

# Código Cero

Revista de Novas Tecnolóxicas de Galicia - <http://codigocero.com>

número 5 • OUTUBRO/NOVEMBRO 2002

## E-BARÓMETRO

AS EMPRESAS GALEGAS E O  
COMERCIO ELECTRÓNICO

## PROXECTO DIXITAL "OPERA OBERTA"

O LICEU DE BARCELONA NA UNIVERSIDADE DE VIGO

## INSPECTOR GADGET

CINE EN MINIATURA

## BANCA ON-LINE

¿QUE NOS DEPARA O FUTURO?

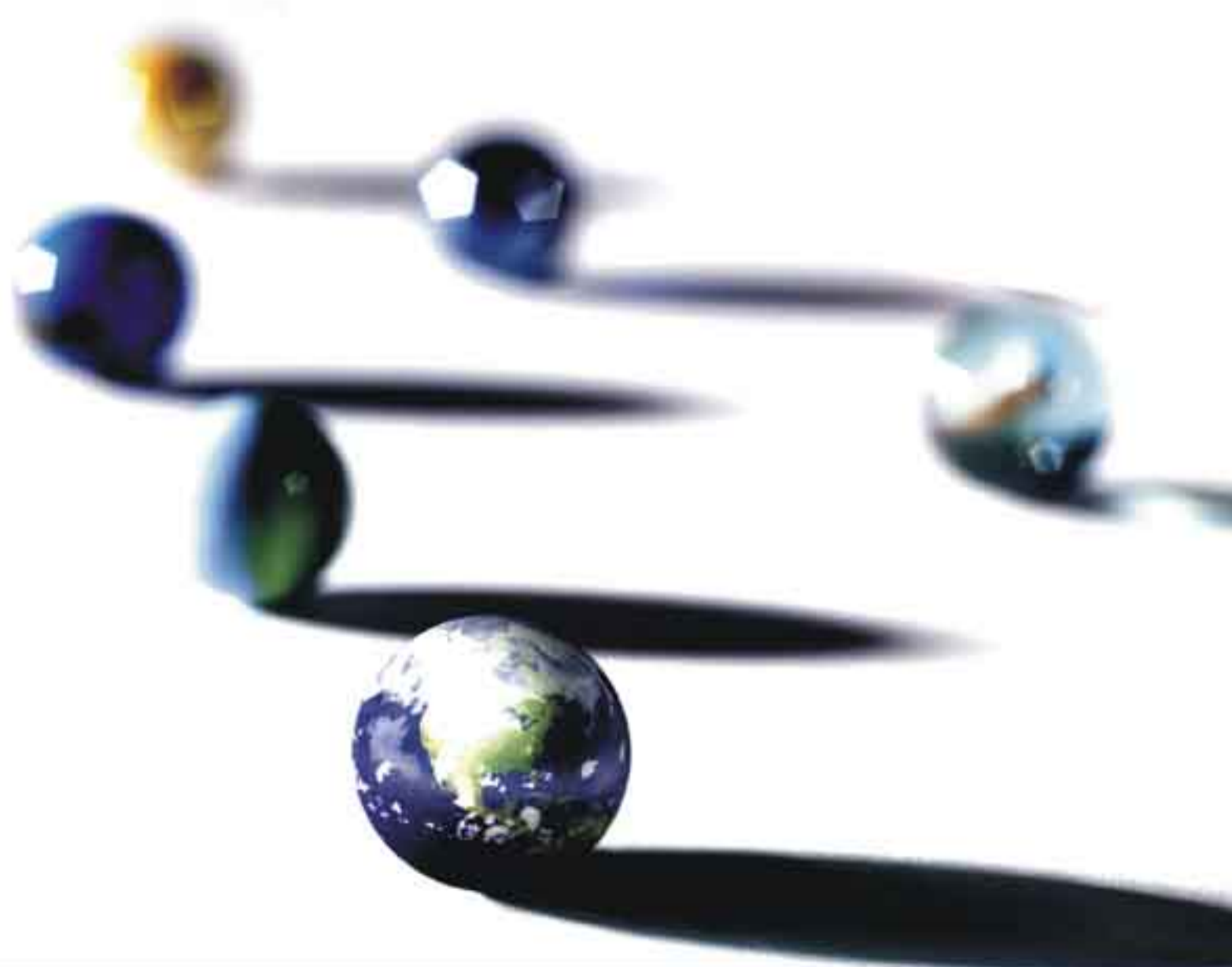
especial SEMANA DA CIENCIA EN GALICIA





# SOFTGAL

**consultoría**  
**integración de sistemas**  
**software factory**  
**infraestructuras TIC**



**A Coruña**

**Santiago de Compostela**

**Vigo**

**Madrid**

**Lisboa**



Código Cero

**Revista de Novas Tecnolóxicas de Galicia**
**Director**Xosé María Fernández Pazos  
(director@codigocero.com)**Subdirectores**
 Marcus Fernández  
(webmaster@codigocero.com)  
 Carlos Ballesteros  
(cballesteros@codigocero.com)
**Redactor-Xefe**Carlos Lozano  
(cuetorubio@yahoo.es)**Redacción**
 Xabier Alcalá (Telecomunicacións)  
 Manuela Cernadas (Opinión)  
 Antonio Fernandes (Linux)  
 Damián Fernández (Linux)  
 Manolo Gago (Opinión)  
 Emiliano Gómez (Informática)  
 Mariano Grueiro (Mac)  
 David Lombardía (Nova Economía)  
 Sevi Martínez (Xogos)  
 Modesto Pena (Redes)  
 Víctor Salgado (Dereito)
**Colaboraron neste número:**
 María José Rodríguez Malmierca,  
 David Lombardía, Luisa María  
 Nóvoa-Cisneros, Antonio Fernandes,  
 Mariano Grueiro, Emiliano Gómez,  
 Carlos Lozano e Sevi Martínez .
**Supervisión lingüística:**

Paulino Novo e María Xesús Vázquez.

**Fotografía:**

Adolfo Enríquez Calo, El Correo Gallego, Fotolab Xoma-Riveira, Jofarpa.

**Edita: Grupo Código Cero Comunicación**
 UNINOVA. Polig. Ind. do Tambre  
 Vía La Cierva, s/n (recinto Mercagalia)  
 Código Postal: 15890 - SANTIAGO  
 Tel. 981 51 96 00/93 63 24  
 Fax. 981 55 77 00  
 Móbil: 686 89 76 05  
 http://codigocero.com  
 redaccion@codigocero.com
**Deseño Gráfico:**
**eNISA. Servicios Infográficos**  
 Rúa do Río, 30 - SANTIAGO  
 Teléfono: 981 554 444  
 correo@mundografico.net
**Imprime:**
**Celta de Artes Gráficas, S.L.**  
 Rúa Colón, 30 - VIGO  
 Teléfono: 986 81 46 00  
 Fax: 986 81 46 38
**Número 5 (PREZO: 1€)****Outubro-Novembro 2002**

Publicación periódica

Tirada: 20.000 exemplares

Depósito Legal: C-2301/01

I.S.S.N. (edición impresa): 1579-7546

I.S.S.N. (edición dixital): 1579-7554

## NESTE NÚMERO...

Mes de intensa actividade no noso país no que se refire ás novas tecnoloxías e os seus valores engadidos. Baste con citar como exemplo a que desde principios de novembro trata de acercarnos ó estado actual da ciencia no noso país, a “Semana da Ciencia en Galicia”.

Está organizada pola Secretaría Xeral de I+D da Xunta a quen hai que felicitar por esta iniciativa, gracias a ela os galegos estamos asistindo a unha eclusión de actos, conferencias, entrega de premios e exposicións que se celebran nas principais cidades, e o mellor é que vai ter continuidade en próximas edicións. “Código Cero”, especializada no mundo tecnolóxico e científico, únese a esta semana da ciencia coa entrega dun suplemento especial no que se analizan diversos aspectos da mesma .

O Comercio electrónico é o protagonista do informe

deste mes. O “e-barómetro”, primeira parte dun amplo estudio realizado polo equipo de Investigacións Políticas e Sociolóxicas da USC para o Centro de Competencias en Comercio Electrónico, permitiranos coñecer en detalle cal é a situación e as perspectivas das empresa galegas ante o mercado electrónico.

Tamén nos acercamos nesta edición ás iniciativas que a Universidade de Vigo está a realizar de cara ó fomento das novas tecnoloxías, que son pioneiras en moitos aspectos. As seccións habituais completan este denso número que trata tamén a situación da música na rede, aspectos da nova economía, a creación dunha tenda virtual en Pc Práctico, análise de xogos, as feiras TIC do noso país e diversos comentarios sobre a electrónica de consumo.

**FIRMA INVITADA**
 María José Rodríguez Malmierca, responsable da área de Teleformación do CESGA.  
 Tecnoloxías e ensino: puntos de reflexión **4**
**NOVAS**
 Resumo da actualidade de e-comercio e de empresas relacionadas coas novas tecnoloxías **5**
**DOSSIER**

e-barómetro empresas 2002

Situación e perspectiva das empresas galegas ante o mercado electrónico e as TIC

As empresas galegas e o comercio electrónico **9****REPORTAXES**Música na Rede: fracasa o comercio, medra o intercambio **12**ExpoEnter 2000. Salón Multimedia e das Telecomunicacións **14**Tecnimap 2002. A Coruña. Administración electrónica: transformando o servicio público **23****ESPECIAL**Proxecto Dixital “Opera Oberta”. O Liceu de Barcelona na Universidade de Vigo **15**“Universitua”: feira de asociacións da Universidade de Vigo **17****NOVA ECONOMÍA**

Las ventajas del comercio electrónico en la práctica

Banca On-Line: ¿que nos depara o futuro?

Desde el mirador

El sueño de una nueva economía **19****AS OUTRAS ALTERNATIVAS**As relacións entre os Mac e os demais **24**Galicia y Linux **22****PC PRÁCTICO**O usuario crea a súa tenda virtual: Ab-shop 3 **25****BARLOVENTO. Percorrendo a rede.**A Administración local On-Line a análise: Aprobado raspado **26****COLABORACIÓN**DVD: Antes de mercar, preguntar, ver e escoitar **28**Dáme un MP3 e devolveiche un Windows Media **28**Inspector Gadget. Cine en miniatura **29****XOGOS**Medal of Honor “Allied Assault” **30**

### O FOTÓGRAFO ADOLFO ENRIQUEZ CALO RECIBIU EN BARCELONA O “LUX”

O prestixioso fotógrafo galego Adolfo Enríquez, colaborador da nosa publicación, conseguiu o codiciado “Premio Lux”, considerado o Oscar da fotografía peninsular. Unha serie de imaxes sobre os nacementos de Muxia valéronlle este preciado galardón que lle foi entregado nun acto celebrado en Barcelona, acreditándoo como un dos profesionais máis competentes de España. O “Premio Lux” é otorgado pola Asociación de Fotógrafos Profesionais de España.

Desde estas liñas queremos felicitar ó noso colaborador polo premio, que recoñece o seu magnífico saber facer. Noraboa.



**“A TECNOLOXÍA NON É NIN BOA NIN MALA, PERO TAMPOUCO É NEUTRAL”, POLO QUE É NECESARIO SABER COMO OBTEN OS MELLORES RESULTADOS DO SEU USO, COMO CONSEGUIR AXUDAR ÓS ALUMNOS A LOGRAR UNHA APRENDIZAXE MÁIS RICA, AUTÓNOMA E SIGNIFICATIVA. INTERNET NON VAI SUBSTITUÍR Ó PROFESOR.**

## Tecnoloxías e ensino: puntos de reflexión

María José Rodríguez Malmierca é Responsable da Área de Teleformación no Centro de Supercomputación de Galicia

(CESGA)

Dende hai algúns anos, o concepto de “Sociedade do Coñecemento” popularizouse para referirse ós recentes avances e cambios a escala global que as novas tecnoloxías, con Internet á cabeza, trouxeron á nosa sociedade. O Centro de Supercomputación de Galicia apostou dende a súa fundación, hai xa case 10 anos, pola investigación sobre a aplicación e os efectos das novas tecnoloxías no sector educativo, con proxectos como Demos, para investigar novas aplicacións de ensino a distancia en redes, ou A Ponte, onde se analizaron as vantaxes que podía proporcionar Internet no sector educativo rural, por mencionar algúns exemplos. (Visite <http://www.cesga.es/ga/Teleensino/proxectos.html> para máis información).

Internet e as múltiples ferramentas ás que serve de plataforma poden supoñer un claro beneficio a todos os axentes no proceso de ensino: alumnos, profesores, pais, administradores. Ferramentas comunicativas e de información

vanse sumando ás xa existentes para proporcionar unhas vantaxes innegables: dende o correo electrónico ata os cada vez máis completos campus virtuais ou plataformas de teleformación, que integran múltiples recursos para facilitar procesos de ensino e aprendizaxe a distancia ou para complementar a presencial.

As máis recentes ferramentas de teleensino son cada vez máis completas, máis eficientes, ofrecendo novas posibilidades e respostas ás necesidades de profesores e alumnos (ou a grupos de investigación). Cada vez máis é posible ter unha experiencia educativa rica e fructífera aínda que non todos os axentes estean localizados no mesmo lugar, actuando á vez. Sen embargo, non hai que esquecer unha cuestión que segue estando na mente de todos os que traballamos neste campo: ¿melloran as TIC o ensino? Ante esta pregunta, e todas as matizacións que podemos poñerlle (por exemplo, nalgúns casos é o “único” xeito de facelo posible, daí solucións tan asentadas como a da UNED), o teleensino convertiuse nun elemento de debate. A educación a distancia, a súa irmá “non tecnolóxica”, vén probando dende hai moito tempo a

súa validez, e mellorando no posible os seus recursos e alcance. O teleensino, mediante o uso das Tecnoloxías de Información e Comunicación (TIC) abre novas posibilidades, que teremos que ir analizando entre todos, pedagogos, especialistas en teleensino, informáticos... pero por enriba de todos, os que directamente traballan neste campo: alumnos e profesores.

No campo do ensino máis “tradicional”, a presencial, está claro que a calidade do ensino-aprendizaxe non mellora automaticamente cando introducimos novas ferramentas. Do mesmo xeito que outros medios anteriores (casetes, vídeo, laboratorios de idiomas...) tampoco o fixeron “per se”. É o uso que se fai deles na aula o que leva a converter as TIC nunhas ferramentas moi interesantes e que ofertan múltiples aplicacións beneficiosas para a aprendizaxe. Cada vez contamos con máis reflexións e valoracións sobre metodoloxías posibles de aplicación das novas tecnoloxías, sobre experiencias de uso que foron éxitos ou fracasos, e de todas debemos ir aprendendo. Estas experiencias, proxectos innovadores de uso, son moi necesarios, porque, como dicía o historiador Melvin Krasberg, “a tecnoloxía non é nin boa nin mala, pero tampoco é neutral”, polo que é necesario saber como obter os mellores resultados do seu uso, como conseguir axudar ós alumnos a lograr unha aprendizaxe máis rica, autónoma e significativa. Internet non vai substituír ó profesor. Ó contrario, este seguirá a ser unha figura fundamental, que debe estar presente nos esforzos de aplicación das TIC no ensino, e para isto é necesario que estea formado no seu uso, que se lle faciliten os medios e a liberación horaria imprescindible para poder desenvolver o seu traballo coa axuda destas tecnoloxías, tanto na aula como na súa formación permanente. Hoxe son demasiados os que rouban tempo ás súas horas libres para poder dedicalas a formarse en TIC e desenvolver contidos empregando estas tecnoloxías.

