

El paso de los años

Lara Croft



Los lectores nos escriben

Los cables de la abuela. La abuela no chocheaba cuando miró el ordenador y dijo: “¿Eso es una de esas televisiones que lo sabe todo?”. Y no andaba lejos... y sí, el ordenador lo sabe todo: lo bueno y lo malo. Antes no sabíamos tanto ni de guerras, ni de misterios, ni de crímenes, ni de nada, las cosas tenían ritmo propio, pero eso queda para la historia. **Sara Guasteví.**

El Jueves. Por defecto, creo, esperaba la llegada del jueves. Nunca había sido un día especial, el jue-

ves. Pero de pronto empezaba a echarlos de menos. Algo despertaba en mí. Una sensación de ansiedad. Como esperando la llegada del fin de semana, pero era por un jueves soso y aburrido, hasta que llegó el verano, agosto, y entendí la ansiedad que me producía ese anodino día de la semana. El anuncio del periódico decía algo así. “Durante el mes de agosto dejaremos de publicar los suplementos”. Comprendí que iba a tener que sobrevivir todo un mes sin jueves, digo sin *Cíber*. **Ricardo Solanes.**



La canción

Juan Luis Guerra
Mi PC

Niña, te quiero decir
que tengo en computadora
un gigabyte de tus besos
y un floppy de tu persona.
Niña, te quiero decir
que sólo tú me interesas

y el mouse que mueve tu boca
me formatea la cabeza.
Niña, te quiero decir
que en mi PC sólo tengo
un monitor con tus ojos
y un CD-ROM de tu cuerpo.
Niña, te quiero decir
que el Internet de mis sueños
lo conecte a tu sonrisa
y al módem de tus cabellos.
Y yo quiero
mandarte un recadito
ábreme tu e-mail
y enviarte un diskette
con un poco de mi cariño
bueno para amarte.
Yo no quiero un limousine,
ni un chaleco de Hugo Boss,
ni la Cindy Crawford en Berlín
Ni un palacio con pagodas
quiero yo.
Yo no quiero Burger King,
ni un dibujo de Miró.
Morenita, no me hagas sufrir.
Tu cariño por la noche
quiero yo.

Frases para la eternidad

“El ‘spam’ será una cosa del pasado en dos años”

Bill Gates a BBC News, el 24 febrero de 2005.

Así se hizo

Cuatro fotos en una

JOAN SÁNCHEZ

El profesor Miron Livny investiga la informática distribuida, es decir, la colaboración entre redes de ordenadores. Así surgió la idea (14/11/2002) de trocear su cuerpo en tres pantallas de otros tantos ordenadores. Fotografié su brazo derecho, luego su brazo izquierdo y luego su tronco. Descargué las fotografías en mi portátil y desde allí a los otros. Abrimos las tres fotografías en tres ordenadores. Juntamos las tres pantallas para dar la imagen de un cuerpo con los brazos abiertos al que le faltaba la cabeza y las manos; para ello había que dar proporciones parejas. Una vez proyectadas, Livny se colocó detrás de los ordenadores y los abrazó (hubo suerte: eran pantallas planas).



10 años de CiberP@ís

especial 10º ANIVERSARIO de CiberP@ís

CiberP@ís cumple 10 años y vamos a celebrarlo contigo. El 27 de marzo, publicamos el Especial 10º Aniversario de CiberP@ís: un repaso a la tecnología, entrevistas, reportajes, encuestas, novedades del sector... Una década tan inolvidable como este Especial.

Y con él, puedes ganar fantásticos premios. Hay en juego 1 PS3, 5 PSP con navegador GPS GO! y 30 juegos God of War para PS2.

¡Entra en www.elpais.com/especial/aniversario-ciberpais y participa!



1 PlayStation 3 con los juegos "Uncharted" y "Call of duty", la consola con el sistema de procesamiento más potente del mercado.



5 PSP's con GPS GO! Explore, el navegador con el que siempre descubrirás algo nuevo a la vuelta de la esquina.



30 juegos "God of War" para PS2, donde Kratos, convertido en Dios de la Guerra, amenaza con destruir toda Grecia.



EL ESCAPARATE

**Para ver y guardar las fotografías**

Producto: Giga Vu Extreme
Empresa: Tetenal España S.L.
Precio: Jobo Giga Vu Extrem 80 GB, 516 euros; 120 GB: 602 euros; 180 GB: 731 euros; más IVA
Teléfono: 938 776 220
Sitio: www.tetenal.es

Jobo presenta el Giga Vu Extreme, con capacidad de 80 GB, 120 GB y 160 GB, un nuevo disco duro portátil y reproductor multimedia con pantalla VGA de alta resolución y superluminosa. Permite ordenar, almacenar y ver las imágenes y mostrarlas en cualquier lugar, incluso un proyector, un televisor de plasma o un HDTV sin PC y en excelente calidad. También se pueden imprimir las fotos directamente, con una impresora compatible con PictBridge. Lleva adaptador para tarjetas SD y SDHC. Asimismo, es capaz de almacenar información GPS procedente del JOBO photoGPS.

**Nueva serie W de Sony**

Producto: Cyber-shot: W170
Empresa: Sony
Precio: 330 euros
Teléfono: 934 026 549
Sitio: www.sony.es

Sony acaba de lanzar cinco nuevos modelos de compactas de la serie W en distintos colores y con precios y cualidades variadas. En lo más alto de la gama está la Cyber-shot W170, de 10,1 megapíxeles, con una pantalla LCD de 2,7 pulgadas y una resolución de 230.000 puntos. Lleva un objetivo gran angular Carl Zeiss con zoom óptico 5x y una mínima distancia focal de 28 mm (equivalente en 35 mm). Incluye reconocimiento inteligente de escenas y en el modo avanzado, hace dos fotografías con un solo disparo —una, con los parámetros automáticos estándar y la otra con los parámetros optimizados— y se puede elegir la que más guste.

Discreción y eficacia

Producto: R8
Empresa: Ricoh España
Precio: 329 euros
Teléfono: 932 957 600
Sitio: www.ricohpmmc.com

El cambio de nombre de Caplio por una simple R le ha sentado muy bien a las Ricoh. Un nuevo nombre y un nuevo diseño mucho más sobrio y discreto, con el cuerpo de color negro, muy agrada-

pan en la tarjeta de memoria. La pantalla es de 2,7 pulgadas (6,9 centímetros) y el objetivo zoom, de tres aumentos. Se puede elegir un cuerpo en cuatro colores distintos.

**La más fina de 8 Mpx**

Producto: DSC X800
Empresa: BenQ
Precio: 219 euros
Teléfono: 913 754 597
Sitio: www.exilim.de/es/

La cámara de ocho megapíxeles más fina del mundo, con tan sólo 9,8 milímetros de espesor. Pantalla LCD de tres pulgadas, objetivo primático, con zoom óptico de tres aumentos, alojado en el cuerpo de la cámara, lo que permite que el diseño sea lo más fino posible. Al hacer zoom en una imagen, todos los movimientos del objetivo tienen lugar dentro de la cámara. También lleva un reproductor multimedia de audio y vídeo integrado en la cámara, para ver sus vídeos —graba 30 encuadres por segundo con una resolución VGA de 640x480—, en MPEG-4 o escuchar sus melodías favoritas con los auriculares adjuntos. La sensibilidad alcanza hasta los 4.000 ISO y está equipada con el modo de disparo SSF (super shake-free) para compensar una sacudida o un empujón mientras está tomando la foto.

**Tarjetas SDHC de 32 y 16 gigabytes**

Producto: Ultra II 32GB
Empresa: Sandisk
Precio: 270 euros
Teléfono: 914 534 311
Sitio: es.sandisk.com

El aumento de capacidad de las tarjetas de memoria flash parece no tener límites. En una tan pequeña como la SD ya se pueden almacenar hasta 32 GB, la mayor capacidad de memoria flash que fabrica SanDisk. En una tarjeta como ésta caben más de 8.000 imágenes de alta resolución o hasta 40 horas de vídeo. También se han presentado las de 16 GB y la SanDisk Ultra II SDHC

ble de coger y con los mandos condensados en un joystick muy sencillo de manejar. La R8 viene con un zoom óptico de 7,1 aumentos (equivalente a un 28-200 milímetros), un CCD de 10 mega-



píxeles y funciones de fotografía avanzadas. La pantalla LCD HVGA es de 2,7 pulgadas y 460.000 píxeles.

La más pequeña de 10,1 Mpx

Producto: Exilim Card EX-S10
Empresa: Casio
Precio: 249 euros



Teléfono: 902 442 100
Sitio: www.exilim.de/es/

Según un estudio de la propia Casio, la S10 es la cámara más pequeña y delgada dentro de la gama de más de 10 megapíxeles. Muy rápida y fácil de utilizar cuenta con una función de "Estabilizador auto shutter", que permite tomar fotografías en el mejor momento (detector de sonrisas) o cuando las manos de-



jan de moverse. Todas las nuevas Exilim llevan un módulo YouTube para grabar y pasar los vídeos a Internet de una manera simple e inmediata, pudiendo grabar hasta 10 minutos seguidos en formato H.264 tantos vídeos como que-

Plus de 8 GB con la funcionalidad SD y USB en una sola tarjeta para conectarla directamente a este tipo de enchufes eliminando la necesidad de utilizar cables o lectores de tarjetas para la transferencia de los datos.