Neste eido de cambios vertixinosos, que nos obriga a actualizar o sistema operativo e o ordenador cando aínda a penas dominabamos a versión anterior, tamén á hora de aplicar as últimas novidades tecnolóxicas na educación fai falla unha certa reflexión, unha análise da realidade onde queremos integrar estas ferramentas, das súas necesidades, misturado con visión de futuro. Equilibrar o investimento e o esforzo preciso para lograr os fins desexados. Afortunadamente, cada vez máis podemos seguir outros exemplos, adaptalos e reflexionar en conxunto nunha comunidade moito máis ampla do que nunca tivemos.



O secretario xeral de I+D, Miguel Angel Ríos, no acto de presentación da semana da Ciencia

## SEMANA DA CIENCIA EN GALICIA

Este mes de novembro celébrase no noso país a Semana Galega da Ciencia. Promovida pola Secretaría Xeral de Investigación e Desenvolvemento da Xunta, esta iniciativa prolongará as súas actividades ata finais de mes a través dun amplo programa no que colaboran tódolos axentes do Sistema Ciencia-Tecnoloxía de Galicia.

O secretario xeral de I+D, Miguel Ángel Ríos, foi o encargado de presentar en Santiago os actos da Semana da Ciencia en Galicia (SCG) durante o transcurso da 'I Xornada de Especialización en Xornalismo Científico', na que tamén se presentou o 'I Premio de Xornalismo Científico Galicia Innovación'. Este encontro inaugurou oficialmente a SCG, que vén trasladar á nosa Comunidade o espírito da European Science and Technology Week (Semana Europea da Ciencia e a Tecnoloxía), que se celebra a iniciativa da UE.

O obxectivo da SCG é difundir os últimos avances científicos e tecnolóxicos, facendo partícipes ós cidadáns de tódolos beneficios que lles reportan. O que se pretende é promover a cultura científica; abrir os espazos de I+D, habitualmente pechados ó público maioritario, para estimular o coñecemento da ciencia, a tecnoloxía e a súa historia; e poñer en valor o patrimonio científico-técnico e as iniciativas aportadas por tódolos axentes que integran o Sistema de Innovación de Galicia. Conferencias, exposicións, ciclos e xornadas de portas abertas son algúns dos actos programados neste mes e dos que se poden obter información no enderezo electrónico <http://www.sxid.org/web/> ou no suplemento especial que acompaña a esta edición de Código Cero.

## O COMERCIO GALEGO NA REDE

O Presidente da Federación Galega de Comercio, José María Seijas, presentou o novo portal "comerciogalego.com", no que se pon a disposición dos comerciantes das pemes galegas unha serie de informacións útiles, á vez que permite que estas empresas teñan unha maior presenza na rede. O sitio conta cunha base de datos de máis de 70.000 pemes do comercio galego o que permite buscas por palabras e ademais pode incluír unha web propia de cada establecemento.

O portal deseñouse dunha forma funcional, práctica e de fácil navegación co fin de fomentar o uso por parte dos comerciantes. Entre os seus servizos, encóntrase a posibilidade de recibir un boletín coas noticias máis destacadas do sector. No acto de presentación interveu ademais Víctor Tello director xeral de Comercio e Consumo da Xunta de Galicia.

Respecto o papel que debe desempeñar esta iniciativa no sector comercial galego, o director xeral salientou o seu valor como "consecuencia lóxica da modernización do sector".



Acto de presentación do portal comerciogalego.com

# EXPOenter

III Salón  
Multimedia y Telecomunicaciones

Ourense, del 4 al 8 de Diciembre de 2002

2mil

**ORGANIZA**

Física Barba, 32005 Ourense  
Apdo. Correo 132 - 3208 Ourense  
Tel. 988 30 60 32 - Fax 988 36 62 04  
[www.expour2mil.org](http://www.expour2mil.org)  
[informacion@expoureense.org](mailto:informacion@expoureense.org)

**COLABORAN**



## A maioría das pemes galegas conta con conexión a Internet pero poucas a usan para xestión do negocio

O 95,1 por cento das empresas galegas con menos de 250 empregados ten acceso a Internet, pero só un 14,8 por cento asocia o seu uso á xestión do negocio. Así se desprende do estudo encargado pola consultora galega Softgal a CB



Directivos de Softgal e CB Consulting na presentación do estudo realizado para a consultora galega

Consulting, e no que se recolle que o correo electrónico e a información na rede son os servizos máis utilizados polas pemes galegas.

O uso de internet polas pequenas e medianas empresas galegas é similar o do resto do Estado, onde o 95,9 por cento está conectado a Internet. O 55,9 por cento das pemes galegas conta con páxina web, e nun ano a porcentaxe elevarase o 72,5 por cento, segundo as estimacións do estudo. O principal uso de Internet entre as medianas empresas galegas é como solución de correo electrónico, un 62,7 por cento. A rede é utilizada como medio publicitario por un 35,3 das pemes galegas e como canle de información por un 20,6 por cento.

O uso avanzado de Internet asociado á xestión do negocio diminúe ata o 14,8 por cento. As solucións de maior valor engadido como Intranet/Extranet e canles de vendas e compras son as menos utilizadas polas pemes galegas.

Galicia é a segunda comunidade española en uso de sistemas de xestión integrada tras Aragón, segundo o estudo encargado por Softgal a CB Consulting. O 59,8 por cento das pemes galegas empregan solucións ERP/SIG fronte o 55,4 por cento da media nacional.

No acto de presentación realizado en Santiago o director de Consultoría de Softgal, Santiago Cárdenas, destacou o "grado de madurez" das pemes españolas no uso de sistemas de xestión integral. Cárdenas tamén salientou que os módulos de finanzas e contabilidade son os máis implantados nas empresas galegas. Tras eles sitúanse as solucións de nóminas e recursos humanos, fabricación e produción.

## O CESGA INAUGURA A MOSTRA SOBRE A HISTORIA DA INFORMÁTICA NO MARCO DA SEMANA DA CIENCIA

O Centro de Supercomputación de Galicia (Cesga) e MeteGalicia inauguran a iniciativa de portas abertas no Sistema Ciencia-Tecnoloxía de Galicia organizada pola Secretaría Xeral de I+D no marco da Semana da Ciencia en Galicia. Durante esta semana, as persoas que se acheguen ata o Cesga (ubicado no campus sur da Universidade de Santiago) poderán coñecer algúns dos primeiros computadores, supercomputadores e compoñentes de proceso e de memoria que chegaron a Galicia, ademais de explorar unha exposición didáctica sobre a evolución das tecnoloxías da computación.



A xornada central de portas abertas terá lugar o xoves 14, día no que as tres Universidades, os centros de investigación e os centros tecnolóxicos da Comunidade terán as súas instalacións a disposición dos cidadáns para mostrarlles a actividade que desenvolven.

## R promove internet como ferramenta útil para os negocios galegos

Redución de custos, maior accesibilidade e fiabilidade da información, ampliación das canles de venda ou mellora das relacións con clientes e provedores son só algúns dos beneficios que pode entrañar a posta en marcha de proxectos "internet útil". Así o afirmaron os responsables de R, operador de comunicacións por fibra óptica, durante a celebración do encontro empresarial "Internet útil para empresas e negocios galegos", celebrado recentemente en Santiago de Compostela.



O encontro, que contou coa asistencia dun centenar de empresarios galegos, celebrouse co obxectivo de dar a coñecer as principais iniciativas empresariais da internet galega, servindo como mostra de que calquera empresa ou profesional pode poñer en marcha o seu propio proxecto en internet de forma que este sexa útil e rendible para o seu negocio.

Durante a sesión os empresarios asistiron á explicación práctica dalgúns das iniciativas máis relevantes da internet galega, todas elas xa en funcionamento e asentadas sobre a plataforma de comercio electrónico e aplicacións interactivas e.mundo-R. Entre elas, gadisline.com, o primeiro supermercado virtual de Galicia; Musizia, empresa discográfica online; e Cinfo Contenidos, dedicada a xestión e edición de información na rede.

## 24 MILLÓNS DE EUROS PARA A INTERNET NA ESCOLA

A Xunta de Galicia e o Ministerio de Educación asinaron un convenio de colaboración destinado a implanta-lo proxecto Internet na Escola no noso país entre o ano 2002 e 2005, unha iniciativa que conta cunha dotación presupostaria de 23,7 millóns de euros.

O conselleiro de Educación, Celso Currás, manifestou que a sinatura deste convenio suporá para Galicia "unha inxección de aspectos cualitativos importantes para traballar nos centros" e apuntou que o acordo contempla accións específicas en materia de deseño, elaboración e difusión de contidos educativos en Internet así como accións de formación de docentes.



## ABRE O PRIMEIRO CENTRO DE OCIO DIXITAL DE GALICIA

O cibercafé máis innovador de Galicia vén de abrir as súas portas no centro comercial Plaza E de Vigo. O R-Overthegame defínese coma un centro de ocio dixital onde os usuarios poderán desfrutar de Internet a alta velocidade, xogos en rede, televisión e cafetería nun entorno sofisticado e atendido por persoal con amplos coñecementos en informática e xogos electrónicos.

Trátase da primeira cibersala integramente cableada con fibra óptica de R. Conta con 103 postos para os usuarios con equipos de última xeración e monitores de 19". Con 4 megas de velocidade de conexión está é a primeira dunha serie de sete cibersalas que se abrirán nos próximos meses nas principais cidades galegas.

## APRAZADA SIN DATA INFOGALIMÁTICA DE FERROL

O salón InfoGaliMática, que este ano pretendía comezar a súa andaina en Ferrol quedou aprazado sin data. A cercanía das festas de nadal e as malas perspectivas de participantes, parecen estar detrás deste aprazamento do que quería ser o primeiro evento galego que aglutinase nun mesmo contorno ás novas tecnoloxías da comunicación. O certame pretendía reunir os mercados da informática, as telecomunicacións e os videoxogos. A feira tiña intención de complementarse cun encontro de internautas, comezando o día 5 de decembro e rematando o día 7 pola tarde.



Consortio Pro Ferias y Exposiciones  
de Ferrol

## PROGRAMACION 2003

### FERIAS Y SALONES

#### NOMBRE DEL EVENTO

#### FECHAS

<b>OCIO NADAL 2002/2003 – 4º Sal6n de la Juventud</b>	<b>20 de Diciembre al 7 de Enero</b>
<b>“DE BLANCO” 4º Sal6n Nupcial</b>	<b>30 de Enero al 2 de Febrero</b>
<b>F e v i n o - 3ª Feira de Viño do Noroeste</b>	<b>7 al 10 de Marzo</b>
<b>EQUIOCIO – VI Sal6n do Cabalo</b>	<b>16 al 20 de Abril</b>
<b>GALISPORT – 2ª Mostra do Deporte</b>	<b>5 al 8 de Junio</b>
<b>41 FEIRA INTERNACIONAL DE MOSTRAS</b>	<b>8 al 13 de Julio</b>
<b>4ª Ciudadela Medieval “FIMO”</b>	<b>30 de Julio al 3 de Agosto</b>
<b>OCIO VERAN – 1er. Sal6n de vacaciones juveniles</b>	<b>4 al 31 de Agosto</b>
<b>1º Congreso Nacional de Veterinaria</b>	<b>19, 20 y 21 de Septiembre</b>
<b>Exposici6n Internacional Canina</b>	<b>20 y 21 de Septiembre</b>
<b>SIBARIT – Congreso y exposici6n de restauraci6n y hostelería</b>	<b>10 al 12 de Octubre</b>
<b>ECOTERRA - I Sal6n de Medioambiente</b>	<b>31 de octubre a 2 de Noviembre</b>
<b>OCASI6N AUTO – VIII Sal6n do Vehículo Usado</b>	<b>21 al 23 de Noviembre</b>
<b>OCIO NADAL 2003/2004 – 5º Sal6n de la Juventud</b>	<b>20 de Diciembre al 7 de Enero</b>

Fechas sujetas a posibles variaciones. Consultar previamente



## A USC INAUGURA UNHA REDE "WIRELESS"

A Universidade de Santiago inaugurou a finais de outubro unha rede "wireless" (Inarámica) de acceso a internet. O proxecto posibilitará ós estudantes acceder, desde determinadas zonas dos seus centros, á rede de datos da USC e desde ela a internet mediante un ordenador portátil dotado dunha tarxeta de rede inarámica.

Este proxecto iniciouse nas Facultades de Físicas e de Ciencias da Educación, pero extenderase progresivamente a outros centros. A iniciativa foi presentada durante a celebración das "IXornadas Dixitais" organizadas por Unidixital.

Por certo Catalunya xa lanzou o acceso de pago por redes inarámicas en zonas como Alt Penedés, o Maresme ou o Baix Llobregat ás que sería máis complicado o acceso mediante redes de fio. Por exemplo, AWAC oferta conexión inarámica de 64Kbps por 18 euros/mes.



## PREMIOS GALICIA DE INVESTIGACIÓN 2002

A Secretaría Xeral de I+D vén de resolve-la adjudicación dos Premios Galicia de Investigación na súa quinta edición. O xurado decidiu outorgarlle o Premio Eugenio Montero Ríos de Investigación Social ó profesor José Antonio Gómez Segade, catedrático de Dereito Mercantil da Universidade de Santiago, e o Premio de Investigación en Ciencias Sociais para Investigadores Mozos a Ángel García Vidal, licenciado e graduado na Universidade de Santiago e doutor en Dereito pola Universidade de Bolonia. Os premios serán entregados nun acto presidido polo titular da Xunta de Galicia, Manuel Fraga, que se vai celebrar o próximo 19 de novembro.

Os galardóns entréganse este ano na área das Ciencias Sociais e están dedicados á figura de Eugenio Montero Ríos, catedrático, parlamentario, gobernante e, sobre todo, gran lexislador. Os Premios de Investigación teñen unha primeira modalidade destinada a recoñecer-la labor dos investigadores que contan xa cunha traxectoria consolidada.



## A DEPUTACIÓN DA CORUÑA APOSTA POLA XESTIÓN MUNICIPAL POR INTERNET

Este programa execútase como experiencia piloto nos concellos de Betanzos, Sada e Miño. Con este sistema os habitantes destas localidades poderán acceder ós servizos municipais a través de Internet.

A elección destes municipios fíxose tendo en conta criterios como a dimensión da administración local e a súa proximidade á Deputación de A Coruña, xa que quedarán integrados de forma virtual para acadar unha óptima utilización dos recursos públicos. Entre os servizos que se prestarán estarán os referidos o padrón municipal, pago de taxas e tributos, consulta de expedientes e solicitude de licencias urbanísticas, entre outros. O plan extenderase progresivamente ós demais concellos da provincia.

Por outra banda a administración provincial sigue implantando as aulas de informática.



## VII PREMIOS DA ASOCIACIÓN DE USUARIOS DE INTERNET

Por sétimo ano consecutivo, a Asociación de Usuarios de Internet abreu o prazo de presentación para os seus premios anuais, o recoñecemento con maior tradición e prestixio no panorama de Internet en España. Os premios da AUI distinguen a aquelas empresas e persoas que cos seus traballos, proxectos e actividades, máis contribuíran durante o último ano á difusión e o desenvolvemento da rede.

Como ya es habitual, las categorías de los premios son las siguientes: Premio o mellor Web español; premio á empresa española que mellor integrara Internet no seu desenvolvemento estratéxico; premio o periodista español que máis aportou á difusión da rede; premio á mellor páxina personal hispana; premio o mellor Web activo adicado o Ocio e entretemento e premio especial da AUI á mellor traxectoria. Máis información na páxina [www.aui.es/premios](http://www.aui.es/premios). Os resultados darase a coñecer na xornada inaugural do VIII Congreso Nacional de Usuarios de Internet, Mundo Internet 2003, que se desenvolverá entre os días 19 e 22 de febreiro no Palacio de Congressos y Exposiciones de Madrid.



## MÁIS DE 400 EQUIPOS GALEGOS COMPITEN POR INTERNET O 'XOGO DA BOLSA' EUROPEO

Máis de 400 equipos galegos comezaron o "Xogo da Bolsa", iniciativa que se desenvolve en toda Europa e que no noso país coordina Caixa Galicia.

Grupos de dous a oito estudantes de entre 12 e 19 anos, apoiados por un profesor e asesorados pola súa caixa de aforros, tratarán de revalorizar un capital ficticio de 50.000 euros a través da compra e venda de 150 títulos que cotizan nas bolsas europeas.

Para elo, disporán de dez semanas de prazo e todas as súas operacións realizarán a través de Internet contra a central do xogo, emprazada na cidade alemá de Stuttgart. O xogo finalizará o 3 de decembro.

Na pasada edición deste xogo, o equipo Paseo B2 do I.E.S. Paseo das Pontes, de A Coruña, logrou o primeiro premio do xogo en España e o quinto posto na clasificación xeral europea, conseguindo aumentalo seu capital ficticio inicial de 50.000 euros ata os 69.573,96 €.

## A BANDA ANCHA DE TELEFÓNICA TEN UNHA PENETRACIÓN EN GALICIA POR DEBAIXO A DO ESTADO

Guillermo Rey, xerente de marketing de Telefónica, manifestou no "Club Financeiro de Vigo" que a banda ancha ten unha penetración do 84% na provincia de Pontevedra, o que sitúa a esta provincia no primeiro posto da Comunidade Autónoma de Galicia, na penetración de ADSL e a un nivel similar o da media de España que é do 85%.

Sen embargo o nivel de penetración do ADSL en Galicia é do 78% por debaixo de outras comunidades autónomas. "Esto se debe", explicou o voceiro de Telefónica, "a que é difícil levar tecnoloxía avanzada o rural das provincias de Lugo e Ourense".

Destacou que España se sitúa no vagón de cabeza dunha revolución tecnolóxica gracias o esforzo que desenvolveu Telefónica neste campo nos últimos anos.

Ase mesmo engadiu que o fogar dixital é claro candidato o uso intensivo de banda ancha, "pero quizá o cambio máis revolucionario vexámolo no entorno da peme (pequenas e medianas empresas), xa que ter banda ancha permitirá entrar e saír comodamente da rede para buscar as necesarias aplicacións cun custe fixo mensual".

Guillermo Rey participou no acto de presentación do Foro da Sociedade da Información do "Club Financeiro de Vigo", en representación de José Rocillo, director xeral de Telefónica. Ademais asistiron Ángel López Soto, presidente do "Club Financeiro", e Luius Martín Basoe, xerente da empresa de telecomunicacións viguesa Seintel manifestou que o obxectivo deste foro é promover novas tecnoloxías nas empresas do Sur de Galicia e Norte de Portugal co fin de que optimicen os seus recursos e sexan máis competitivas.







# Situación e perspectivas das empresas galegas ante o mercado electrónico e as TIC\*

Centro de  
Competencias en  
Comercio Electrónico



*A primeira entrega do informe e-Barómetro, realizado polo Equipo de Investigacións Políticas e Sociolóxicas da USC e que publica o Centro de Competencias en Comercio Electrónico, analiza o emprego de Internet e a adopción de procesos de negocio electrónico nas empresas galegas.*

## COMENTARIOS Ó INFORME É-BARÓMETRO 2002 SOBRE EMPRESAS

Os primeiros resultados do informe e-Barómetro elaborado polo Equipo de Investigacións Políticas e Sociolóxicas da Universidade de Santiago de Compostela, enmarcado na actividade de observación do Centro de Competencias, amosan a situación das novas tecnoloxías e o comercio electrónico nas empresas galegas.

O informe confirma a tendencia ó crecemento dos indicadores máis importantes. Así, mentres a penetración de PC's xa semella próxima ó seu teito, o acceso a Internet por parte das empresas galegas medra significativamente, en 13 puntos, case igual que o incremento do número de empresas con páxina web (crecemento do 12,4%).

A pesar deste paralelismo, o crecemento na nosa comunidade do comercio electrónico orientado a consumidores finais (o chamado B2C) é aínda pequeno. No ano 2000 o 6,2 % das empresas galegas facían B2C, mentres que no 2002 o fan o 8,4%.

Botando unha ollada ó informe é-Barómetro, atopámonos con que destes datos podemos sacar unha conclusión importante: ó tempo que os requisitos iniciais nas PEMES galegas (acceso a Internet e dispoñibilidade de páxina web) van medrando e consolidándose, o comercio electrónico segue evolucionando paseniñamente entre as empresas galegas.

Seguemos medrando no tocante ó comercio-e, mais aínda queda un longo por percorrer para achegarnos ós niveis de implantación dos países máis desenvolvidos do noso contorno, o que suporía unha mellora da nosa competitividade.

O *informe e-Barómetro* ten por obxecto chegar a un coñecemento fiable no tocante á implantación das novas tecnoloxías e ás dinámicas de comercio electrónico nas empresas galegas, e analizar o seu estado en canto a infraestruturas e á incidencia que as TIC están exercendo na súa dinámica laboral.

Para realizar este informe, o Equipo de Investigacións Políticas e Sociolóxicas da Universidade de Santiago de Compostela (USC) realizou durante o mes de xuño deste ano 557 entrevistas a empresas galegas, o que da idea do alto grao de fiabilidade destes resultados. O Equipo da USC fixo as enquisas empregando un sistema C.A.T.I. (enquisa telefónica asistida por ordenador).

A partir da diagnose da situación no tocante á implantación e emprego das TIC que se pode extraer deste informe, o Centro de Competencias en Comercio Electrónico pode axustar as súas accións e servicios ás necesidades reais das empresas e da sociedade galega en xeral.

Na web do Centro de Competencias ([www.e-negociogalicia.com](http://www.e-negociogalicia.com)) incorporaranse máis datos do *informe e-Barómetro* do Equipo de Investigacións Políticas e Sociolóxicas da USC.

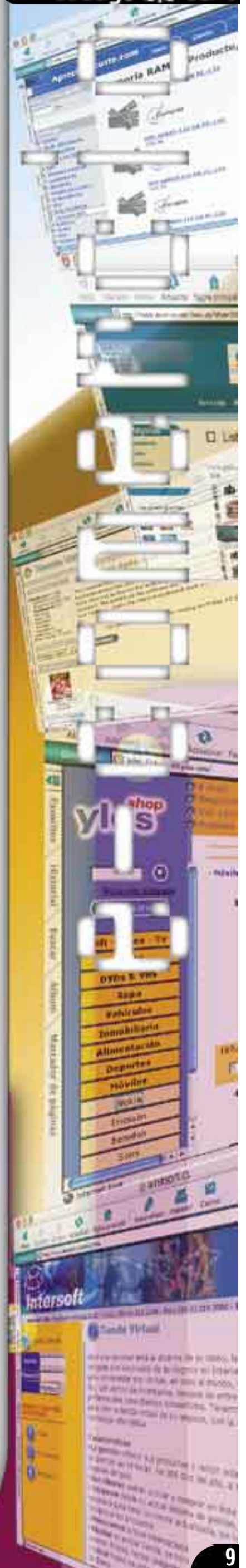
O Centro de Competencias en Comercio Electrónico é un organismo dependente da Secretaría Xeral de I+D da Xunta de Galicia e conta co apoio do Centro de Supercomputación de Galicia (CESGA) e o Foro Si-Galicia.

## O EQUIPO DE INVESTIGACIÓNS POLÍTICAS E SOCIOLÓXICAS DA USC, AUTOR DO É-BARÓMETRO 2002

O Equipo de Investigacións Políticas e Sociolóxicas da Universidade de Santiago de Compostela é froito da propia maduración da Facultade de Ciencias Políticas e Sociais e está integrado, na súa parte estable, por profesores e boseiros dos departamentos de Socioloxía e de Ciencia Política e da Administración. Eventualmente, incorpora profesores doutras áreas científicas ou profesionais alleos á propia Universidade para participar en proxectos específicos.

Os seus campos de traballo expandíronse nos últimos anos dende a administración e a política ata o turismo, o transporte ou o comercio electrónico.

Especializados no desenvolvemento de observatorios sociais, políticos e profesionais e na medición e implementación de sistemas de calidade nas organizacións, este equipo participa no proxecto europeo e-MINDER a través da observación do desenvolvemento do comercio-e en Galicia.





e-BARÓMETRO EMPRESAS

# As empresas galegas e o comercio electrónico

A evolución da PEME galega no tocante a Internet e o comercio electrónico experimentou un impulso nos dous últimos anos, se ben aínda queda un longo camiño por percorrer, segundo se desprende do e-BARÓMETRO sobre empresas desenvolvido polo Equipo de Investigacións Políticas e Sociolóxicas da USC.

No período comprendido entre o ano 2000 e o 2002, Galicia amosou un crecemento considerable no tocante ó emprego de Internet e o comercio electrónico nas PEMES (pequenas e medianas empresas) galegas. Os indicadores do Informe do Equipo de Investigacións Políticas e Sociolóxicas da USC así o amosan.

O aumento de ordenadores persoais nas empresas rexistrou un lixeiro incremento do 94,8% ó 95,6%, que contrasta co forte crecemento de trece puntos (do 69,9% ata o 82,9%) nas empresas que teñen acceso a Internet. Neste eido, o despegue do ADSL e do cable en Galicia foi espectacular (incrementouse nun 22,5%), superando as conexións por módem. A calidade e o ancho de banda do ADSL e o cable, xunto coa tarifa plana, foron argumentos suficientes para que moitas PEMEs elixan este tipo de conexión, en detrimento do módem.

Segundo se desprende do estudo, as empresas que teñen presenza en Internet e que dispoñen de páxina web seguen a medrar de xeito importante e similar ó das que se conectan a Rede. De feito, o 36,9% das PEMEs teñen agora sitio web propio, polo 24,5% que o tiñan hai dous anos. Sen embargo, estes datos de crecemento estáncanse á hora de falar de empresas que empregan Internet para facer negocio. Neste senso, das empresas entrevistadas, só unha pequena porcentaxe, o 8,4% (fronte o 6,2% do ano 2000), fan B2C, o que deixa ás claras o longo camiño que ten por diante Galicia neste eido.

A continuación desglosamos algúns dos datos obtidos no tocante ó comercio electrónico en Galicia.

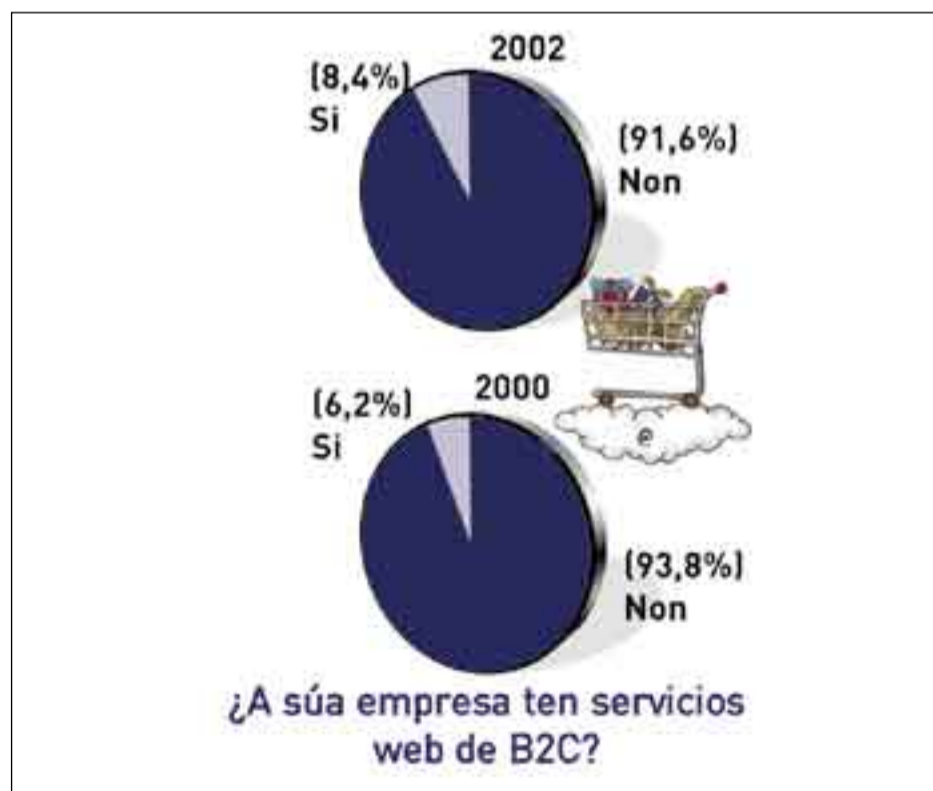
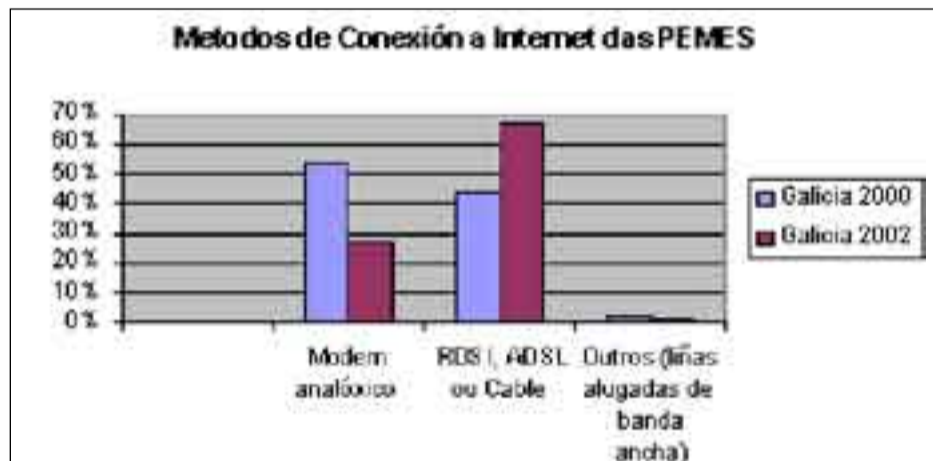
### O B2C, OBXECTIVO DO 8,4% DAS EMPRESAS GALEGAS

Segundo o e-Barómetro, actualmente o 6,2 por cento do total das empresas galegas prestan un servizo de comercio electrónico dirixido ó consumidor tradicional, o que coñecemos como B2C ("Business to Consumer"). Respecto ó ano 2000, esta cifra incrementouse nun 2,2%.