**Réflex digital de 14,6 megapíxeles**

Producto: Pentax K20D
Empresa: Reflecta
Precio: 1.300 euros (con objetivo)
Teléfono: 902 361 487
Sitio: www.reflecta.es

La cámaras réflex digitales de gama media se han convertido en el campo de batalla de las grandes marcas. En términos de valor es el mercado actual más activo, prueba de ello es la continua aparición de modelos muy competi-

está presente con esta S600 de la serie Style (estilo). Es una compacta muy robusta, el cuerpo es de aleación de magnesio y es realmente pequeño (apenas 2,25 cm) cuando no extiende su objetivo Nikkor con un zoom de cuatro aumentos, equivalente a un 28-112 milímetros con desplazamiento de la lente para reducir los efectos de movimiento en la cámara. Lleva detector de sonrisas, pantalla de 2,7 pulgadas de 230.000 píxeles y alcanza sensibilidades de hasta 3.200 ISO. Lleva una memoria interna 45 MB y ranura SD. La batería es de litio.



vos, capaces de satisfacer al aficionado de lujo y una buena parte de profesionales. Conscientes de ello, Pentax ha lanzado los modelos K 20D de 14,6 megapíxeles (Mpx) y la K 200D de 10,2 Mpx, dos cámaras muy competitivas en ese segmento medio. La K 20D lleva un sensor CMOS (23,4 x 15,6 milímetros) de 15,1 Mpx totales (14,6 Mpx efectivos) fruto de la colaboración con Samsung. Graba en formatos RAW (PEF de Pentax y DNGH de Adobe) y JPEG. La sensibilidad automática o manual puede forzarse desde 100 hasta 6400 ISO. Lleva Live View, limpieza de polvo del sensor, estabilizador y expansión del rango dinámico, entre las muchísimas opciones personalizables que lleva.

Gama media réflex de Canon

Producto: EOS 450 D
Empresa: Canon
Precio: 1.300 euros (con objetivo)
Teléfono: 915 384 500
Sitio: www.canon.es

Canon contraataca en el campo de las cámaras réflex de gama media. La nueva 450 lleva un sensor CMOS de 12,2 megapíxeles, sistema integrado de limpieza y pantalla LCD de 3,0 pulgadas (7,6 cm) con modo de visión en directo Live View Mode, en el que la imagen se muestra como un vídeo continuo a 30 fps. También puede mostrar una retícula y un histograma en directo, para ayudar tanto en la composición de la escena como en la exposición. El sistema AF de área amplia en 9 puntos, con punto central tipo cruz. Los datos de las imágenes se procesan a 14 bits. El procesador DIGIC III permite fotografiar en serie a una velocidad de 3,5 fotogramas por segundo, trabaja con

**Pequeña, resistente y con 10 Mpx**

Producto: Nikon Coolpix S600
Empresa: Digital Photo Image
Precio: 299 euros
Teléfono: 932 649 090
Sitio: www.nikonistas.com

La moda en las compactas digitales está en ver quién la hace más pequeña y con más megapíxeles y Nikon también

una memoria intermedia interna (buffer) capaz de manejar hasta 53 imágenes JPEG (6 en RAW) sin interrupción. El cuerpo compacto y ligero sólo pesa 475 gramos. Software Digital Photo Professional para procesamiento RAW. Compatibilidad total con todos los objetivos Canon EF y EF-S, y flashes Speedlite serie EX. Nueva batería de alta capacidad capaz de hacer hasta 500 disparos con una sola carga.

COMERCIO

Revuelta de los subasteros en eBay

La tienda ha aumentado su comisión sobre mercancías vendidas y ha prohibido que se califique al comprador

FRANCIS PISANI

Entre el 18 y el 25 de febrero la lista de objetos en venta en eBay cayó el 13% por un boicoteo de los vendedores en protesta por un cambio en las comisiones que se queda eBay en cada venta.

Para contrarrestar la movilización, eBay lanzó una jornada de reducción de tarifas, con lo que consiguió aumentar las transacciones el 20%.

En vísperas del boicoteo, la lista de objetos en venta era de 13,5 millones, en vez de los 14,5 millones registrados en días anteriores. Los organizadores de la protesta esperaban reducirla aún más. "Espero que lleguemos hasta 10 millones", declaraba Nancy Baughman, una de los vendedores asiduos, que quieren dejar patente su descontento frente a dos decisiones recientes de eBay. La primera es un aumento de su comisión sobre las mercancías vendidas. El hecho de que venga acompañada por una reducción de las tarifas sobre mercancías puestas a la venta pero no vendidas no fue suficiente para calmarlos.

La segunda medida es la prohibición de calificación de los compradores, un sistema que, se-

gún los vendedores, les permite ubicar a los malhechores. La compañía lo impuso después de haber recibido quejas de compradores que se consideran víctimas de reacciones vengadoras de vendedores a quienes habían puesto valoraciones poco alentadoras. "Se trata de una revolución en la forma de trabajar de eBay, que siempre ha descansado sobre las valoraciones de la gente", comenta Ina Steiner, del sitio de subastas AuctionBytes.com.

Cambio en la jefatura

A pocas semanas de que la presidenta, Meg Whitman, ceda las riendas a John Donahoe, la protesta no puede ser buena para eBay, cuyo crecimiento ininterrumpido en los últimos 10 años empieza a perder aliento. Además anima la competencia de sitios como Amazon.com para las ventas a precio fijo, o de Overstock.com, de pujas.

Sitios pequeños podrían beneficiarse más todavía. Tal es, por ejemplo, el caso de CozyBug, que quiere crear una red nacional de mercadillos locales, muy útiles para los objetos difíciles de transportar o que la gente quiere ver antes de comprar. Registró un aumento de su tráfico diario



Meg Whitman, en su despacho de eBay en 2001.

JAVIER MARTÍN

de un 4.400% desde el boicoteo.

El boicoteo de los vendedores de eBay confirma, por otra parte, la importancia creciente de los movimientos de protesta de los internautas, que ya se han hecho notar en Digg y en Facebook. Los tres sitios tienen algo en común: dependen del contenido generado por los internautas. Permiten que las empresas hagan negocios fabulosos a bajo costo, pero, por otra parte, dan al internauta una cuota significativa de poder.

Cuando algo no les gusta, lo pueden decir de manera contundente en función de una lógica

muy sencilla. Cuando la gente boicotea, por ejemplo, un tipo de caramelos, éstos siguen presentes en las tiendas y la empresa que los fabrica puede combatir el boicoteo con una agresiva campaña publicitaria. Pero, explica Josh Catone, de Read/WriteWeb, "si se reúne un número suficiente de gente para boicotear la creación de contenidos en un sitio que depende de los contenidos que introducen los internautas, todo el mundo puede sentir el efecto. El caramelo ya no está en los estantes porque el boicoteo los vacía".

La nueva rebelión lleva a dos

reflexiones sobre el futuro de la *web* social y participativa. Por una parte, la tendencia a protestar crece al manifestarse en instancias diferentes en las cuales participa gente menos activista. Por otra, nos tenemos que empezar a preguntar si los sitios mastodónticos no están empezando a sufrir por su tamaño y su modelo centralizado.

La merma en el crecimiento de eBay puede ser puesta en paralelo con la llamada "fatiga de Facebook", cuyo impresionante ritmo de crecimiento también parece ralentizarse en los últimos meses.

Tu potencial, nuestra pasión.™
Microsoft®

Envía ese e-mail urgente mientras estiras las piernas.

HTC Touch Vodafone

Puedes hacer mucho más si tu teléfono tiene Windows.®

hazmasvivemas.com

© 2008 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados. Los dispositivos conectados, la conectividad y otras soluciones de sincronización inalámbrica pueden requerir equipos y/o otros productos inalámbricos adquiridos por separado (p. ej., tarjeta Wi-Fi, software de red, hardware de servidor o software redirección). Se necesitan contratar los servicios de un operador para el acceso a Internet, Wi-Fi y teléfono. Es posible que se tengan que adquirir estos productos y servicios por separado. Las funciones y el rendimiento pueden variar según el proveedor de servicios. Consulte con el fabricante del dispositivo, el proveedor de servicios y/o el departamento de TI de la empresa para obtener detalles. Los programas (como Microsoft® Office Word Mobile, PowerPoint® Mobile, Excel® Mobile y Outlook® Mobile), características y funciones disponibles varían según el dispositivo y el sistema operativo de Windows Mobile.

‘WEBS’ SOCIALES

Las ‘webs’ verticales prefieren calidad a cantidad

Las nuevas páginas sociales confían más en las suscripciones que en los ingresos publicitarios

Viene de la primera página

eBuga apenas tiene 10 semanas de vida y ya está presente en seis países, entre ellos Alemania, Reino Unido e Italia. Antes del próximo junio habrá desembarcado en otros seis destinos, incluidos Estados Unidos, Canadá y Francia. Todavía cuentan con pocas personas registradas, unas 900, pero con una red global de 49.366 concesionarios.