Ademais, o comercio electrónico comeza a ter peso nas previsións de vendas das empresas. Neste senso, cómpre salientar que o 34% das empresas que fan B2C cren

	Galicia 2000	Galicia 2002
Penetración de Pcs	94,8%	95,6%
Acceso a Internet	69,9%	82,9%
Empresas con páxina web	24,5%	36,9%
Empresas que realizan B2C	6,2%	8,4%
Empresas que realizan B2B	Non dispoñible	6,4%
Empresas que realizan comercio electrónico	Non dispoñible	12,0%

Metodos de Conexión a Internet das PEMES		
	Galicia 2000	Galicia 2002
Modem analóxico	53,6%	26,4%
RDSI, ADSL ou Cable	44,1%	66,6%
Outros (líneas alugadas de banda ancha)	2,3%	1,1%

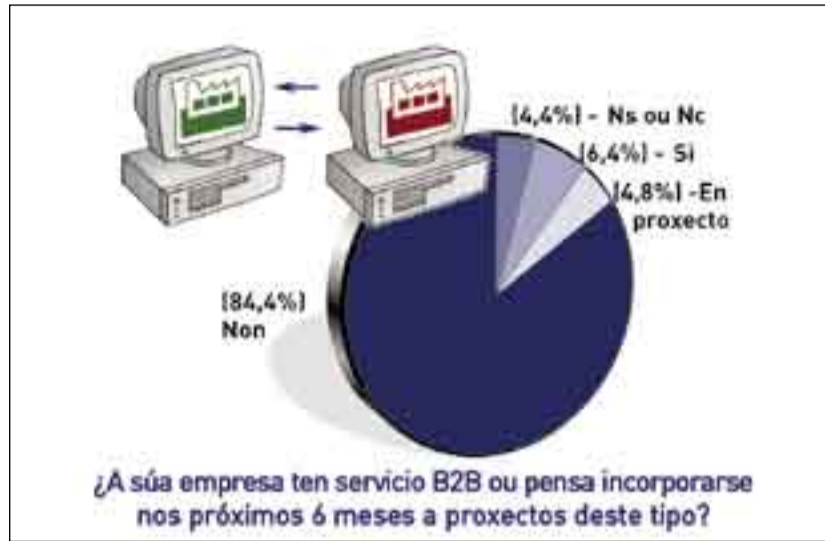


que as vendas a través de Internet representarán entre o 1% e o 2% do total. Pola súa banda, o 12,8% das empresas que fan B2C estiman entre un 5% e un 10% as súas vendas on line para o ano próximo.

**O NEGOCIO ENTRE EMPRESAS (B2B)  
POR INTERNET: UN TERREO POR EXPLOTAR**

A pesar das boas perspectivas de negocio que ten o comercio electrónico entre empresas (coñecido como B2B ou “Business to Business”), só o 6,4% do total de PEMEgalegas aproveitan esta canle para realizar negocios con outras empresas a través da Rede.

Ademais, o 4,8% das empresas galegas teñen como proxecto desenvolver un servizo de B2B ou incorporarse a proxectos deste tipo, pero a meirande parte das nosas empresas (84%) non ten pensado incorporarse a este tipo de negocio. As vantaxes do B2B semellan ser aínda un terreo por descubrir para moitas PEMEgalegas da nosa comunidade.

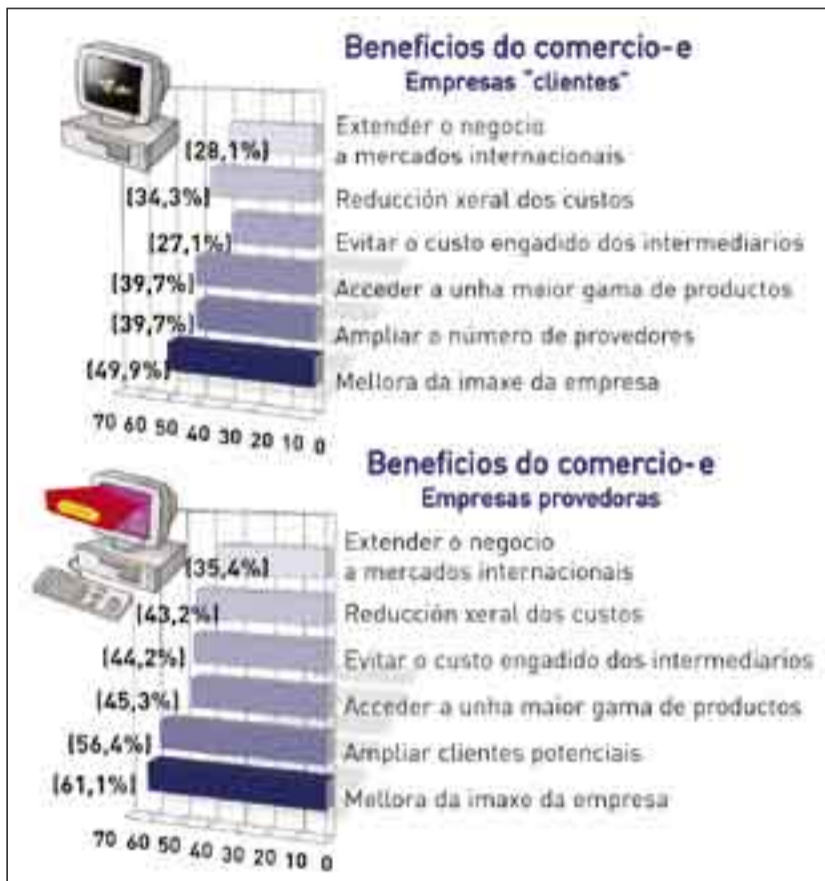


**AS EMPRESAS BENEFÍCIANSE DO COMERCIO-E:  
AUMENTO DE CLIENTES E MELLORA DA IMAXE CORPORATIVA**

Os principais beneficios que proporciona o comercio electrónico a unha empresa son, para as empresas galegas, a mellora da imaxe corporativa e o aumento da carteira de clientes. Curiosamente, a redución de custos non é percibida como unha das grandes vantaxes do comercio electrónico.

Á hora de falar dos beneficios do comercio electrónico e Internet cómpre facer unha distinción segundo o tipo de empresa que emprega esta canle: empresas provedoras ou empresas clientes.

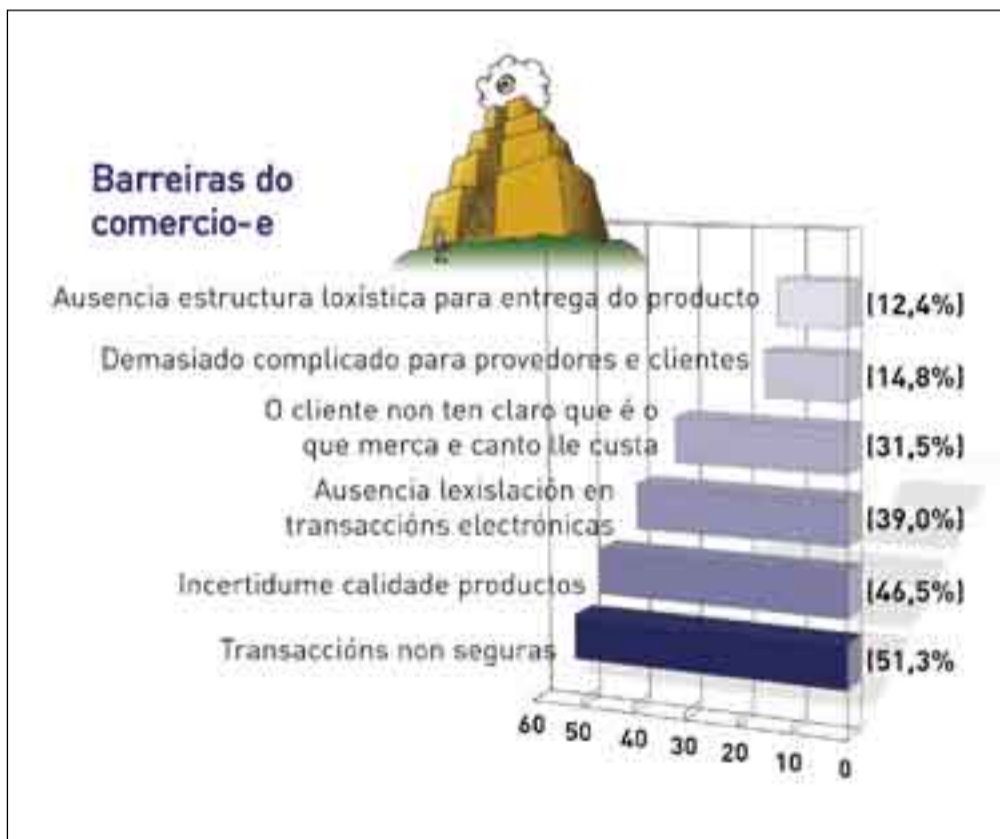
Para as empresas que venden os seus produtos por Internet (“provedoras”), os beneficios desta canle céntranse sobre todo na mellora da imaxe (61,1%) e no aumento de clientes (56,4%). Pola súa banda, para as empresas que mercan a través da Rede (“clientes”), ademais cobra importancia a posibilidade de acceder a un maior número de provedores (39,7%) e de produtos (39,7%). A redución de custos é percibida como un beneficio común polas empresas clientes (34,3%) e os provedores (43,2%), aínda que neste último caso ocupa o sétimo posto por importancia na lista de vantaxes.



**A FALLA DE CONFIANZA, A PRINCIPAL BARRERA PARA PROVEDORES E CLIENTES**

O comercio electrónico na nosa comunidade amosa de xeito claro a falla de confianza como principal barreira para empregar esta canle de negocio. Os provedores non confían nos clientes á hora de completar as transaccións e os clientes non confían no provedor para mercar os produtos a través da Rede.

Ademais, a falla de confianza na seguridade das transaccións electrónicas e na calidade dos produtos condicionan o comportamento de empresas provedoras e clientes. Outras barreiras como a ausencia de lexislación (un oco agora cuberto pola recén aprobada LSSI) e a complexidade da operación tamén botan para atrás ós participantes. En cambio, a loxística non semella ser un elemento de preocupación para os actores do comercio electrónico en Galicia.



**FICHA TÉCNICA DO e-BARÓMETRO 2002:**

**Ámbito:** Galicia  
**Universo:** 10.000 principais empresas de Galicia (Ardán)  
**Tipo de enquisa:** telefónica asistida por ordenador (C.A.T.I.)  
**Tamaño da mostra:** 557 entrevistas  
**Selección de entrevistas:** por cuotas de sector de actividade, tamaño de hábitat e número de empregados.  
**Erro mostral:** marxe de confianza: 2 sigmas e p=que=50%. Marxe de erro: 4,12% (conxunto da mostra).  
**Datas de realización:** Do 22 ó 31 de xuño do 2002.





# Música na Rede: fracasa o comercio, medra o intercambio

A música é o produto máis popular da Rede. Os estudos anuais da Asociación Española de Comercio Electrónico sitúana no primeiro posto do ranking de mercadorías. Un tercio dos internautas españois que confiaron no e-commerce o ano pasado compraron música. Sen embargo, a Asociación

da Música en Internet indica que o 99% das cancións viaxan pola Rede fóra das canles comerciais. Así atopámonos cunha aparente contradicción: o produto que máis vende en Internet é tamén o que máis circula gratis.

Manuel Vilas

Jupiter Communication di que o mercado virtual moveu máis de 1.300 millóns de dólares en 2001. Así e todo, as apostas financiadas polas 5 multinacionais, as majors, que controlan o 70% das vendas totais, non despegan. Cando PressPlay (sostida por Vivendi Universal e Sony) e MusicNet (de AOL Time Warner, Emi e Beterlsmann) cumpriron os 6 meses, as dúas plataformas perderan o 20% do seu nicho de mercado. Daquela, os sites de programas de intercambio gratuito de arquivos superaban os 11 millóns de usuarios ó mes.

O prezo non é a única causa do derrota das majors na Rede. Por exemplo, os portais que operan cos catálogos de Pressplay e MusicNet empregan o Windows Media Audio (WMA), un formato imposible de copiar e que ten a singular capacidade do suicidio. O WMA é quen de autodestruirse se o internauta non renova a súa suscripción. Tampouco as cancións ofertadas por streaming pódense copiar ou escoitar fóra do alcance dos altosfalantes do PC. En definitiva, moita das cancións á venda en Internet teñen menos prestacións cunha cinta de casete.

Isto explica que o comercio on-line aínda conserve un soporte físico e que as vendas sen soporte sexan “desprezables”, segundo o Music Industry Forum do Reino Unido. Medra, polo contrario, o modelo híbrido; o internauta compra en tendas virtuais pero recibe un produto físico, a pesar de que o 90% dos comercios electrónicos de CD's son máis caros que as tendas tradicionais. As discográficas usan a Rede como unha vía complementaria para a distribución de CD's mentres desenvolven mellores sistemas de proteccións anticopia, pois

os vellos foron derrotados. Famoso foi o mocada do concurso/desafío mundial lanzado pola Secure Digital Music Initiative (SDMI). Era o “HackSDMI”: 10.000 dólares para quen rachase a seguridade das marcas de auga máis resistentes. A SDMI (alianza entre majors e fabricantes de hardware e software para crear un estándar dixital “seguro”) tivo que recoñecer a derrota da tecnoloxía da israelí Verance tras dous anos de traballo e miles de millóns de dólares investidos. O cifrado non aguantou, como tampouco resistiu ningún outro sistema anticopia para CD's ou para arquivos.

Por este motivo, as multinacionais comezan a usar o mp3. A adopción do mp3 prodúcese a través de licencias con terceiras compañías, os novos distribuidores dixitais. Este son os casos de Weblisten e Vitaminic, as dúas únicas tendas virtuais de música do estado que venden, sobre todo, arquivos de audio. Weblisten sostén o negocio gracias a prezos moi competitivos (1,5 € por descargas ilimitadas nunha noite). Vitaminic aposta por músicos alternativos, dificilmente descargables nun único programa unha vez fulminado NAPSTER. A supervivencia ou morte destes novos actores é moi relevante. Demostrará se teñen razón ós que acusan ás multinacionais de tentar monopolizar o mercado virtual do mesmo xeito que controlan o tradicional.

En España, o prezo dos discos fan da posesión de música algo máis propio dos ricos. Sinalábo a propia SGAE: “a posesión de discos está estreitamente vencella á clase social: nos fogares das clases baixas e medias baixas, raramente hai máis de 100 discos, mentres que nos fogares de clase alta ó número de discos está comprendido entre 100 e 500”. Esta barreira social comezou a caer en



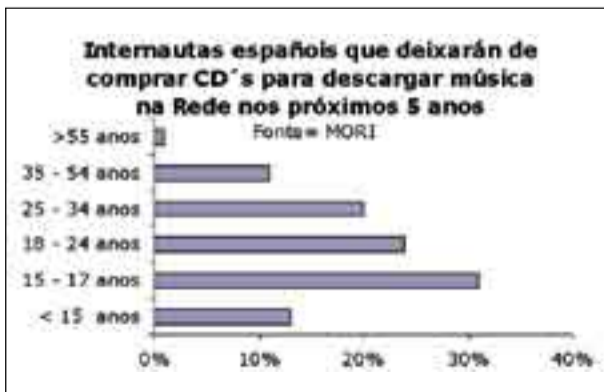
setembro do 99, cando Fanning distribuíu a primeira versión do NAPSTER. Gracias o perfeccionamento das redes de intercambio entre iguais –coñecidas polo acrónimo p2p-, 3 millóns de cidadáns do estado español comparten unha fonoteca case que ilimitada.

A ameaza máis grave para as discográficas reside en que son os máis novos os que máis usan os clons do NAPSTER (Kazaa, WinMx, Edonkey, Bearshare, etc.). Se o 22,5% dos internautas españois usaban NAPSTER, nos menores de 24 anos a penetración disparábase por riba do 60%. Na xuventude, os consumidores deciden que artistas escoitarán durante o resto da súa vida. Sabedoras diso, cada discográfica diseña produtos a medida dos adolescentes para asegurarse que os gustos futuros fiquen dentro do seu catálogo. Operación Triunfo ou Popstars son os actuais exemplos do inmenso esforzo promocional para o mercado xuvenil.

Mais non por novos os consumidores son máis manipulables. Cando no 2000, a RIAA informaba da primeira recesión na venda anual de discos, esta patronal dos Estados Unidos admitía que a contribución dos máis novos ás vendas caera 10 puntos. Mark Mulligan indica que “se a industria fracasa no

control das redes p2p a costume de baixarse cancións de balde convertérase nunha práctica rutineira entre as novas xeracións e os servicios música on-line de pago nunca triunfarán”. Ata agora, as compañías non lograron “controlar” o p2p. O seu empeño é tal que presionan ó Goberno dos EE.UU para aprobar unha lei que lles permita inunda-las redes p2p con ficheiros musicais con nomes trabucados, canción erróneas ou mesmo con ficheiros infectados. É unha guerra sucia, unha criminilización do intercambio de arquivos que só lles trouxo mala prensa e ningún resultado práctico.

As vendas de discos en España seguen medrando a un ritmo estable, malia queixas da SGAE. Pero parece inevitable que ó final no mercado estatal se contaxie da crise que sofre o resto, cunha caída do 9,2% no primeiro semestre do ano. Os analistas indican que as discográficas deben ofrecer mellores e máis contidos multimedia e servicios de valor engadido a un prezo máis baixo, que repercuta no consumidor final os aforros e capacidades técnicas que ofrece a Rede. De non ser así, a vida da música on-line seguirá como ata hoxe. Como a historia do fracaso da venda dunha mercadoría e do éxito do intercambio entre iguais dun ben cultural.



**la tienda**

*Telefónica*



## **Las Tiendas Telefónica de Galicia**

*ponemos a tu disposición la forma más rápida de navegar por Internet*

# **LA Línea ADSL» DE TELEFÓNICA**

*Acércate a cualquiera de tus Tiendas Telefónica de Galicia  
y utiliza nuestros puestos de demostración.*

*Además podrás encontrar todos los productos y servicios de Telefónica:*

TELEFONÍA FIJA - TELEFONÍA INALÁMBRICA  
FAXES - CENTRALITAS - TELEFONÍA MÓVIL  
SERVICIOS GPRS - TELEVISIÓN DIGITAL  
INTERNET - INSERCIÓN EN GUÍAS TELEFÓNICAS  
LÍNEAS BÁSICAS - LÍNEAS RDSI - PLANES DESCUENTO

*Y todo, con una atención personalizada por parte de nuestros profesionales.*

### **Estamos en:**

#### **A CORUÑA**

SANTIAGO  
Frei Rosendo Salvado, 8

A CORUÑA  
Paio Gómez, 11  
(Próx. a Pza. Pontevedra)

FERROL  
Tierra, 15

#### **LUGO**

Praza Armanya, 9

#### **OURENSE**

Rúa do Paseo, 23

#### **PONTEVEDRA**

Salvador Moreno, 6

VIGO  
Urzaiz, 3

**la tienda**

*Telefónica*

# EXPOenter 2002

## PRESENTACION

expourense

Expoenter

La Fundación de Ferias y Exposiciones de Ourense, está ultimando los detalles de la tercera edición de EXPOENTER, Salón Multimedia y de las Telecomunicaciones, en el que se pretende reunir a los sectores más representativos del mundo de las nuevas tecnologías. Una tercera edición en la que se asienta esta cita en el marco del Noroeste Peninsular como punto de encuentro para el dinamismo de un sector tan cambiante y en plena evolución. Las nuevas tecnologías han pasado de constituir un elemento de mejora para las empresas a

convertirse en una herramienta imprescindible y diferenciadora para mantener y mejorar su competitividad en el mercado actual.

En el siglo XXI resulta impensable, no sólo a nivel de empresas sino también a nivel particular, satisfacer las necesidades de una sociedad inmersa en el manejo y utilización de los avances tecnológicos que la Nueva Era pone a nuestro alcance.

En este contexto de inquietudes tecnológicas es en el que se presenta esta nueva edición de EXPOENTER que se celebrará los días 5 al 8 de Diciembre de 2002.

EXPOENTER es una oportunidad para acercar su empresa a los profesionales y usuarios de las nuevas tecnologías que estos días se acercan hasta Expourense.



## JORNADAS TÉCNICAS

expourense

Expoenter

La informática ha llegado a introducirse de tal manera en la vida cotidiana del ser humano, que no existe en estos momentos faceta en la que de una manera u otra sea necesaria la utilización de estas nuevas tecnologías. Dentro de la utilización de la informática, una de las variables con mayor crecimiento en los últimos años es la que tiene que ver con el uso del ordenador y la red de internautas. La Fundación Ferias y Exposiciones de Ourense, en colaboración con la Universidad de Vigo, prepara unas jornadas técnicas que

tendrán como objetivo acercar esta realidad a los ciudadanos.

Dirigido a:

·Todas las edades: El ordenador ya no solo se circunscribe a la empresa, cada vez en más centros escolares, públicos o privados y por supuesto en el hogar la utilización de esta útil herramienta se esta habitual y necesaria. Por lo tanto la preparación en la utilización de estas tecnologías debe llegar cuanto antes a más segmentos de población abarcando todas las edades.

·Todo tipo de usuario: Parados, amas de casa, escolares, universitarios, profesionales de cualquier sector productivo o actividad económica.

Objetivos:

·Fomentar entre la sociedad la necesidad del aprendizaje de las nuevas tecnologías, despertando el interés por estas materias.

·Facilitar el acercamiento de los visitantes al mundo de la informática, con demostraciones prácticas en las que pueda participar directamente.

·Completar la formación de los visitantes en el uso del ordenador y en el nuevo campo de actividades que se abre a través de la red, practicándose con el correo electrónico y la búsqueda de información a través de Internet.

·Presentación de proyectos tecnológicos para titulados en Ingeniería Superior en Informática.

Desarrollo:

Los asistentes a las jornadas técnicas, participaran en las actividades programadas dentro del ciclo formativo de la siguiente forma:

·Talleres

·Conferencias

·Mesas Redondas En este sentido, se está trabajando para conseguir ponencias del máximo nivel posible y que versen sobre temas de gran actualidad para que los asistentes puedan sacar el mayor partido de las mismas.

Temas de actualidad como el futuro de las telecomunicaciones, el presente y novedades de la red, filosofía informática en la empresa. etc,

serán tratados dentro de este foro

## Sectores y Productos a exponer

expourense

Expoenter

- |                                    |                           |
|------------------------------------|---------------------------|
| Hardware                           | Software                  |
| Aplicaciones y Servicio Multimedia | Telecomunicaciones        |
| Videoconferencia                   | Impresión digital         |
| Reprografía                        | Teletrabajo               |
| Operadores                         | Aplicaciones de diseño    |
| Comercio Electrónico               | Electrónica               |
| Proveedores de Internet            | Programación              |
| Diseño Web                         | Mantenimiento de sistemas |
| Telefonía Móvil y Fija             | Bases de Datos            |
| Cine doméstico                     | Sonido e Imagen.          |



## A universidade de VIGO é a única de Galicia que forma parte dun proxecto pioneiro de ópera en directo vía internet

A iniciativa, desenvolvida polo Liceo de Barcelona e organizada en Vigo en colaboración co Vicerrectorado de Extensión Universitaria, desenvolveráse só en nove universidades españolas e cinco do resto do mundo

O Vicerrectorado de Extensión Universitaria Vigo vén de acadar a participación da Universidade de Vigo, como única en Galicia, no primer obradoiro "Ópera Abierta", un proxecto pioneiro en España organizado polo Gran Teatro Liceo de Barcelona. Dirixida ós alumnos universitarios e ós estudantes do grado Superior do Conservatorio de Música, "Ópera Abierta" é un programa amplo de achegamento a este xénero musical que xira en torno a catro retransmisións de ópera en directo dende o Liceo a unha serie de centros universitarios de España, Europa e América, concretamente nove españolas e seis de Europa e América.

As sesións, que en Vigo celebraránse no Salón de Actos da Escola Universitaria de Enxeñeiros Técnicos Industriais dende o 12 de novembro ata o 13 de febreiro, incluírán un audiovisual introductorio e explicativo sobre a obra que se represente (época musical, descripción do argumento e técnicas dos seus cantantes, etc...) antes da súa retransmisión en directo dende o propio Liceo de Barcelona. Para completar estas explicacións, o Liceo dotará o programa da súa propia páxina Web onde se poderá acadar máis información sobre o xénero musical así como sobre as óperas que serán retransmitidas.

O Vicerrectorado de Extensión Universitaria ofertará, en Vigo, cento vinte plazas ós estudantes da Universidade de Vigo así como ós do Grado Superior do Conservatorio de Música, e concederá un crédito pola asistencia a este Obradoiro.

O equipo de cámaras do Liceo ofrecerá o sinal, que viaxará sobre a rede IP (o Protocolo de Internet). O CESGA, Centro de Supercomputación de Galicia, será a encargada en Galicia de achegar ó sinal á Universidade de Vigo.

Todo aquel que estea interesado poderá realizar a súa inscrición no rexistro da Universidade de Vigo así como nas oficinas do Vicerrectorado de Extensión Universitaria.

**Para máis información: Marta Mondina Ábano, Estrategias para la Comunicación, Tfno: 986 44 71 66; Móvil: 620 777 344 E-mail: abano.mmondina@telefonica.net**

# Cento Vinte estudantes da Universidade de Vigo participarán de "ÓPERA ABERTA"

O Salón de Actos da Escola Universitaria de Enxeñeiros Técnicos Industriais acollerá este obradoiro que terá lugar do 12 de novembro ata o 13 de febreiro

O Vicerrectorado de Extensión Universitaria da Universidade de Vigo acollerá o primer obradoiro de ópera en directo vía Internet, unha experiencia pioneira en España desenvolvida polo Liceo de Barcelona na que participan, asemade, oito universidades máis españolas e cinco de Europa e América.

O proxecto "Ópera Abierta", consiste en ofrecer catro retransmisións de óperas en directo a unha serie de centros universitarios de España, Europa e América que cumpran unha serie de requisitos específicos e que teñan a tecnoloxía axeitada para poder levar a cabo esta experiencia. Nesta primeira edición -que ten como obxectivo retransmiti-las óperas a máis público do que posibilita o propio aforo do Liceo- participan nove universidades españolas: A Universidade de Vigo (a través do Vicerrectorado de Extensión Universitaria), Valencia, Oviedo, a Carlos III de Madrid, a Politécnica de Madrid, a Pompeu Fabra, a Rovira e Virgili e a Politécnica e a Autónoma de Cataluña. Asemade, desenvolverán o mesmo proxecto o Politécnico de Monterrey (México), Ciencias da Educación (Chile), Sapienza (Roma), Venecia, a Escuela de Estudios Empresariais de París e a de Dresde (Alemania).

As sesións, que en Vigo celebraránse no Salón de Actos da Escola Universitaria de Enxeñeiros Técnicos Industriais, incluírán un audiovisual introductorio sobre a obra que se represente. O equipo de cámaras do Liceo ofrecerá o sinal, que se comprimirá a MPEG-2 e ista viaxará a un máximo de 155 Mbbps sobre a rede IP (o Protocolo de Internet). As redes académicas Cesga, Rediris (a de a Universidade de Vigo), Geant e Abilene encargaránse de transportala. O sinal viaxará cifrado co obxectivo de evitar a piratería internauta e acompañarásese de subtítulos en seis idiomas. No caso da Universidade de Vigo o idioma escollido será o galego.



As óperas que se retransmitirán no Obradoiro son "Ariadne auf Naxos" de Richard Strauss (12 de novembro), "Don Giovanni" de Wolfgang Amadeus Mozart (17 de decembro), "Norma" de Vincenzo Bellini (14 de xaneiro) e "La dama de Picas" de Piotr Ilich Txaikovski (13 de febreiro).

A Universidade de Vigo concederá un crédito polo Obradoiro no que participarán cento vinte estudantes. As catro sesións do curso comenzarán as 20,15 horas coas introduccións e explicacións das óperas que se retransmitan cada día. Seguidamente comenará a retransmisión das mesas que será as 20,30 horas.

O proxecto contará, tamén, cunha páxina Web propia que porá a disposición dos amantes da ópera e dos participantes da iniciativa o propio Liceo de Barcelona. Nesta páxina poderás atopar información tanto dos argumentos e reparto das óperas que serán retransmitidas coma dos seus autores e tendencias musicais da época na que viviron os mesmos.

Con anterioridade á posta en marcha do Proxecto "Ópera Abierta", o Liceo de Barcelona fixo unha proba coa transmisión en directo da "Traviata" a catro universidades catalanas e un cine de Barcelona co obxectivo de proba-la capacidade da banda ancha de Internet e da tecnoloxía do propio Liceo. Tralo éxito desta iniciativa púxose en marcha o Proxecto "Ópera Abierta" que se desenvolverá ó longo de catro meses.



# DIGITAL OPERA. El Liceu en la Universidad

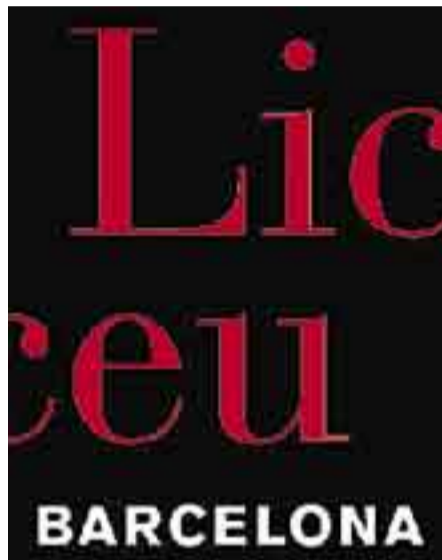
## PROYECTO "OPERA OBERTA"

El proceso de reconstrucción del Gran Teatre del Liceu de Barcelona se ha llevado a cabo con una atención prioritaria a la incorporación de los sistemas tecnológicos de vanguardia y a la instalación de los medios audiovisuales y multimedia más avanzados. El Gran Teatre del Liceu, como Teatro de titularidad pública que es, quiere

aprovechar al máximo las posibilidades que brindan en la actualidad las nuevas tecnologías para incrementar la difusión de la ópera, y para potenciar la búsqueda y formación de



nuevos públicos, especialmente en el sector de la juventud y en el contexto universitario. Con este propósito, en diciembre de 2001, el Liceu lideró un grupo de empresas privadas y universidades, para realizar una experiencia piloto, en el marco de colaboración del proyecto i2CAT para Internet de segunda generación, que consistía en una transmisión simultánea y en directo de una representación de La traviata, de Verdi, a cuatro centros universitarios de Cataluña y a un cine de Barcelona. Las características de velocidad y ancho de banda de la red de Internet segunda generación permitió una calidad extraordinaria en la recepción, tanto a nivel de imagen como de sonido. La experiencia, bautizada como Ópera oberta (Ópera abierta),



se saldó con satisfacción de todas las partes implicadas y constituye, en cierta medida, el germen del proyecto "Digital Opera. El Liceu en la Universidad" de 2003.