“En breve estará disponible un producto para las marcas de coches y los concesionarios que les ayudará a tener *feedback* directo de la clientela sobre sus productos y servicios”, explica John Shaw, cofundador de eBuga junto con los españoles Eduard Bayo y Salvador Fábregas. A cambio de una tarifa, marcas de coches y concesionarios podrán crear grupos dentro de la red social, mostrar sus ofertas, testear servicios y realizar campañas de mercadotecnia y publicidad a su público objetivo.

En un sector tan poco desarrollado en Internet como el de automoción, por lo que el hueco de mercado es claro. Para Eduard Bayo, la clave de eBuga estará en involucrar comercialmente a todas las partes, las marcas, los concesionarios, los usuarios y las agencias de publicidad. “Si les damos lo que quieren, hay producto”, asegura. Hoy cuentan con 15 empleados y poca competencia. Sólo en Estados Unidos, la red AutoSpies ha logrado popularidad con un modelo a mitad de camino entre la red social y un Digg del motor.

Comunidades verticales como eBuga apuestan por lo práctico. El modelo de las redes generalistas implica emplear mucho tiempo en actualizar enormes listas de amistades, invitaciones y aplicaciones. Las mejores webs verticales y locales utilizan la socialización como un canal para algo bien distinto: ayudar a conseguir un objetivo concreto.

Conciertos nVivo

La red social española nVivo es otro ejemplo de lo que viene. Nació en octubre de 2006 con un lema muy claro: “No vuelvas a perderte un concierto”. Se ha consolidado como punto de encuentro de los amantes de la música independiente en directo y de todo el ecosistema a su alrededor, principalmente salas de conciertos y grupos musicales. “Muchos artistas me han asegurado estar muy descontentos con MySpace; es muy general, te encuentras de todo y tiene muchas carencias, pero de momento están obligados a estar por visibilidad”, explica Carlos Sánchez, fundador de nVivo.

La idea surgió al identificar un hueco de mercado. Los aficionados a conciertos visitan decenas de webs y revistas para conocer qué grupos actúan en qué fe-

chas y lugares. “No había ni una sola página que agregara conciertos de grupos no comerciales, *hip-hop*, *underground*, música oscura...”, asegura Sánchez. Ahora nVivo aspira a convertirse en una herramienta promocional de salas y promotoras de grupos. Ha recibido 330.000 visitas durante el último mes y cuenta con 13.000 personas registradas.

Más allá de la publicidad, los avisos de conciertos a través de SMS serán uno de sus canales principales de ingresos, en un modelo similar al utilizado por buscadores inmobiliarios como idealista.com. La segunda fuente vendrá de los acuerdos y campañas con salas de conciertos y promotoras de artistas.

El proyecto ha logrado una primera ronda de financiación de un grupo de inversores, entre ellos Europa Press y Luis Martín Cabiedes. Sánchez prefiere no desvelar la cifra, aunque adelanta una más que posible segunda ronda de inversión con seis cifras. El siguiente paso será lanzar nVivo en Reino Unido, bajo el nombre de 5gig.com.

La fidelización

El lanzamiento de redes verticales llega en un momento delicado para las grandes del sector. La crisis de confianza sobre la viabilidad de los modelos de negocio basados únicamente en publicidad ya hace mella. Google ha sido el primero en reconocer la dificultad de rentabilizar su apuesta en la red social, mientras que MySpace y Facebook fracasan en sus intentos de generar publicidad personalizada.

Según José Antonio del Moral, fundador de Alianza, la situación es preocupante. “El modelo actual no perdurará. Los usuarios de redes sociales no piensan



Alejandro Feijoo.

PAULA VILLAR

“MySpace, una aberración en diseño”

Alejandro Feijoo tiene 24 años, es analista de sistemas y usuario contumaz de redes sociales. **Horas conectado a Internet.** Nueve al día. **¿Blog?** Sí, el *photolog*, www.cepiuos.deviantart.com. **Perfil.** Informático y linuxero, soy un *geek*. Utilizo Internet para redes sociales, foros, *feeds* de noticias, *chats* e incluso para ver la televisión. **Red social más frecuentada.** Shoomo. **Actividad preferida en Shoomo.** Opinar de lo que sé y comentar lo que otra gente escribe. Leo valoraciones de todo tipo de productos, desde películas de colección hasta objetivos de cámaras u ordenadores. **Tiempo en Shoomo.** 40 minutos diarios. **Otras redes favoritas.** devianART (arte); Minube (viajeros); Clubgs500 (foro de moteros); Houyhnhnms (arte y televisión). **Facebook frente a MySpace.** Facebook no lo he probado. Si tienes un *blog* o una página personal, visitas foros y estás en otras redes sociales, no lo necesitas. MySpace, en diseño, es una aberración a los ojos de cualquiera”.

en los anuncios, son los que menos pinchan en ellos. Además, los anunciantes exigen clics, por lo que se da la paradoja de que una red con muchos, pero muy poco fidelizados, puede ganar más que otra con pocos usuarios pero muy fieles. No tiene sentido”.

Para emprendedores como

Raúl Jiménez, fundador de Shoomo y Minube, la ventaja de las redes especializadas es clara. “Puedes fidelizar mucho más a la gente y lograr niveles importantes de retorno a la red sin pasar por buscadores”.

Shoomo, una comunidad social de compras, ha atraído a 45.000 personas registradas des-

de su lanzamiento a finales de 2006. Permite buscar y comparar productos mediante las opiniones aportadas de sus propios miembros.

El tiempo medio de permanencia de cada visitante es de 10 minutos al día. Su modelo de negocio se basa en el redireccionamiento de tráfico. “La gran ventaja es que nuestro modelo no depende de Google AdSense, cobramos por redireccionar tráfico a nuestros *partners*, es negociación pura y dura”, explica Jiménez. Shoomo ha cerrado acuerdos con 100 compañías, entre ellas El Corte Inglés, Dell, FNAC o Pixmania, a las que redirige compradores desde su *web*.

El futuro de las webs sociales apunta a modelos de negocio basados en la fidelización. Según el Pew Internet Project, el 44% de adolescentes americanos entre 12 y 17 años que usan redes sociales, crean y comparten contenidos en ellas o en sus *blogs*, *subiendo* vídeos, fotos y textos.

Y, curiosamente, el teléfono móvil sigue siendo su canal preferido de comunicación. De ahí el gran interés de operadores y compañías de Internet por potenciar un nuevo mercado que fusione las comunidades sociales y el móvil.

EBUGA: www.ebuga.com
NVIVO: www.nvivo.es
SHOOMO: es.shoomo.com
MINUBE: www.minube.com

“Las redes te enganchan”

Su nombre en la red es Bill, pero en la calle se llama Javier de Castro. Es un enamorado de las redes sociales. Tiene 43 años y es socio de la empresa de servicios en Internet, Cibercom.

Horas conectado a Internet. Entre ocho y nueve al día. **¿Blog?** Sí, www.javierdecastro-blog.com. **Perfil.** Apasionado del motor y la fotografía. Empecé con un *blog* hace unos años. Ahora tengo cuatro. **Red social más frecuentada.** eBuga. **Actividad preferida en eBuga.** Subir noticias de coches enlazadas a mi *blog*. El peligro es que las redes sociales te enganchan. **Tiempo en eBuga.** 30 minutos al día. **Otras redes favoritas.** iLike.com (recomendaciones musicales); spicypage.com (recomendacio-



Javier de Castro.

nes de webs y *blogs*); blogcatalog.com (directorio social de blogs). **Facebook frente a MySpace.** Facebook me gusta. Es una red muy abierta. Lo

malo: todos los días tengo muchas solicitudes de amigos, acabas trabajando para Facebook. MySpace es para quinceañeros.

‘WEBS’ SOCIALES



De izquierda a derecha, Rodrigo y Álvaro Teijeiro.

RICARDO CEPPI

Dos hermanos argentinos triunfan en el mundo hispano con Sonico.com

Este sitio social se diferencia de los anglosajones en que las personas registradas tienen que dar su nombre y su fotografía real ● La página, creada en julio, tiene ocho millones de suscriptores y acabará el año con 30