Las presentaciones previas tratarán de situar la ópera en su momento histórico, en la evolución de la música teatral y en la propia obra del compositor. Atenderán asimismo a las características vocales y orquestales de la obra, y darán las claves de lectura de la producción. Los estudiantes deberán asistir a estas explicaciones previas que orientan sobre las funciones en directo.

Los criterios de variedad para mostrar con amplitud el fenómeno operístico en el proyecto El Liceu en la Universidad no se limitan a una selección de títulos y estilos más o menos amplia. Abarcan también las realizaciones concretas. Así, sin salirnos de la primera temporada, hay puestas en escena contemporáneas y otras

**La arquitectura tecnológica, está basada en el estándar europeo de TV digital DVB , pero aplicado a un entorno Internet**

convencionales, producciones invitadas de prestigiosos teatros de ópera como los de Bruselas o Ginebra frente a creaciones nuevas, cantantes consagrados y otros más jóvenes, directores de orquesta en un arco que va desde Jesús López Cobos a Bertrand de Billy, o de escena con las tendencias más contrapuestas, desde Gilbert Defló hasta Calixto Bieito. Es precisamente la multiplicidad de estéticas lo que favorece una comprensión global del género operístico y otorga un sello de distinción al curso.

Los estudiantes responderán al final del curso un cuestionario que facilitará al Liceu una reflexión en profundidad sobre la experiencia, y servirá de apoyo para la introducción en cursos sucesivos de cambios que eleven la calidad y alcance del proyecto.

Técnicamente destacan dos partes esenciales, las comunicaciones y la arquitectura tecnológica definida. En cuanto a la primera, el uso de las redes académicas internacionales permite la utilización de anchos de banda inusuales en la Internet convencional, permitiendo la transmisión de una señal de gran calidad capaz de soportar los servicios adicionales que el proyecto requiere. En cuanto a la arquitectura tecnológica, está basada en la utilización del estándar europeo de TV digital DVB (Digital Video Broadcasting), pero aplicado a un entorno Internet. En este entorno es posible conjugar una señal de vídeo de gran calidad -hasta 10 Mbps-, con la máxima calidad de audio a través del formato Dolby Digital 5.1 y la subtítulos, en tiempo real, de hasta en siete idiomas simultáneamente, todo ello protegido por encriptación hasta el receptor final.

Finalmente, la distribución multicast por Internet permite que múltiples receptores puedan recibir una sola señal, que en cada universidad, será descryptada, descodificada y reproducida en formato envolvente y proyección en gran formato, para audio y vídeo respectivamente.

### GRAN TEATRO LICEO DE BARCELONA

O Gran Teatre Liceo de Barcelona é, na actualidade, un referente cultural e musical en toda Europa. En 1994 sufriu un incendio que destruíu o edificio pero posteriormente, coa axuda e o apoio de autoridades e cidadanos, este foi reconstruído no mesmo lugar. As liñas da súa reconstrucción foron a conservación das partes non afectadas polo incendio, a reconstrucción da sá e a creación dunha nova planta dotada da tecnoloxía máis moderna.





*Os obradoiros de técnicas teatrais, os recitais de poesía e a animación na rúa, foron algunhas das actividades nas que participaron máis estudantes.*

A I Feria de Asociacións da Universidade de Vigo, "Universitúa", organizada polo Vicerrectorado de Extensión Universitaria e Estudiantes, foi visitada nos seus tres días de duración por máis de 12.000 estudantes do Campus de Vigo. A maioría deles, procedentes das Facultades de Dereito Económico e Económicas e Empresariais, realizaron as súas visitas pola mañá.

A situación xeográfica de Vigo así coma a existencia no campus vigués dunha disciplina achegada ó mar como é a de Ciencias Mariñas, propiciou que un dos stands máis visitados da mostra fose o do "ISUV" (Investigacións Marinas de Vigo). Os estudantes amosaron especial interese polos innovadores cultivos mariños desenvolvidos pola Facultade de Ciencias Mariñas recollidos, nese stand, nunha serie de proxeccións de vídeo.

A realidade do maltrato no mundo animal, coñecida moi en profundidade pola "Asociación Pola Liberación Animal", foi outro dos temas que máis interese suscitou entres os universitarios que se achegaron estes días a "Universitúa".

En canto as actividades nas que máis estudantes participaron destacan os obradoiros teatrais e de búsqueda de novos actores, os recitais poéticos e os concertos musicais. As degustacións de comida, o desfile de cans palleiros e os concertos musicais foron outras das actividades que contaron coa presenza masiva de público xoven.

Tralo éxito desta primeira edición, na que quedou patente o carácter solidario dos estudantes do Campus Vigués así coma o seu interese polas artes escénicas en xeral, a organización prevé contar de novo no vindeiro ano coa participación das asociacións para, deste

# Máis de 12.000 universitarios visitaron "UNIVERSITÚA"

## I FEIRA DE ASOCIACIÓNS DA UNIVERSIDADE DE VIGO

**A maioría dos estudantes eran das Facultades de Dereito Económico e Económicas e Empresariais**

xeito, conseguir que "Universitúa" se consolide e se convirta nun referente do movemento asociacionista universitario.



# Escritura xaponesa, talleres de signos e exposición de cans palleiros, algunhas das actividades máis orixinais da mostra

*A feira, tivo como obxectivo principal impulsa-lo asociacionismo na Universidade de Vigo*

O Vicerrectorado de Extensión Universitaria da Universidade de Vigo organizou recentemente a Primeira Feria de Asociacións, "Universitúa", que tivo como principal obxectivo impulsa-lo asociacionismo na Universidade, de xeito que os estudantes coñecesen en profundidade o mundo das asociacións e as enormes posibilidades e actividades que éstas lles poden ofertar. Os principais sectores nos que se dividiu a mostra foron: acción social (servicios sociais,

participación cidadá, xuventude...), cultura (música, libros etc...), informática (software, hardware, xogos en rede, etc..) e ocio (degustaciones, bebidas, actividades etc..).

Universitúa, a primeira feira destas características na comunidade galega, acolleu stands de asociacións tanto universitarias como non, stands institucionais así coma soportes de información, exposicións, etc... Doutra banda e paralelamente ás actividades nos propios expositores, os visitantes puderon participar nas actividades de cine, música, teatro, degustacións, charlas, xogos etc...que durante os tres días desenvolveronse ininterrompidamente.

A mostra contou con 45 stands repartidos entre asociacións universitarias (Sociedade Minerolóxica Galega, Club Universitario de Deportes Aéreos, Grupo de teatro Saraiba, Cine Club Kinema, Radio Club Teleco-Vigo etc...), asociacións non universitarias (Amnistía Internacional, Proxecto Home, Marcha Mundial das Mulleres, Legais "Irmandade de lesbianas e gays de Vigo", Grupo Erva, Club Montañeros celtas etc...), stands institucionais e empresariais.

O programa de actividades de Universitúa foi amplo e ambicioso e contou coa participación dun total de 34 asociacións que ofertaron as máis variadas accións para os máis de 15.000 universitarios que participaron na mostra.

As actividades dividíronse en tres apartados: espectáculos, actividades participativas e actividades informativas. Así no primer apartado, durante os tres días da feira os universitarios puderon disfrutar de obras de teatro (Xerigonza), animación na rúa, búsqueda de novos actores, foros de literatura, cine, concertos de música etc...

O apartado de actividades participativas acolleron accións tan dispares coma deportes (aeróbic e arco), degustación de comidas de varias partes do mundo, murales de expresión libre, pintura e escritura xaponesa, sumo, recitales poéticos, xadrez, badminton, taichi, técnicas teatrales etc...

Finalmente, o último apartado (actividades informativas) acolleu presentacións multimedia, exposicións fotográficas da feira, charlas e conferencias sobre temas que interesen os xóvenes, etc... Paralelamente a estas accións, as asociacións levaron a cabo outras actividades nos propios stands.

En total máis de 200 actividades desenvolveronse ó longo dos tres días de duración desta feira "Universitúa", feita para os alumnos.

**A mostra contou con 45 stands repartidos entre asociacións universitarias e non universitarias, stands institucionais e empresariais**



Cada día que pasa son más los usuarios, ocasionales o habituales, de la banca a distancia entendida como la realización de operaciones bancarias a través de soportes no físicos (teléfono, Internet, móvil...). La razón de este aumento de usuarios y de la cantidad de dinero que mueve es fácilmente averiguable: es la forma más sencilla de realizar transacciones bancarias al suponer un coste de oportunidad mucho menor para el usuario, y es que sin este tipo de servicios, realizar una transferencia requiere desplazarse a la correspondiente oficina bancaria, con el consecuente coste de tiempo y dinero.

Esto de la banca a distancia no es un concepto nuevo. Bankinter obtuvo un éxito sobresaliente cuando introdujo masivamente el concepto de banca telefónica en España y reorientó su actividad de banco tradicional de oficinas. Mantuvo su red de oficinas como apoyo y construyó un gran banco a partir de la especialización y la atención al cliente (sus clientes son de los más satisfechos de todo el sector) y, para colmo, el ahorro en inmovilizado le permitió ofrecer unas prestaciones mejores a sus competidores por oficinas. Así pues, cuando llegó Internet y se pudo ofrecer unos mínimos de seguridad que permitiesen realizar operaciones bancarias por la red, en Bankinter ya estaban preparados para ofrecer de nuevo a sus clientes un nuevo canal por el que realizar sus transacciones rápidamente.

Internet constituye en la mayor parte de los casos en un complemento a la oficina tradicional, que permite conseguir a los clientes ciertas ventajas en la realización de las actividades bancarias más comunes y fomentar una relación sólida entre cliente y banco: "la gente usa Internet para consultar sus extractos, hacer transferencias o buscar información, principalmente". En el papel que juega la banca on-line en las vidas de los usuarios, hay mucho de costumbre social: pocos nos imaginamos a un español contratando la hipoteca de su vivienda a través de Internet, sin acudir a su oficina bancaria, aunque en la práctica sea totalmente posible. Da la impresión de que no se concibe una entidad bancaria sin oficinas, sin un lugar donde acudir a asesorarse y negociar con el mastodonte financiero.

Patagon es uno de los pocos bancos españoles nacidos en la red. Adquirido al avisado emprendedor Wenceslao Casares por el BSCH cuando compró empresas de Internet todavía otorgaba prestigio y además era muy caro, pasó por momentos inciertos ya que no conseguía alcanzar un número suficiente de clientes a pesar de ofrecer productos con

## BANCA On-Line ¿que nos depara el futuro?

remuneraciones notablemente más altas que los tradicionales. Tras una profunda reducción de costes y un incremento de su número de clientes, el pasado trimestre consiguió entrar en beneficios, y parece que terminará el ejercicio con sus cuentas en positivo. ¿Triunfo de la banca on-line? Más bien capitulación, dicen algunos: Patagon ha comenzado a abrir oficinas en las principales ciudades españolas, lo que asemeja su modelo de negocio al que viene usando con éxito desde hace años Bankinter.

Así pues, todo parece indicar que lo deseable es la combinación de la banca tradicional con las nuevas tecnologías para intentar satisfacer las necesidades bancarias de los individuos de la forma más eficaz posible, es decir, hacerles la vida más fácil, y esa es la dirección a la que apunta el futuro de un sector con una imagen típicamente inmovilista: integrar todos los canales posibles para permitir al cliente acceder en cualquier momento y desde cualquier parte a sus finanzas personales. Así, un cliente de cualquiera de los grandes bancos españoles tiene a su alcance herramientas bancarias como el mando a distancia de su televisor, su teléfono fijo, su móvil wap y por supuesto, Internet. ¿Y los pequeños bancos y las Cajas? Tampoco han querido quedarse atrás, hoy todos (o casi todos) cuentan con sus respectivas versiones on-line, que en unos casos proveen sólo información y apoyo (eso sí, muy exhaustivo) y en otros permiten también la realización de transacciones por Internet y telefónicamente. Frente a los grandes bancos, éstos cuentan con una ventaja de que sus redes de oficinas son mucho más densas y por tanto, abundantes, lo que permite que no siempre sea imprescindible la creación de un sistema de banca on-line ya que sus clientes están mucho más predispuestos a desplazarse hasta la oficina. No obstante, y por si las moscas, muchos de los que aún no cuentan con una web que permita realizar operaciones a distancia, trabajan para ponerla en marcha, y es que pese a las fusiones y concentraciones, el sector bancario resulta



cada día más competitivo, y los usuarios ya no están dispuestos a perdonarle ni una a su banco antes de coger sus ahorros e irse en busca de otro mejor.

Más información:  
[www.patagon.es](http://www.patagon.es)  
[www.caixagalicia.es](http://www.caixagalicia.es)  
[www.bbva.es](http://www.bbva.es)  
[www.bsch.es](http://www.bsch.es)  
[www.ausbanc.es](http://www.ausbanc.es)  
[www.bankinter.es](http://www.bankinter.es)  
[www.epagado.com](http://www.epagado.com)  
[www.paybox.es](http://www.paybox.es)  
[www.bancodeldeporte.com](http://www.bancodeldeporte.com)  
 Y por supuesto:  
[www.codigocero.com](http://www.codigocero.com)  
 y [www.elvilmetal.com](http://www.elvilmetal.com)



### ALGUNAS DE LAS APUESTAS DEL SECTOR:

El campo de las Nuevas Tecnologías e Internet está siendo explorado a fondo por algunos bancos que se arriesgan con algunas propuestas novedosas para las finanzas personales:

–**Pago por móvil:** Tal vez el pionero de estos sistemas en España es la multinacional Paybox, aunque existen varias alternativas, incluso una apoyada por los principales operadores españoles. El cliente cuenta con una contraseña personal, que debe introducir en el teclado de su móvil. A la hora de pagar, proporciona su número de móvil y recibe una llamada del sistema de Paybox que confirma la cantidad. El cliente autoriza el pago con su clave personal.

–**Pago por E-mail:** Inspirado en el exitoso sistema estadounidense Pay-Pal (que hace unos meses fue comprado por E-bay), el sistema de ePagado (creado por Bankinter) permite pagar compras on-line o realizar transferencias a otros usuarios conociendo solo su dirección de correo electrónico.

–**Banco del Deporte:** Se trata de una iniciativa de Banesto y Marca que pretende captar a los aficionados al deporte a través de productos más ventajosos, que permite ofrecer sus bajos costes.