JORGE MARIRRODRIGA

Los grandes proyectos a menudo empiezan al intentar solventar dificultades cotidianas. En este caso, una kilométrica factura de llamadas a cobro revertido. “O cambio de novia o busco un sistema más barato para hablar con ella”, pensó en Los Angeles, donde se encontraba viviendo en 2001, Rodrigo Teijeiro. Optó por lo segundo y meses más tarde, estando él todavía en EE UU, con dos programadores en Ucrania y soporte informático en Argentina lanzó una empresa de tarjetas de telefonía por Internet. “Aquello era una empresa virtual”, recuerda hoy este joven de 29 años mientras observa al casi centenar de trabajadores a sus órdenes en Sonico, la mayor red social en el mundo de habla hispana, con ocho millones de suscriptores y unas perspectivas de 30 millones para final de año. Sonico surgió en julio de 2007 cuando Teijeiro, secundado por su hermano Álvaro, decidió lanzar una red social en español viendo el potencial mercado que tenían en un mundo dirigido casi siempre al público anglosajón. La venta de tarjetas de telefonía se había ampliado a un sistema de alerta de cumpleaños y felicitaciones en el que tenían ya 22 millones de

abonados. “Se trataba de dirigir esa gente a la red social, pero aprendiendo de las cosas que hacen otras redes importantes, como Facebook o MySpace, y que no queríamos incorporar a nuestro proyecto”. Tal vez la principal diferencia de Sonico con otras grandes no sea el idioma, sino el concepto de personalización, la privacidad. “Mucha gente cree que una red social es un lugar donde conocer gente y hacer contactos”, explica Álvaro Teijeiro, de 26 años. “Nosotros nos hemos centrado en que la gente

se traiga a sus amigos a Sonico. No se trata tanto de crear nuevas relaciones como de facilitar a grupos de personas que ya se conocen una herramienta útil para estar comunicados”. Cada cual controla perfectamente quién puede tener acceso a la información que coloca en la red y hasta qué punto se puede acceder según quién sea la persona que trata de hacerlo. “Otra diferencia importante es que aquí todos tienen cara, nombre y apellidos”, recalca Rodrigo. “Empezando por la propia Sonico. Yo doy la cara, esto

no es una empresa donde la gente no sabe muy bien de quién se trata. Aquí hay un responsable”. Y esa misma política de “un rostro, un nombre y un apellido” se aplica a la gente. Un equipo se encarga exclusivamente de verificar que no se introduzcan identidades falsas ni contenidos delictivos. “En otras redes sociales, como Facebook, puedes registrar cualquier nombre y subir como foto una lata de Coca-Cola o un zapato. Aquí eso no es posible”, explica Álvaro. Con tres hermanas que viven en el Reino Unido, Washington y Nueva York, Rodrigo y Álvaro Teijeiro son los primeros en comprobar como usuarios cuáles son las ventajas y los defectos de su red social. “Nosotros utilizamos tecnología *open source*, pero es fundamental tener una arquitectura bien montada porque eso es lo que impide que en el momento en que se produzca un crecimiento acelerado de grandes dimensiones el proyecto se colapse”, advierte Álvaro. “Cada día se registran más de 100.000 abonados”, revela Rodrigo. “Es muy importante destacar que en el mundo hispanohablante es posible hacer grandes redes sin necesidad de irse a Estados Unidos”.

SONICO: www.sonico.com

Weblo calcula el valor del perfil social

CIBERP@ÍS

Ser “popular” es lo más en la *high school* norteamericana, da igual que la fama llegue por ser Einstein o *majorette* en el equipo de rugby. La misma importancia a la popularidad se da en las webs sociales, donde los amigos se intercambian sus gustos, películas, música, libros o el televisor recién adquirido. El sitio Weblo.com se dedica a calcular el valor económico que tiene una persona según su perfil social en las páginas más visitadas del mundo, como Yotu-

be, MySpace o Facebook. La página calcula el valor de una cuenta de correo electrónico o los vídeos colocados en Youtube según las visitas. Weblo considera estos factores y la popularidad del sitio y su valor real. Al tener constancia de las visitas y de sus características, también se convierte en posible objetivo publicitario. Weblo crea un espacio para poner anuncios en el vídeo o en su perfil, y cada vez que se inserte un anuncio y se *clique* en él, su dueño cobrará una parte. WEBLO: www.weblo.com/digital



Un sitio en España para la comunidad inmigrante

CIBERP@ÍS

La red social Comunidadinmigrante.com pretende ser un medio de encuentro de los inmigrantes que residen en España. El creador es el abogado Vicente José Marín Zarza, también autor de Extranjerossinpa-peles.com y Parainmigrantes.info. “Como profesionales dedicados a la extranjería e inmigración, comenzamos dando información y servicios jurídicos en la Red, más tarde ampliamos nuestra actividad a dar a conocer eventos, servicios y entidades que destinan sus esfuerzos a la integración de los inmigrantes en España; ahora ponemos un medio para que los inmigrantes se relacionen en Internet”, afirma Marín. Los internautas pueden contactar con otros miembros a través del *chat*, correo electrónico y foros. También pueden crear su propio perfil agregando una descripción sobre su persona, aficiones, fotografías o música. COMUNIDAD INMIGRANTE: www.comunidadinmigrante.com



50.00 médicos se consultan sus casos en Sermo.com

CIBERP@ÍS

Posiblemente, el mejor sitio para comprender en qué consiste una *web* social vertical: Sermo.com. En este sitio sólo se admite a médicos, y ya hay 50.000. Su objetivo se resume en el eslogan de cuatro palabras: *Saber más, saber antes*. Aunque de nombre latino (*sermo* en latín significa conversación) es una página norteamericana que sólo admite médicos de ese país, una vez comprobados sus datos en tiempo real. Las dos reglas fundamentales: no hay publicidad de farmacéutica alguna y tampoco un moderador para canalizar los temas de interés. El médico coloca su caso o su diagnóstico y otros doctores le contestan, le corrigen, le complementan o le consultan un problema similar. Sermo puede vender esa información anónima a la industria médica para sus intereses comerciales. SERMO: www.sermo.com

ENTREVISTA

Bautista: "La copia privada es más social que cualquier medida de prevención"

"Los DRM son obsoletos y sólo frenan el mercado", dice el presidente ejecutivo de la SGAE ● El móvil "es un modelo completo, en el que cobramos todos" ● En el tema del canon "ha faltado sentido común"

LAIA REVENTÓS

Eduardo Bautista, presidente ejecutivo de la Sociedad de Autores, lleva tiempo en el ojo del huracán. "No me voy a librar de hablar del canon, ¿verdad?". El Gobierno todavía no ha publicado en el BOE sus tarifas. No le preocupa: "En 2007 la SGAE repartió 18 millones de euros por el canon, gestionamos el 40% del total. Una parte era digital". Sin embargo, le parece paradójico que "se hayan pasado dos años hablando del canon por una tontería de 120 millones de euros, pero no denuncian la calidad de la red troncal telefónica".

Pregunta. La orden del canon se retrasa. ¿Falta algo?

Respuesta. Nada. Sólo la desintoxicación mediática.

P. ¿Llegará tras las elecciones?

R. Seguramente. En todo caso, el Gobierno incumple su promesa; pero no pasa nada por esperar un mes. Conocemos la orden, que universaliza la copia privada. Todos deben respetar las tarifas.

P. ¿El PP eliminará el canon si gana las elecciones?

R. Dice que lo va a sustituir por una medida mejor, una agencia de la propiedad intelectual. Estaremos encantados de conocer cualquier mejora. La realidad es que ningún país la ha encontrado.

P. ¿En qué consiste esta agencia?

R. Ni idea, pero es curioso que un partido que promueve la sociedad del individuo tenga un sarampión regulador. Que lo proponga IU sería normal; choca que lo haga un partido liberal, creando una agencia estatal que gestione la propiedad privada, como es la intelectual. No sólo es anacrónico, es ineficiente. Si sostiene que la gestión privada es mejor que la pública, ¿por qué será mejor que las entidades de gestión?

P. Para fijar el canon se han establecido máximos y mínimos recaudatorios. ¿Por qué?

R. Después de hacer un análisis del mercado, de la venta de música, soportes, materiales y servicios, se fija la cantidad.

P. Si se vende menos, también será inferior la copia privada. ¿Por qué fijar un mínimo?

R. Es macroeconomía. Aplicada a este negocio, permite dimensionar el mercado y establecer las cifras.

P. Que se modificarán si no se cumplen las predicciones.

R. El Gobierno no modificará el mínimo porque el mercado no baja. Las cifras históricas demuestran que no ha parado de crecer. La AETIC [Asociación de Empresas de Electrónica, Tecnologías de la Comunicación y Telecomunicaciones] reconoce un mercado de más de 100.000 millones de euros al año. Sobre estos datos se hacen las predicciones. La SGAE aplica la lógica económica.

P. ¿El canon también compensa la piratería?

R. No tiene nada que ver. El daño es otro. Estamos hablando



Eduardo Bautista.

SAMUEL SÁNCHEZ

del lucro cesante por copia privada. En 2002, cada europeo compraba cuatro discos de media al año. Entonces empezó a decaer la venta de discos mientras aumentaba la de soportes y aparatos digitales. En España se venden hoy 500 millones de CD-R y 225 millones de DVD regrabables.

P. ¿Para qué se usan?

R. Para el cambio de formato. Como cada periódico comprado, que leen tres personas, cada disco genera otros tres. Con esta situación convive el mercado, pero con lo que no puede convivir es con que estos tres no generen una compensación.

P. Francia y el Reino Unido apuestan para la erradicación de la piratería. ¿Qué modelo aplicaría?

R. El francés. Implica la concertación entre las partes. Han llegado a la conclusión de que es necesario un mercado sostenible. Cada eslabón debe participar en el negocio. El modelo inglés criminaliza demasiado.

P. Los anglosajones no tienen copia privada.

R. Al final aceptarán que la

copia privada es un derecho más social que cualquier medida de prevención o inhibidor. Los DRM [sistemas anticopia] son obsoletos y sólo frenan el mercado. La solución pasa por ver cómo distribuimos los beneficios.

P. Las operadoras no estaban por la labor.

"Se han pasado dos años hablando del canon por una tontería de 120 millones de euros, pero no denuncian la calidad de la red troncal telefónica"

R. Ahora estamos más cerca. El fundamentalismo les ha llevado a un modelo precario, del que quieren salir.

P. ¿Cómo?

R. Primero, consolidando el mercado de derechos; que no ataquen la propiedad intelectual ni la gestión colectiva. Somos sus *partenaires*. Hay que fijar qué participación tie-

ne cada uno en la cadena de valor.

P. ¿Se dan las condiciones en España?

R. Cuando pasen las elecciones y la tensión y aparezcan los verdaderos problemas, al PP —que quiere cambiar tantas cosas—, cuando llegue el momento de acabar con el canon, se le habrá terminado la legislatura.

P. ¿Por qué la tensión?

R. Ha faltado sentido común. Hay dos culpables claros: Uno, la clase política. No ha dicho: 'Señores, esto no es un problema político, sino de mercado'. Otro, que los medios han orillado la información objetiva. Se han manejado cifras de miles de millones, agravios comparativos, pero no se han parado a pensar en lo que ocurre en nuestro entorno. La AETIC hablaba de 2.000 millones de canon. ¿Quién tenía razón?

P. Hoy el 15% de las ventas son por red y el móvil...

R. El futuro es Internet, pero sobre todo el móvil. Hay 2.700 millones circulando por el mundo. Es un modelo completo, en el que cobramos todos.

"La calidad de la música en la Red es infame"

L. R.

Un Apple de 48 kb "del tamaño de dos cajas de zapatos" catequizó a Eduardo Bautista, presidente ejecutivo de la SGAE (Las Palmas, 1943). "Descubrí que había nacido para abusar de la tecnología. Desde entonces vivo una historia de amor con ella". Ese Apple "tenía una capacidad casi igual al *mainframe*" con el que trabajó en Columbia cinco años antes. Bautista, líder del grupo Los Canarios en la década de 1960, fue "el primero" en traer los sintetizadores a España.

Pregunta. ¿Cuál es el aparato que le ha robado el corazón?

Respuesta. El Moog modular. Es como el primer beso, no se olvida nunca. Aún lo conservo. En *software*, los *plug-in*, cuando todo se pudo convertir en algoritmos y ya no tenías la habitación llena de aparatos analógicos.

P. ¿Sigue con Apple?

R. He aceptado la poligamia, aunque Apple es mejor, estimula la creatividad.

P. ¿Cuántos usa?

R. Tres. Un Sony Vaio muy práctico para viajar. En casa un MacBook y un G4 muy potente.

P. ¿Y en movilidad?

R. Dos. El Nokia N95 como teléfono no tiene competencia. Y un Pocket PC de HTC tan bien pensado que parece de Apple. Pero sin el iTouch, mi *kit* estaría incompleto. Es imbatible para la música y los vídeos. Si el iPhone tuviera 3G sería una maravilla. Si alguien funde estos tres aparatos en uno me hará un hombre.

P. ¿Cuándo viaja los lleva?

R. ¡Es mi *survival kit*! He conseguido que me quepan en una maletita. Llevar bultos en el aeropuerto es una tortura.

P. ¿Qué sonido suena en sus móviles?

R. Suelo llevar el vibrador para evitar molestar a los demás.

P. ¿Los apaga de noche?

R. No, los pongo a cargar.

P. ¿Quién resuelve sus problemas informáticos?

R. Yo. Aprendí a programar en Lisp y doble c en buff... yo vengo de la prehistoria! En informática, los técnicos de la SGAE.

P. ¿Navega por la Red?

R. Sí, de Internet me interesa la inmediatez de la información. También visito *blogs*.

P. ¿Compra *online*?

R. No, salvo cuando hay un producto que sólo Amazon o eBay me pueden suministrar.

P. ¿Por qué?

R. Nadie me garantiza que no se haga un uso fraudulento de mi dinero.

P. ¿Ha descargado música?

R. Sólo de iTunes. La calidad de la música en la Red es infame. Sé que la gente tiene el oído atrofiado, pero escuchar MP3 con un espectro de 12 kb es dar un paso atrás lamentable.

P. ¿Sus hijos tampoco?

R. No. Les he abierto cuenta en iTunes. Si no roban al tendero, ¿por qué robarían al creador?

P. ¿Vuelca la música que compra en sus aparatos?

R. Uso todos los mecanismos que me permiten trasladar de formato mi música. He probado el *streaming*, pero no me gusta.

P. ¿Por qué?

R. Hay un ruido de frecuencia superior que me molesta. No todo el mundo lo oye, pero yo padezco un oído crítico.

PROGRAMAS

Copias de seguridad masivas

Hacer copias de seguridad y recuperar datos en sistemas con grandes volúmenes de información es la misión de Time Navigator, de la francoestadounidense Atempo. Su versión 2.4 está disponible para Unix, Linux, Mac y Windows. A partir de 4.500 euros.

● www.atempo.com

Amarrar bien la boda

Una boda desorganizada puede arruinar un matrimonio. La empresa Mare2, con sede en Puerto de Sagunto, contribuye a evitarlo por sólo 24,95 euros. Es el precio de Por fin me caso, un programa para Windows que ayuda a planificar el enlace, distribuir las mesas del banquete, gestionar los regalos y las tiendas, las invitaciones y todo lo que rodea al acontecimiento.

● www.porfinmecaso.es

Obras e instalaciones

La madrileña CEA Ordenadores propone a constructores, electricistas, fontaneros y otros profesionales su programa Control de Obras 3000. En esencia, sirve para controlar lo que invierten y lo que ganan en cada una de sus instalaciones. Su reciente versión para Windows añade un módulo de control de almacenes de obra e incluye facturación con certificado de origen y retenciones. A partir de 340 euros.

● www.ceaordenadores.com

Un iTunes más cañero

El programa gratuito iTunes Control enriquece el funcionamiento del reproductor iTunes 4.6 o superior en Windows XP y Vista. Introduce atajos del menú mediante combinaciones de teclas y permite personalizar el uso del reproductor, entre otras funciones.

● <http://itunescontrol.com>

SAP mejora su ERP

El gigante alemán del *software* empresarial lanza su tercer paquete de mejoras para su SAP ERP. Aporta 1.400 funciones opcionales para optimizar los principales procesos del negocio y los procesos específicos de cada industria, en especial para pequeña distribución, fabricación y servicios públicos. También refuerza sus módulos de Finanzas, Gestión de capital humano, Ventas, Servicios corporativos y Adquisiciones y permite descargar los componentes a medida que se necesitan. Gratis para usuarios registrados.

● www.sap.com/spain

Detector gratuito de 'bots'

Millones de ordenadores están infectados sin saberlo sus propietarios por *bots*. Estos programas actúan al servicio de terceros para controlar un equipo, convertirlo en *zombi* y hacer que forme parte de una red que envía *spam*, ataca servidores e infecta a su vez a otros equipos. Para detectarlos, Trend Micro ha lanzado RUBotted. Es gratuito y funciona con Windows.

● www.trendsecure.com

Seguridad y salud laboral

La murciana Nedatec Consulting ha presentado en la feria Sicur la versión 2008 de Prevengos, *software* de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Se dirige a profesionales y destaca por su flexibilidad y cobertura, desde la seguridad e higiene pasando por la ergonomía, la psicología y la medicina laboral. Funciona en Windows y cada módulo cuesta unos 2.000 euros.

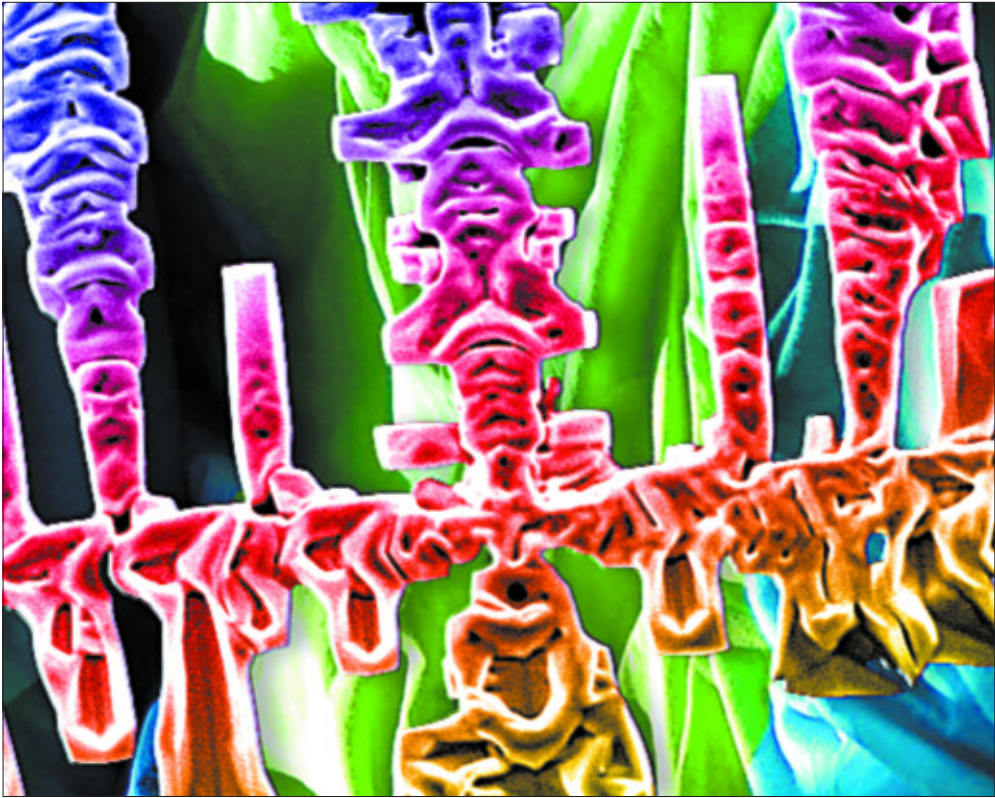
● www.prevengos.com

VozIP con extensiones ilimitadas

Entre los distintos productos de Voz IP expuestos en la feria ASLAN destaca Mi Centralita.NET. Se comercializa en las modalidades de dos, tres y cuatro líneas, incluye funciones de centralita digital avanzada, ADSL para voz y datos, tarifa plana para teléfonos fijos de 15 países europeos, una hora de móvil mensual por línea y un número ilimitado de extensiones. A partir de 119 euros mensuales.