# DESDE EL MIRADOR

Upside se ha añadido a la lista de revistas sobre nueva economía caídas en plena crisis de la Red. Antes fueron las prestigiosas Business 2.0 y The Industry Standard, o en el caso español Ganar.com, del grupo Recoletos, el mismo que edita el diario Expansión y la revista Actualidad Económica. Todas ellas fueron víctimas de la falta de anunciantes para sus otrora enormes revistas. Lo malo es que todas ellas abandonan la respetable tarea de contar lo que pasa en esos negocios de la era digital justo en el momento en que empezaba a haber más cosas que contar, discurrir, criticar y elogiar.

Buena parte de esas revistas que en los tiempos más burbujeantes llegaron a

tener ¡300! páginas de publicidad pagada por las nacientes y boyantes puntocom no supieron o no pudieron adaptarse a un entorno publicitario tremendamente debilitado y competitivo, en el que las publicaciones (ya fuesen portales, revistas mensuales o semanarios) dedicadas al tema habían surgido como setas para aprovechar ese goloso pastel, y no les quedó más remedio que poner punto y final a sus reportajes y despedir a su plantilla en el que era un mal momento para los negocios de la era digital pero bueno para quienes se dedicaban a analizarlos. Claro que en esto de la Nueva Economía ellos eran no sólo jueces sino también parte, y como tal, les tocó recibir una dosis de atroz realismo.

Afortunadamente, todavía quedamos unos pocos con papel y tinta para dedicar a esta nueva economía de la que cada día hay más que explicar y por tanto, más páginas que llenar.

## Voz AUTORIZADA



Jaume Llopis: “En mi opinión, se han cometido dos errores graves. El primero, considerar internet como un fin, es decir, como un negocio en sí, y no como un medio para mejorar un negocio; de ahí, la proliferación de empresas que han tenido que desaparecer. El segundo, lanzarse a negocios de internet sin tener ventajas competitivas. Al final, como en todos los negocios, subsistirán aquellas empresas que realmente aporten algo a la sociedad, hagan algo diferencial y tengan un posicionamiento claro en el mercado. Por otra parte, internet, que ha sido uno de los inventos más espectaculares de los últimos cien años, se tiene que convertir en una herramienta eficaz para muchos tipos de negocio.” Jaume Llopis, es uno de los más importantes directivos españoles (Nestlé, Borges, AGF-UnionFenix...) y es autor de “Dirigiendo y reinventando la empresa” (Gestión 2000, ISBN:84-8088-766-4).



### LIBROS:

La Agenda (lo que toda empresa debe hacer para dominar la década)

En los años ochenta Michael Hammer definió en su libro Reengineering the corporation la empresa de los noventa. Su concepto de la reingeniería empresarial le convirtió en uno de los autores más prestigiosos y ayudó a muchas empresas a triunfar. La Agenda es el equivalente para la próxima década: un libro que, como dice su subtítulo, analiza “lo que toda empresa debe hacer para dominar la década”, una década que se presenta turbulenta, altamente competitiva y con un cliente cada vez más poderoso. Para extraer los principios que desarrolla a lo largo de los doce capítulos, Michael Hammer ha analizado un gran número de empresas de las cuales comenta algunos casos que hacen la lectura más asequible. Aunque tal vez sin llegar a ser tan imprescindible como lo fue Reengineering the corporation, La Agenda es un libro de alto interés para quienes quieran comocer hacia donde se dirige la empresa de la próxima década. De la validez de los puntos que propone, como de costumbre, el tiempo será el juez supremo.

Título	La Agenda (The Agenda)
Autor	Michael Hammer
Editorial	Deusto ( <a href="http://www.e-deusto.com">www.e-deusto.com</a> )
Páginas	295
Precio	25 € (aprox.)
Nota	8,5/10
ISBN	84-234-1988-6

### YAHOO MEJORA RESULTADOS

Los resultados trimestrales de Yahoo! resultan bastante optimistas. El portal ha conseguido incrementar sus ventas un 50% en el último trimestre principalmente gracias al relativo éxito de sus nuevos servicios de pago, que le permitirán ofrecer un dividendo por acción de 5

centavos de dólar, frente a los 4 previstos por los analistas. La cifra de negocio del trimestre ascendió a más de 248 millones de dólares de los que 23 fueron aportados por la firma de búsqueda de empleo HotJobs, recientemente adquirida por Yahoo!. ([www.yahoo.com](http://www.yahoo.com))

### OPINIÓN : VUELTA DE TUERCA, POR JOSÉ ANTONIO PASARÓN EL SUEÑO DE UNA NUEVA ECONOMÍA.

El término Nueva Economía no esta, ni mucho menos, del todo bien definido en el contexto económico y social actual. Es un poco el cajón de sastre donde caben cosas tan dispares como Internet, las empresas de nuevas tecnologías, las distintas e innovadoras formas de negocio, etc., pero, ¿se circunscribe a algo en particular?

Probablemente no, y ello se explica porque el concepto esta vacío, es una palabreja mal inventada que trata de atrapar algo tan intangible como es la variabilidad que para las empresas supone la incorporación de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación.

Así de sencillo; la Nueva Economía no existe, es pura ficción.

La economía es una ciencia, con lo que ello le supone, que se ocupa de la asignación de unos recursos, que siempre son escasos, con el objetivo de satisfacer unas necesidades que presentan los individuos-agentes, que por otro lado son también ilimitadas y alternativas. Esta es la definición clásica de economía, cabe plantearse ahora, si eso que llamamos Nueva Economía supone una alteración, un cambio, una ruptura con este concepto anterior. La respuesta es no, por lo tanto la tan triada y llevada Nueva Economía es a lo sumo un conjunto de nuevas formas de negocio, posibilitadas a raíz de la adopción de una nueva tecnología por parte de la sociedad, en general.

No vivamos en la falacia pues, no le busquemos tres pies al gato, al final todo se reduce a lo mismo, pero presentado con un envoltorio distinto de forma que lo único que se genera es desconcierto y desazón en la ciudadanía.

Aunque la economía se vista de seda...

# Las ventajas del COMERCIO ELECTRONICO en la práctica

Luisa M<sup>o</sup> Nóvoa-Cisneros García  
Comercio Electrónico de Caixa Galicia  
novocisneros@caixagalicia.es

Internet ha propiciado la aparición de nuevos modelos de intercambios comerciales, dando lugar a un nuevo canal en el que la compra de bienes y servicios y el pago de los mismos se realiza a través de la red: es el COMERCIO ELECTRÓNICO.

Son conocidas las ventajas teóricas del comercio electrónico: Internet permite al usuario comprar y vender sin necesidad de desplazarse, desde cualquier ordenador conectado a la red, y en cualquier momento del día o de la noche. Esto es lo que se ha venido denominando b2c (Business to Consumer): la relación comercial que se establece entre empresa y consumidor tradicional a través de Internet. El cliente no acude al comercio de la calle para realizar sus compras, sino que se dirige a las tiendas o centros comerciales virtuales.

Por su parte las empresas se hacen presentes en Internet a través de páginas web en las que comercializan sus productos. Son muchas las que forman parte de un Centro Comercial Virtual; éstos albergan tiendas de diferentes sectores, y se caracterizan porque en ellos el consumidor encuentra en minutos aquellos productos que desea adquirir, con frecuencia a un precio inferior acompañado de servicios de valor añadido y premios.

Caixa Galicia ha conseguido trasladar a la práctica las ventajas del comercio electrónico en su Centro Comercial Virtual: La Galería, [www.lagalerialactiva.com](http://www.lagalerialactiva.com), donde acoge más de 125 tiendas agrupadas en 13 sectores diferentes, como por ejemplo Informática, Música, Libros, Deportes, Ocio, Regalos, etc.

La teoría vuelve a explicar porqué las tiendas ofrecen a través de la red precios inferiores al del mismo producto en una tienda tradicional; esto es posible porque los costes de distribución para el comercio son menores al reducir las fases de intermediación y porque el comercio sabe que el precio es una variable clave para animar al consumidor a que pruebe un nuevo canal de operaciones y aumentar así sus ventas por Internet. Con estos mismos fines, el consumidor encuentra frecuentes promociones en los comercios, pudiendo beneficiarse de las condiciones ventajosas de la promoción, regalos, ofertas de precios etc.

Un ejemplo práctico de esta política de promociones on line se puede encontrar, nuevamente, en la Galería de Caixa Galicia que está llevando a cabo



una promoción en la que aquellos clientes que realizan más de dos operaciones en Caixa Activa la Banca Electrónica para particulares de Caixa Galicia, obtienen un regalo seguro que pueden elegir en un catálogo virtual situado en su Centro Comercial Virtual; este tipo de promociones se repite frecuentemente.

## MEDIOS DE PAGO ESPECÍFICOS PARA INTERNET

El comercio electrónico demanda una nueva forma de pago, por ello los comercios ofrecen un medio que permite a sus clientes pagar una compra utilizando una tarjeta de crédito sin necesidad de desplazamiento y de forma segura. Y es que la seguridad en las compras realizadas por Internet genera en ocasiones desconfianza para los usuarios; sin embargo, comprar en Internet no debe ser más inseguro que hacerlo en el mundo presencial, siempre que el comercio cuente con un sistema de seguridad o pasarela de pagos en entorno seguro.

Caixa Galicia proporciona una pasarela de pagos para llevar a cabo los cobros en el comercio virtual de modo seguro, el TPV (terminal punto de venta) Virtual. Además, este sistema incorpora la posibilidad de realizar los pagos de las compras no sólo por medio de tarjetas, sino también a través de Caixa Activa, la Banca Electrónica para particulares de Caixa Galicia, en un entorno de seguridad que garantiza al cliente la privacidad de su operación.

En el desarrollo de nuevos medios de pago, próximamente estará a disposición de los clientes de Caixa Galicia el Asistente Virtual "Vini", que permite comprar y navegar por Internet de forma más cómoda y segura, sin que el número

de la tarjeta viaje por la red. Ayuda a navegar memorizando los datos personales de los clientes para que pueda acceder a ellos cuando los necesite, controlando los pagos y aportando la máxima confidencialidad y seguridad en las operaciones realizadas por Internet.

Otra línea de avance en servicios web y en Comercio Electrónico viene dado por el desarrollo de la telefonía móvil, que promete prestaciones innovadoras al alcance de la mano, ya sea con tecnología GPRS, UMTS, o la que actualmente más se escucha, MMS. No obstante, el fracaso de la tecnología WAP vuelve a poner en duda la respuesta a estos avances.

En la práctica, Caixa Galicia ya está ofreciendo una serie de servicios a través de teléfonos móviles, tal es el caso de las Alertas, por las que un usuario puede recibir información de operaciones realizadas a través de mensajes cortos. Entre otras operaciones, puede indicar si desea recibir una alerta cuando el importe de una operación con alguna de sus tarjetas supera un valor determinado, cuando una tarjeta en concreto realice una operación, etc. Próximamente Caixa Galicia contará con el servicio de recargar de móviles por Internet o Teléfono para los usuarios de Caixa Activa.

La dirección [www.caixagalicia.es](http://www.caixagalicia.es) es un ejemplo de cómo se conjuga la teoría y la práctica en este nuevo canal de comunicación que es Internet, y concretamente en sus aplicaciones al comercio electrónico.

Caixa Galicia ha reservado un espacio exclusivo para los jóvenes, como lugar de encuentro en Internet y acceso a múltiples servicios.

¿Qué puede encontrar un joven en <http://www.caixagalicia.es/NetClub?>

Además de servicios financieros particulares para jóvenes (Gama Net Club), con sugerentes y grandes ventajas y descuentos, podrán obtener la Tarjeta Xove y Mais que ofrecen seguros gratuitos y provechosos descuentos en cientos de comercios y productos.

Para los que no les gusta hacer colas, ya pueden comprar, en el servicio de taquilla, sus entradas de cine y otros espectáculos. Tampoco necesitan acudir a la agencia de viajes para organizar sus vacaciones y pueden disfrutar de un amplio abanico de actividades de ocio mediante el acceso a los mejores sitios de deporte, música y cine.

Incluso, tal y como ya están realizando cada vez más universitarios, los que prefieran pueden pagar la matrícula de la Universidad sin necesidad de desplazarse a las oficinas de Caixa Galicia.

Y los más inquietos encontrarán toda la información necesaria para participar en concursos como el "Juego de Bolsa", en el que

participan equipos formados por estudiantes de diferentes estados europeos mediante un simulacro de compra y venta de acciones; "Tus ideas tienen premio". En la primera convocatoria el tema propuesto "Que puede hacer una entidad financiera por los jóvenes" resultó ganador un joven de 17 años de Alicante. Próximamente se convocará la segunda edición que versará sobre "Juego on line vinculado a una entidad financiera"; "Desafío Universitat", dirigido a todos los jóvenes y especialmente a los universitarios pudiendo participar en la modalidad personal o por equipos. Los premios de estos concursos han sido un ordenador portátil, una agenda electrónica (PDA), una viaje, etc.

Caixa Galicia en su línea de cercanía a los jóvenes está elaborando un ambicioso programa de concursos para el próximo año 2003, todos los jóvenes están invitados a participar y optar a alguno de los premios que se entregarán a los ganadores de estos concursos.

**"un usuario puede recibir información de operaciones realizadas a través de mensajes cortos"**

“el 90% de los problemas que puedan aparecer en una empresa, siempre hay un solución sencilla, barata y estable usando software libre”

# GALICIA Y LINUX

Antonio Fernandes  
afernandes@fractalwork.com

Nuestra comunidad autónoma no está exenta de los movimientos que el sistema GNU/Linux está provocando entre miles de apasionados por la informática y las comunicaciones.

GNU/Linux, se conoce por ser un sistema estable y muy potente. Sin embargo, es mucho más. Es un concepto de cómo programar. Linux es un sistema operativo libre, licenciado bajo la

Licencia Pública GNU (GNU Public License, GPL).

El código fuente siempre estará disponible para quien lo quiera, lo que nos permite modificar lo que queramos para adaptarlo a nuestras necesidades y saber con certeza que no tenemos código espía de terceros en nuestro ordenador.

Al no depender de ningún eje central burocrático, ni de ninguna empresa, nos ahorramos muchos quebraderos de cabeza a la hora de usarlo o implementarlo en un entorno de trabajo. GNU/Linux está desarrollado por programadores libres, y esta libertad es lo que permite trabajar de una manera eficiente.

Sin embargo la licencia GNU, no ofrece ningún tipo de garantía implícita o explícita, ya que el software que la ostenta se entrega <<tal cual>> y allá cada uno con el uso y los problemas que le puedan ocasionar.

Por lo que debido a esta descentralización nos podemos sentir desamparados, ya que a veces la empresa que nos ha vendido los equipos informáticos o se encarga de llevarnos el mantenimiento de nuestros sistemas y software no quieren o no saben como usar adecuadamente un sistema GNU/Linux, bien por desconocimiento o por vagancia.

## ¿QUÉ OFRECEN LOS GRUPOS LOCALES?

Siempre nos quedará una última solución. Acudir a los Grupos Locales, más conocidos por su acrónimo anglosajón LUGs (Linux Users Groups).

Un LUG no es más que un grupo de fieles usuarios de Linux. De entre sus labores altruistas podemos destacar la educación, la promoción y el soporte.

Gracias a la promoción que los grupos locales ofrecen, podemos llegar

a saber que cosas que se pueden realizar con GNU/Linux, siempre estarán dispuestos a mostrarnos como ahorrar dinero y ganar en rendimiento. Siempre y cuando sea posible.