● www.voztele.com

ARTE



Ampliación al microscopio electrónico de una molécula de cloruro de cesio, de Antonia Denkova.

El artista científico Orfescu lanza un concurso de nanoarte por Red

Un simple copo de nieve o una molécula de sal se convierten en fascinantes formas abstractas ● Los internautas podrán votar hasta el 31 de marzo

R. BOSCO / S. CALDANA

“Creamos obras a partir de la ciencia usando la tecnología”. Así el artista y científico de origen rumano afincado en Los Ángeles, Cris Orfescu define el nanoarte, una nueva disciplina surgida de la intersección entre arte, ciencia y tecnología, basada en microformas, creadas a partir de procesos químicos o físicos representados mediante potentes escáneres o microscopios electrónicos, que permiten la visualización de electrones y átomos.

Gracias a las nuevas herramientas tecnológicas, un simple copo de nieve y otros líquidos cristalizados, una molécula de sal comestible coloreada, una secuencia de polímeros o microcristales de soluciones químicas evaporadas, se convierten en fascinantes formas abstractas, que sus autores a veces manipulan para convertir en figurativas.

“La nanotecnología puede ser muy beneficiosa, pero también muy peligrosa, y la única forma de mantenerla bajo control es el conocimiento. No sólo los gobiernos, los militares y las multinacionales deben conocer sus desarrollos, sino también el público. Llamar su atención a través del arte y la estética es una forma de impulsar el debate sobre el impacto de la nanotecnología en nuestras vidas”, explica Orfescu, que ha creado en Internet un concurso de nanoarte.

La segunda edición, que acaba de inaugurarse, reúne 121 obras de 37 nanoartistas de 13 países, que han sido colgadas en Internet para que el público pueda votar antes del 31 de marzo y decidir el ganador. Destaca la obra de Antonia Denkova,



Vaporización de microgotas, de Imammeddin Amiraslam.

una ampliación al microscopio electrónico de una molécula de cloruro de cesio al que posteriormente ha añadido color con Photoshop.

El artista de Azerbaiyán Imammeddin Amiraslam ha utilizado unos microcristales, resultado de la vaporización de microgotas de una solución de dos compuestos químicos, que han sido fotografiados a través de un microscopio estereoscópico. También en este caso los colores de las imágenes han sido potenciados con un programa gráfico.

Echoes, del diseñador David Derr, es una imagen manipulada con Photoshop, compuesta por nueve capas semitransparentes, que conforman un universo poblado por nanocristales y fragmen-

tos de elementos orgánicos, como plumas y semillas. Las pinturas acrílicas de Teresa Majerus representan el mundo desde el punto de vista de las partículas subatómicas.

“El nanoarte puede ser para el siglo XXI lo que la fotografía fue para el XX. Sin embargo, la profundidad y tridimensionalidad que se obtienen con la creación de imágenes por electrones es mucho mayor que la que se consigue con la fotografía, donde las imágenes son creadas por fotones, es decir, partículas de luz. Los electrones penetran más en la estructura de la materia, por ello las imágenes son más impactantes que las fotografías tradicionales”, asegura Orfescu.

NANOART: www.nanoart21.org
C. ORFESCU: www.crisorfescu.com

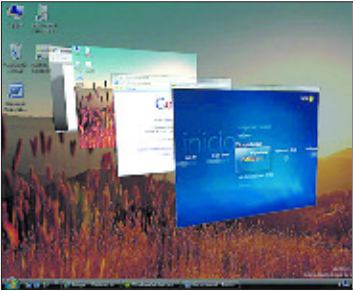
EMPRESAS

Microsoft rebaja el 40% el precio de su sistema operativo Vista

CIBERP@ÍS

Rebajas en Windows. Microsoft anunció la semana pasada que el sistema operativo Vista costará el 40% menos a partir del 1 de marzo. Objetivo: fomentar el uso de la última versión de su sistema operativo, que no ha tenido los resultados de ventas esperados. La medida afecta a toda la línea de productos Windows Vista para particulares, es decir, a las ediciones Windows Vista Home Basic, Windows Vista Home Premium y Windows Ultimate, así como a la actualización Windows Vista SP1 introducida este febrero.

Windows Vista, presentado a principios de 2007, lleva ya más 100 millones de copias vendidas. Alrededor del 10% se han distribuido en América Latina, donde Microsoft espera que el ajuste de los precios ayude a fomentar el uso de versiones legales de su sistema operativo.



Windows Vista.

Tercera multa millonaria

El inicio de las rebajas en Windows casi coincidió con otro anuncio para la compañía: la Comisión Europea le impuso una nueva multa de 899 millones de euros, la más alta de la historia de la Unión Europea a una única empresa, por cobrar demasiado por los datos que suministra a las compañías rivales para que puedan fabricar productos compatibles con Windows.

El Ejecutivo comunitario considera que el gigante informático ha incumplido las sanciones impuestas en 2004. Las medidas obligaban a la compañía a dar datos sobre interoperabilidad “en condiciones razonables y no discriminatorias”. La sanción, recurrida por Microsoft, fue respaldada por el Tribunal de las Comunidades Europeas el pasado septiembre.

Llueve sobre mojado

La multa actual se añade a otras dos penalizaciones millonarias impuestas por Bruselas contra el gigante informático. La primera fue en 2004 por abuso de posición dominante. Ascendía a 497 millones de euros. La segunda, por no suministrar información sobre interoperabilidad, ascendió a 280,5 millones en 2006. En total, Microsoft pagará casi 1.700 millones de euros.

De nada le ha servido a la empresa de Bill Gates anunciar a bombo y platillo que facilitará a sus rivales toda la información necesaria sobre la interoperabilidad de sus productos. La Comisión Europea no sólo acogió la iniciativa con escepticismo y recordó que la empresa de Redmond ya lo había prometido en ocasiones anteriores sin cumplirlo: la ha multado de nuevo.

MICROSOFT: www.microsoft.es

COMERCIO

Los compradores, más satisfechos en las tiendas informatizadas

LUÍS ALONSO

El comprador tiene una actitud abierta y favorable hacia la tecnología. Es cada vez menos fiel y tiende a utilizar distintos canales, desde las tiendas tradicionales hasta el autoservicio o Internet, según la situación y el producto que necesite. Lo que busca, ante todo, es comodidad y un claro beneficio cuando compra, sea en rapidez, economía, trato o una mezcla de todas, según un estudio de Fujitsu sobre la experiencia del consumidor europeo con el uso de la tecnología.

“Los compradores siempre esperan más de lo que están dispuestos a ofrecer los vendedores”, subraya Mark Dorgan, responsable de la estrategia informática de las tiendas en Fujitsu Services. Los compradores aceptan de buen grado la incorporación de la tecnología en las tiendas. Lo que más les preocupa es la seguridad de sus datos personales y les desespera tener que proporcionarlos cada vez que entran en una tienda.

Vodafone se ha dedicado a mejorar el servicio en sus tiendas. En la entrada hay un panel que hace un par de preguntas del servicio que desea y luego ex-



Tienda de Vodafone.

pide el número de la tanda y de la cola donde será atendido.

La adaptación de los programas hacia una arquitectura más flexible es el escollo principal al que deben enfrentarse las tiendas y servicios financieros que quieren mejorar. Generalmente, se parte de aplicaciones informáticas muy amplias y rígidas, que están vinculadas a bases de datos centralizadas y donde cualquier cambio debe tener en cuenta las múltiples interrelaciones. “La infraestructura debe ser más ágil para tener éxito”.

Con la infraestructura adaptada, se pueden tener distintos soluciones en las tiendas para que los clientes estén más satisfechos. Fujitsu lo exhibe en su centro de demostraciones de Londres. Al entrar en una tienda de ropa, por ejemplo, se puede identificar con la tarjeta de cliente y mirar si se tiene alguna promoción o regalo exclusivo. Desde el probador, se avisa al asistente para que le lleve una talla o un color distinto con un terminal que lee el código de barras de la prenda o se puede pagar con tarjeta en el acto con un terminal portátil, sin necesidad de pasar por la caja si hay cola. Se trata de combinar el autoservicio con la asistencia directa. La mayoría de los consumidores están satisfechos con el autoservicio, pero quieren una asistencia rápida si hay un problema o necesitan más información. Tener a mano una pantalla con acceso a Internet para consultar folletos o comparar productos puede ser muy útil.

JUEGOS



Combates en el universo en tiempo real.

La colonización del universo

La traición alcanza niveles astronómicos en ‘Mass effect’, un brillante juego de rol de desarrollo libre ● Los combates son en tiempo real, nada de dados ni turnos, y las mejoras en las habilidades son de lo más intuitivas

Título: ‘Mass effect’
Desarrolla: Bioware
Distribuye: Microsoft
Plataforma: Xbox 360
Género: rol
Edad: +18
Precio: 65 euros
Sitio: masseffect.bioware.com
Nota 1 a 5: 5

PEP SÁNCHEZ

Sólo quien ha creado el vasto mundo de *Baldur’s Gate* y fue capaz de reinventar *La Guerra de las Galaxias* con el excelente título *Los Caballeros de la Antigua República*, puede firmar la autoría de *Mass effect*, un inabarcable juego de rol en el que el universo está al alcance de los mandos del jugador.

Los pretenciosos humanos, en su afán por conquistar territorios, ya sea en la Tierra o fuera de ella, se lanzaron a la colonización de otros mundos con escasa suerte, pues la tecnología conocida era insuficiente para tamaña aventura. Todo cambió radicalmente al descubrir, por casualidad, un ingenio llamado el Relé de Caronte, un artefacto inventado por la

extinta civilización Proteana que ya permitía viajar entre puertas interestelares en cuestión de segundos cuando el hombre aún andaba a cuatro patas. Gracias al principio del efecto masa, los humanos descubrieron que no están solos y que comparten el universo con los Turianos, los Asari y los Salarianos. Juntos forman un concilio que gobierna el espacio conocido y velan por el equilibrio con el fin de evitar guerras.

Los primeros pasos, como en todo juego de rol, implican especificar las cualidades de tu personaje, tanto las guerreras como las psicológicas. La primera misión es la formación del protagonista hacia el rango de espectro, lo que le permitirá gobernar su nave y hacer frente a una importante misión para investigar la presunta traición de un miembro del consejo.

El objetivo de Bioware era acercar el género del rol a todo tipo de jugones y lo ha conseguido. Los combates son en tiempo real, nada de dados ni turnos, y las mejoras en las habilidades son de lo más intuitivas, apareciendo, cada cierto

tramo de posible aumento, un icono que explica claramente qué se podrá hacer en el momento que se alcance ese nivel. También la creación de grupos de compañeros de fatigas es fácil. Al mantener una charla con algún personaje clave, una pantalla permite añadir o quitar miembros al grupo, mostrando en unas gráficas qué tipo de formación se consigue.

En combate

Las formaciones pueden ser equilibradas o bien preferentemente con fuerza de combate, biótica o tecnológica. Dependiendo del reto al que haya que enfrentarse, ésta es una de las decisiones más importantes, ya que hay objetivos imposibles si no se abordan con el equipo correcto. En combate, el equipo lo controla la consola, pero es susceptible de recibir órdenes del protagonista, como cubrirse o atacar, con una pulsación de la cruceta de dirección.

Bioware ha encontrado en Xbox 360 y el apoyo de Microsoft el caldo de cultivo perfecto para su proyecto más ambicioso. No es un título que no hu-

biese podido hacerse para PC, pero la inversión realizada requiere de un retorno que la piratería hubiese arruinado. Los personajes y entornos están visualmente algo por debajo del magistral *Gears of war*, pero a su favor hay que decir que los escenarios son gigantescos y los diálogos, mucho más abundantes. La profundidad argumental, histórica y contextual hace de *Mass effect* una experiencia creíble. En el código del protagonista va apareciendo información escrita sobre los descubrimientos. A causa de tanta información, Microsoft se excusa por la falta de doblaje. La excepcional calidad de las voces inglesas lo salva.

Los diálogos son lo mejor de la aventura. Se ha implantado un sistema de elección de respuestas y preguntas que se controla girando la palanca derecha de dirección y que permite conversar dinámicamente. El resto de personajes juzgarán al protagonista por sus respuestas, lo que permitirá ganarse su confianza. En *Mass effect* no hay destino ni suerte, sólo consecuencias.

Olimpiada anodina

Título: ‘Astérix en los juegos olímpicos’
Desarrolla: Etrangles
Libellules
Distribuye: Atari
Plataforma: DS, Wii, PlayStation 2 y Windows
Género: acción
Edad: +7
Precio: 40, 60, 30 y 30 euros
Sitio: www.atari.com/asterix/
Nota 1 a 5: 3

P. S.

Dos juegos en uno es la extraña propuesta de Etrangles Li-



bellules. La aventura consiste en acompañar a los dos galos a los Juegos Olímpicos para resolver un caso paranormal de asincronía temporal con magnicidio incluido. Hay que participar en curiosas pruebas olímpicas, como el sapocesto, mezcla de voleibol y balón prisionero. Sólo para los incondicionales del cómic.

Mono al agua

Título: ‘Donkey Kong Jet Race’
Desarrolla: Nintendo
Distribuye: Nintendo
Plataforma: Wii
Género: Carreras
Edad: +3
Precio: 50 euros
Sitio: www.nintendo.es
Nota 1 a 5: 2

P. S.

El mono que secuestraba princesas y lanzaba barriles a la cabeza de Mario lleva un tiempo domesticado y protagoniza todo tipo de videojue-



gos en los que es el héroe en lugar del villano. Los programadores de Nintendo han construido un programa so-so, lento y anodino, con un control alocaado y defectuoso. Hay que mover ambas manos para saltar, agitar una u otra para girar o ambas para acelerar. Sólo el modo de pantalla dividida aporta emoción.

El buscador

POR CARLOS ÁLVAREZ

Otras vacaciones

PLAYAS Y PROCESIONES suelen ser las opciones preferidas por quienes pueden disfrutar de unos cuantos días de vacaciones en Semana Santa. Ni las previsiones de lluvia, ni las oportunidades subidas de precios de alojamientos y restaurantes, ni los atascos... Nada parece capaz de cambiar esta tendencia que se repite año tras año.

Pues hay otras soluciones para cambiar, incluso no mucho, y encontrar destinos más o menos diferentes o/y originales. Para empezar, basta una visita a Esplaya, ese sitio que permite ver de cerca cada una de las playas y calas de nuestras costas para, bajo apéndices como playas vírgenes, rústicas o nudistas, descubrir lugares con encanto y soledad.

● esplaya.com

Sin apartarse (incluso puede ser todo lo contrario) del teórico espíritu religioso de estas fechas, también podemos optar por las hospederías de los monasterios, aunque en este caso, y salvo excepciones, tendrá que ser sin pareja. Son lugares donde, además, tampoco nos van a exigir participar en ninguna ceremonia religiosa.

● www.guiasmonasterios.com

Si lo nuestro es utilizar las pternas, nos esperan numerosas rutas y senderos, desde los más humildes y escondidos hasta el mismísimo Camino de Santiago, aunque sea sólo en alguna de sus etapas, que encontramos de forma detallada en el sitio Xacobeo.

● www.xacobeo.es

Recorridos más suaves, pero muy variados, son los de las antiguas líneas ferroviarias abandonadas recogidos en Vías Verdes: cerca de 1.600 kilómetros sobre entornos y climatologías.

● www.viasverdes.com

Se trata, además, de trayectos que pueden hacerse sobre dos ruedas, las de la bicicleta, que resulta un medio de transporte especialmente apto para las propuestas de itinerarios del sitio Amigos del Ciclismo, organizadas por comunidades.

● www.amigosdelciclismo.com/rutas

Ecología y ambiente campesino se unen en Ecoturismorural, página de una organización que agrupa federaciones y asociaciones del ramo en todo el país.

● www.ecoturismorural.com

Una posibilidad útil y económica es alojarse en los establecimientos de la Red Española de Albergues Juveniles.

● www.reaj.com

Aún siguen abiertas estaciones de nieve, localizables (incluso en directo a través de *webcams*) en páginas como Todonieve.

● www.todonieve.com

Además de las grandes y más turísticas, existen otras procesiones diferentes, al estilo de las que sugiere Revista Ibérica.

● www.revistaiberica.com/fiestas/semanasanta

DIRECCIONES

Diseño. Dibujos playeros Hasta el Museo de Arte Moderno neoyorquino se hace eco de los dibujos en la arena de Jim Denevan. Claro que él no se limita a trazar nombres y caras; lo suyo son diseños más elaborados, hechos a mano y que requieren horas de trabajo. Para para que luego los borre la marea.

● www.jimdenevan.com



Juegos. Matemático

Objetivo: completar en el menor tiempo una serie de ecuaciones. Material: tablero con fichas numéricas que hay que eliminar combinándolas de tres en tres en operaciones matemáticas sencillas. Es The Equator, en Juegos Online Gratis.

● www.juegosagogo.com/logica/juego/3882-The-Equator

Historia. Cronología universal

Inspirado en parte en la Wikipedia, el sitio francés Kronobase pretende convertirse, con ayuda de internautas de todo el mundo, en una cronología universal alimentada con el mayor número posible de acontecimientos y efemérides. Entre sus ofertas: descubrir lo que sucedió en el planeta en un día determinado.

● www.kronobase.org



Documentos. El Partenón

Su enclave real sigue en restauración, pero podemos visitarlo virtualmente, y con muchos detalles, en Secrets of the Parthenon, otro recurso en inglés de Nova que explica hasta las técnicas de construcción utilizadas en la Grecia de hace 25 siglos.

● www.pbs.org/nova/parthenon

‘Weblog’

Jardinería de guerrilla

JOSEP M. SARRIEGUI

Jardinería y guerrilla. Quién iba a decir que estas dos palabras, tan antagónicas, podrían ir unidas. Y sí, eso sucede en un movimiento que, aunque ya tiene cierta historia detrás, toma fuerza inusitada gracias a Internet, extendiéndose a innumerables confines del globo. Para hacerse una idea acerca de qué va esto, sólo hay que visitar el *blog* de algunos de sus promotores. Guerrilla Gardening (literalmente, Jardinería de guerrilla) es su nombre y, aunque en inglés, lo entiende cualquiera por su recurso a dejar constancia fotográfica de sus acciones, como gran mural periodístico.

El movimiento consiste en plantar árboles y arbustos, o bien crear pequeños jardines, en espacios urbanos degradados. Guerrilla Gardening nació en Londres y su entorno y se trata, como di-

cen sus artífices, de realizar actos de subversión pacífica, con los que “extender la guerra contra la negligencia” en aquellas zonas públicas más deterioradas. Para lograr sus propósitos recurren a las semillas y la jardinería, una fórmula de agitación y propaganda política cuando menos curiosa, y nada dañina.

En la bitácora, yendo a su sección *Troop Digs* (juego de palabras traducible por “Cultivos de la tropa” o “Trincheras de la tropa”) puede uno darse cuenta de la extensión que está tomando la iniciativa. Desde California a Zúrich, desde Irlanda a Milán, pasando por Berlín, Chicago, Montreal, Brisbane (Australia) y Granada (España), entre otras muchas localizaciones, las acciones de guerrilla jardinera se multiplican imparablemente. La agrupación Jóvenes por la Ecología de Asturias ya se ha apuntado al movimiento, un activismo urbano que para triunfar sólo necesita unas armas muy inocuas, palas y semillas, con las que sacarles los colores a tantas áreas deshumanizadas.

● www.guerrillagardening.org/



Niños. Cajón de sastre

El sitio infantil y juvenil en español Teby & Tib tiene un poco de todo. Entre sus secciones hay adivinanzas, canciones, cuentos, dibujos para colorear, recortables, pasatiempos, humor, curiosidades... y hasta dos recetas e cocina

● www.tebytib.com



Curiosidades. Manos ilustradas

The Hand Collector es ya un veterano coleccionista. Lo suyo son las manos, pero no de cualquier manera: las elige con una ilustración en la palma y de procedencias distantes. Con enlaces a las páginas de sus autores. Ha conseguido más de 250.

● www.robottle.com/hands

Servicios. Sonidos relajantes

Puede ser discutible que el del tráfico sea un ruido relajante, pero hay gente para todo. En todo caso, Get Relaxed, dirección que promete ayudarnos a reducir nuestro grado de estrés, ofrece sonidos con música e imagen de junglas, olas, animales y unas cuantas fuentes más.

● www.getrelaxed.com

Rarezas. Museo secreto

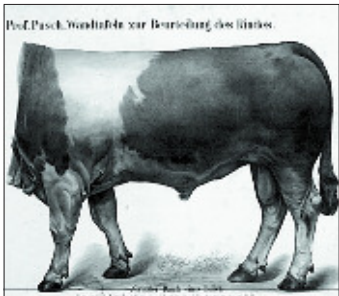
Este Secret Museum of Mankind es un libro de fotos comentadas en inglés (en ocasiones con tintes francamente racistas) que se publicó en 1935 y contiene numerosas imágenes tomadas desde finales del siglo anterior en todo el mundo. Al margen de los discutibles textos, es una curiosidad visual.

● 74.50.10.50/ian/secretmuseum

Cultura. Archivo japonés

La página de National Archives of Japan muestra, además de una serie de documentos y textos digitalizados en idioma japonés, una atractiva galería digital que ofrece imágenes con buena resolución de fotos, mapas, dibujos y carteles de importancia cultural.

● www.digital.archives.go.jp/index_e.html



Naturaleza. Libros históricos

Botánica y zoología desde un punto de vista histórico, literario y, frecuentemente, muy visual. Se pueden contemplar, digitalizados, en esta dirección de una biblioteca holandesa. Son libros que abarcan desde el siglo XVI hasta los comienzos del XX.

● library.wur.nl/speccol/onlinebio.html

Historietas. Portadas de cómic

Algo así como la historia del cómic a través de sus cubiertas. Porque en Cover Browser cuentan con 150.000 portadas de más de 2.000 series de historietas ilustradas. Y tienen otras ofertas interesantes para los aficionados, como una comparativa visual entre tebeos y sus versiones cinematográficas.

● www.coverbrowser.com



Construcción. Orgánica

Desde el otro lado del Atlántico, las propuestas de edificios integrados en la naturaleza de Javier Senosiain demuestran que otro diseño es posible, el de la arquitectura orgánica. La página enseña y explica los detalles de ejemplos muy peculiares.

● www.arquitecturaorganica.com

Esta semana...

Vídeos

La evolución

En realidad, son cerca de seis los minutos que dura Evolution In 5 Minutes, pero aun así sigue siendo un importante trabajo de síntesis. Porque lo que muestra en un espacio tan breve de tiempo son millones de años de evolución, desde la aparición de la vida animal en el agua hasta los primates. Un contador se apresura para marcar el paso del tiempo en unos seis millones de siglos. Muy oportuno.

● www.shoutfile.com/v/fpUpMTdu

Medicina. El corazón

En Wellcome Collection se basan en tres pilares: medicina, vida y arte. Así, en esta galería dedicada al corazón nos dan acceso a un resumen de los diferentes apartados de la última exposición sobre el tema, y se puede ver una operación real o explorar un corazón artístico.

● www.wellcomecollection.org/exhibitionsandevents/onlineexhibits/heartcollection



Coleccionismo. Folletos

Son ya más de 1.100 los folletos ilustrados creados para promocionar y explicar modelos de automóviles de todo el mundo en diferentes lugares y épocas. Están en Free Car Brochures, sitio en inglés para nostálgicos del automovilismo. No falta ni Seat.

● storm.tocmp.com/indextest4.htm

Arte. Creadores y galerías

El portal ArteInformado pretende hacer honor a su nombre y ofrece una exhaustiva relación de las muchas exposiciones que se organizan sobre el territorio nacional, además de galería propia de artistas y noticias del sector.

● www.arteinformado.com



Viajes. Pueblos franceses

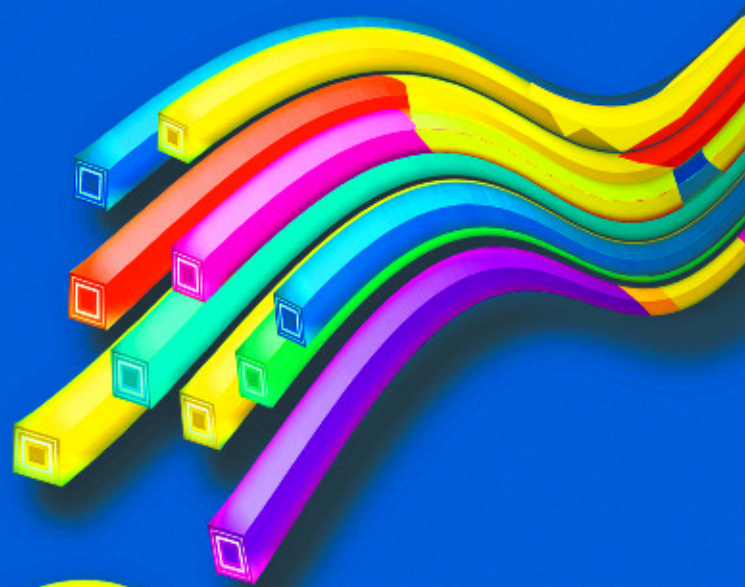
En seis años de existencia, Villages de France ha reunido lo que califica como las 152 poblaciones más bellas del país. Con ellas se organiza un recorrido visual, con comentarios en francés, por rincones urbanos de especial atractivo, aunque la web en sí resulta un tanto elemental.

● www.villagesdefrance.free.fr

Directorios. Protección animal

El World Animal Net centra las actividades de su página *web* en organizar una base de datos que comprende contactos y direcciones en Internet de 16.000 organizaciones de todo el mundo que trabajan por la salud y protección de los animales. Dispone de informaciones y recursos en inglés para interesados en el tema.

● www.worldanimal.net



dúo

ADSL 10Mb

+ LLAMADAS nacionales

PRUÉBALO UN MES GRATIS



HABLAMOS
DE CALIDAD DE VIDA

CONTRÁALO EN EL 1004. EN WWW.TELEFONICA.ES EN
TIENDAS TELEFÓNICA O EN DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS.



Promoción válida hasta 24/03/2008. Compromiso permanencia 12 meses. Cuota mensual ADSL 10 Megas 44,9€/mes.
IVA 16% en Península y Baleares e IGIC 5% en Canarias no incluido. Consulta cobertura y llamadas aplicables.