Tengamos en cuenta que un LUG no es una agrupación de fanáticos de un sistema operativo en concreto, son un grupo de personas que interesen en la informática comunes. Entre ellos GNU/Linux pero siempre le darán una solución concreta a sus problemas, aunque sea recurriendo a software propietario.

Pero tranquilo, en el 90% de los problemas que puedan aparecer en una empresa y organización independientemente del tamaño de la misma, siempre hay un solución sencilla, barata y estable usando software libre.

Mediante la educación que los grupos ofrecen, cualquier empleado de nuestra empresa u organización que pertenezca al mismo podrá tener una formación constante y de buen nivel de forma gratuita sobre Linux y muchos otros temas que los grupos suelen debatir. Eso, desde luego, será un valor añadido para él y para la empresa a la que pertenezca. El “Know-How” dentro de un LUG tiende siempre a aumentar de una manera exponencial, eso permite a los miembros del grupo avanzar rápidamente en sus conocimientos.

España, es estadísticamente el país en el que las empresas menos invierte en formación específica de sus empleados. Un valor, el del conocimiento, que es esencial para poder tener éxito en esta sociedad de la información.

Muchas empresas achacan este hecho, al dinero que deben “gastar” para formar a los empleados. Los LUGs son una solución idónea para toda la gente que quiera aprender, sea un simple trabajador o un gran empresario. A todas luces, invertir en formación no es “gastar” dinero, si no, invertirlo.

El soporte de los LUGs, se suele dar a asociaciones y entidades sin ánimo de lucro, en donde GNU/Linux encaja perfectamente desde un principio puesto que ahorra la inversión en carísimas licencias de software comercial y sus continuas actualizaciones.

Como soporte también se entiende la información y el conocimiento, siempre le podrán decir dónde se puede adquirir GNU/Linux, si hay empresas



especializadas o donde poder comprar libros relacionados en su localidad.

En Galicia contamos con tres LUGs conocidos:

**GPUL** (Grupo de Programadores y Usuarios de Linux), este grupo está formado por estudiantes de la facultad de informática de A Coruña. Son el ariete de la traducción de todo GNU/Linux al gallego y los impulsores de muchas iniciativas relacionadas con el idioma. Su sitio web es <http://ceu.fi.udc.es/GPUL/>

**GLUG** (Galician Linux User Group), este grupo está afincado en la capital, Santiago de Compostela. El GLUG ha sido desde hace mucho tiempo el principal grupo de GNU/Linux de Galicia. De hecho gracias a GLUG se podrán realizar este año las primeras jornadas sobre software libre de Galicia

en la universidad de Santiago de Compostela. <http://jornadas.glug.es/>  
El sitio web del grupos es <http://www.glug.org/>

**GALPON** (Grupo de Amigos de Linux de PONtevedra) este grupo es de reciente creación y engloba desde estudiantes y profesores de Telecomunicaciones hasta empresarios del sector de las nuevas tecnologías. GALPON tiene muchos proyectos en su fase de proyecto y prometen hacer mucho ruido en el panorama del software libre en Galicia. En el Salón SATT de Vigo, dispusieron de un stand cedido por Gálata, en el cual ejercieron con mucho éxito todas sus funciones como grupo local, este stand fue uno de los más visitados durante la feria. Su web es <http://www.galpon.org/>.

ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA:  
TRANSFORMANDO O SERVICIO PÚBLICO

# TECNIMAP 2002 NA CORUÑA



individual como a niveles territoriales (...) que puedan quedar excluidas de los grandes nodos de comunicación y, en segundo lugar, porque a través de ellas se puede conseguir una sociedad mucho más democrática, mucho más abierta y mucho más participativa".

Vázquez subliñou tamén cas administracións teñen que responder a todos estes novos retos que levarán a unha Administración accesible que estea, en definitiva, ó servicio do cidadán.

Pola súa banda o ministro de Administracións Públicas, Javier Arenas, manifestou que "la Galicia de hoy es una Galicia permanente preocupada por el futuro y que está demostrando que es vanguardia en muchos asuntos que preocupan a la sociedad del futuro y, en esta materia, creo que tanto la ciudad de La Coruña como la comunidad de Galicia están siendo pioneras, no sólo ya en la preocupación sino en la ocupación, de cómo aplicar las Nuevas Tecnologías (sobre todo, los mecanismos de comunicación) en todas las facetas que afectan a la Administración Pública".

Pechou a presentación das xornadas o Presidente da Xunta de Galicia, Manuel Fraga, quen lembrou que dende a Administración existe a obriga de "aprovechar las oportunidades que ofrecen los avances tecnológicos y las innovaciones dentro del mundo de la informática y las telecomunicaciones, tanto para mejorar los propios procesos administrativos como para fomentar el establecimiento y uso en la sociedad".

O Presidente subliñou que Galicia era a primeira comunidade en España en firmar ca Fábrica Nacional de Moeda e Timbre para a prestación de servicios de firma electrónica por parte da Xunta de Galicia e das deputacións provinciais, dando múltiples vantaxes á Administración galega e ás empresas que tratan ca mesma.

Tralo acto de inauguración das xornadas, un percorrido polo Expotecnimap levou ós invitados a comprobar o estado da tecnoloxía na Administración, así como a ver as últimas novidades que se están a desenvolver e aplicar en distintos ámbitos dos organismos públicos.

Tecnimap amosou unha vez máis o compromiso da Administración Pública polas tecnoloxías e o seu uso para mellorar o seu funcionamento interno e a súa aplicación para os cidadáns, que se beneficiarán dun mellor trato cos distintos entes públicos. A próxima cita será dentro de dous anos en Murcia.

herculino organizaron as xornadas nas que interviron representantes destes organismos. Antonio Erias, vicepresidente primeiro da Deputación da Coruña, abriu o acto recibindo ós presentes e, acto seguido, o alcalde da Coruña, Francisco Vázquez, fixo o propio, tralo que lle dou pé ás intervencións do Presidente da Xunta de Galicia, Manuel Fraga, e do Ministro de Administracións Públicas, Javier Arenas.

Francisco Vázquez, na súa intervención, indicou como A Coruña é "ciudad pionera en España e incluso a nivel europeo de la implantación y del establecimiento de adaptación de la función de servicio público de todas las administraciones con respecto a las nuevas tecnologías.

En su momento fuimos la primera ciudad de España que estableció la implantación del conducto de cable aprovechando la automatización de la red de semáforos de la ciudad y somos la única ciudad española que tiene demarcación propia para el uso y la explotación de cable y, a su vez, fuimos la primera gran ciudad española que estableció una red integral que conectó y puso a disposición de toda la red educativa de la ciudad (colegios públicos, privados y concertados) no solamente de aulas de informática y de acceso a Internet sino también una red global en la que están incluidos todos los centros culturales, sociales y deportivos de la propia ciudad dentro de una red que se denominó en su momento Red Educadora que en su época sirvió un poco de ejemplo para el resto de la ciudades españolas.

En definitiva, lo que hace el Ayuntamiento de La Coruña o lo que hace la generalidad de los ayuntamientos españoles es, sobre todo, desde esa área de la administración local tan importante (o como dice el tópico, tan próxima al ciudadano) intentar convertir a las ciudades en líderes de esta nueva revolución tecnológica. Sobre todo para lograr superar lo que puede llegar a convertirse en una divisora social, que es la divisora digital. El gran problema de las Nuevas Tecnologías es que pueden marcar áreas de exclusión, áreas sociales muy importantes tanto a nivel

Expotecnimap, no que as demostracións públicas gozaron de grande expectación.. Empresas de peso como Cisco Systems, Indra, HP, Microsoft ou Sun Microsystems, amosaron as súas solucións nos seus respectivos stands que durante a xornada do xoves, 17 de outubro, estiveron abertos ó público.

O lema destas xornadas foi "Administración Electrónica: Transformando o Servicio Público", evocando a repercusión que a electrónica está a ter nos servicios que ofrecen as distintos organismos e, en especial, os notables avances que se produciron neste senso nos últimos anos. Podemos dicir así ca edición 2002 do Tecnimap, trata da modernización, a simplificación e a mellora de servicios que leva finalmente a unha maior eficacia no traballo dos empregados públicos gracias ós avances tecnolóxicos.

## A INAUGURACIÓN OFICIAL

O Ministerio de Administracións Públicas, a Xunta de Galicia, a Deputación da Coruña e mailo Concello

Redacción

Recentemente celebráronse na Coruña as VII Xornadas sobre Tecnoloxías da Información para a Modernización das Administracións Públicas (Tecnimap) no que supón un escaparate tecnolóxico da Administración Pública española. O certame tivo unha grande acollida cunha afluencia masiva procedente de toda España.

O Tecnimap celébrase cada dous anos nunha cidade española, amosándose os últimos avances realizados no uso das tecnoloxías da información e as comunicacións como soporte para a xestión interna e dos servicios públicos para cidadáns, organizacións e empresas.

O Pazo de Congresos e da Ópera da Coruña deu cabida a conferencias e mesas redondas a cargo de poñentes especialmente invitados, sesións de comunicacións libres, sesións técnicas especializadas e, tamén, a unha grande exposición coñecida como



# As relacións entre os MAC e os demais



Por Mariano Grueiro  
grueiro@mac.com

Cando pensamos na relación de convivencia entre diferentes sistemas operativos, no noso caso entre o mac e os demais, poderíamos dividila en varios apartados: as aplicacións, os tipos de arquivos, os sistemas de arquivos e a comunicación por redes. Esas relacións non sempre tan axeitadas como parece e iso é o que imos abordar na nosa sección habitual dedicada o mundo da mazá.

No tocante as aplicacións, nos mac non e que teñamos xa aplicacións de pc's portadas a mac ¿E que moitas aplicacións coñecidas veñen do mac e agora utilízanse tamén en pc! Un bo exemplo disto e a suite ofimática Microsoft Office, que nun principio establecerase no mac, e visto o seu éxito, Microsoft fixo a versión de pc. E falando desta aplicación, e de denotar que, debido a un acordo entre Microsoft e Apple inda recentemente renovado, as versións para Office sempre saen antes para Mac, e son máis completas. Deste xeito, xa no outono do 2000 dispoñíase do office 2001 para mac (versión exclusiva, lembremos que para pc pasouse da versión 2000 a 2002), e así de seguido coas seguintes versións. Outro caso típico de aplicación con éxito en mac que posteriormente pásase a pc, e o programa de retoque dixital de imaxes Adobe Photoshop. Inda que profesionalmente e por motivos de rendemento a maior parte de profesionais do eido da gráfica prefiren o mac por cuestións de rendemento e produtividade, Adobe nunca lle fixo ascós a un mercado potencial moi grande de usuarios, e fixo a versión para pc do Photoshop.

Moita xente pódese preguntar, segundo van coñecendo a abundancia de software na plataforma mac, porque os fabricantes de software seguen facendo as versións para a devandita plataforma, cando o número porcentual de usuarios e pequeno. Pois moi sinxelo, inda que en principio pareza pequeno, na practica a maior parte deles son usuarios que utilizan como ferramenta de traballo o mac, e pagan licencias de uso a cotío. E

inda que nos mac non se esta alleo o pirateo, non ten comparación cos pc, de xeito que os desenroladores de software interésalles e moito o mercado que representa a plataforma mac. E isto falando de aplicacións de propietarias, no tocante a aplicacións de código aberto, o mac OS X deulles tamén un gran pulo, posto que o utilizar un kernel unix de código aberto (Darwin, baseado no FreeBSD), e relativamente sinxelo portar aplicacións, por exemplo de linux a mac OS X. Deste xeito, aplicacións coma The Gimp ou Staroffice, atópanse a nosa disposición.

En canto os tipos de arquivo, tampouco hai problema. Postos a rebuscar algo especial, so poderíamos ter complicacións se tentamos abrir un texto sen formato de mac nun procesador de texto sinxelo (que so recoñeza o txt, coma un bloc de notas, posto que o wordpad xa inclúe o formato doc e o rtf) de pc ou viceversa. Unha boa solución neste caso e utilizar o formato rtf, que de cotío atopase en procesador de texto, e ten a vantaxe de non ser un formato propietario. Outra opción e que se gravamos (e sego a falares de arquivo de texto) en formato propietario de Microsoft Word, o .doc, non teremos problema en abril de novo, e da igual que pasemos de pc a mac ou de mac a pc. E así poderíamos seguir falando de formatos de imaxe vectorial ou de bits, nos cales e indiferente a plataforma que utilizemos. O único que teremos que lembrar tamén a hora de gardar o arquivo, será que moitas veces o win cúrtaos os nomes, de feito que se utilizamos con regularidade un intercambio de arquivos entre as dúas plataformas, procuraremos escoller ben os nomes

deles.

¿E que pasa entón cos sistemas de arquivo?

No mac clásico, o mac utiliza dous sistemas de arquivo, o HFS e o HFS+ a partires do 8.1. ¿Significa isto que non poderei poñer un disquete de pc nun mac? Pois imos por partes.

Primeiro, os mac actuais xa non levan disqueteira ;) (se e preciso sempre podemos utilizar unha disqueteira externa usb), pero os antigos (dos que por certo, son orgulloso propietario de varios deles, que seguen a pleno rendemento)

dende un pc a datos que estiveran dende o formato de arquivo dun mac, teríamos que recorrer a unha das varias ferramentas que hai no mercado para ler o hfs ¿E o mac precisa algo? Pois non, o seu sistema operativo xa recoñece ámbolos dous sistemas de arquivo

E temos tamén o apaixonante mundo das redes. Na actualidade, a rede ethernet (802.3) xa e un estándar para as redes cableadas de todo o mundo. O estándar físico das redes ethernet e indiferente da plataforma. E inda a nivel de tcp/ip non teremos diferencias. Teríamos

que chegar a parte superior, o sistema de rede integrado no propio sistema operativo, para chagar a podelas ver. Se temos nunha mesma rede a mac e pc, estes non poderán verse entre si se accedemos o "entorno de red" (win) ou no selector (mac). Ben, isto non e de todo exacto. Existen ferramentas, tanto para mac como para pc, para integrar o sistema de rede do outro. Así, se temos

varios mac, poderemos poñer a un pc que integremos nesa rede, unha ferramenta para que vexa os mac, e viceversa se tiveramos varios pc's e un mac.

E para seguir con algo mais actual, o mac OS X integra o samba, (protocolo de rede do win para sistemas unix), polo que co noso mac integraremonos con toda facilidade nunha rede de win.

A xeito de exemplo, a solución que utilizo a cotío para intercambiar arquivos entre mac, linux e win (por orde de utilización persoal), e dispoñer un equipo coma servidor de arquivos ftp. Coma funciona de modo lóxico a un nivel de tcp/ip, non precisaremos ningunha ferramenta especial para utilizalo, so e preciso poñer nun equipo o servidor de arquivos de ftp, e no resto clientes de ftp. Aparte dos clásicos de interprete de comandos, hai unha chea deles que utilízanse de xeito visual, e moi intuitivos, polo que representa unha opción barata, sinxela e robusta para intercambiar arquivos entre as diferentes plataformas. Por suposto, outra boa opción, un chisco mais complexa, seria o NFS.

**"no tocante a aplicacións de código aberto, o mac OS X deulles tamén un gran pulo, posto que o utilizar un kernel unix, e relativamente sinxelo portar aplicacións, por exemplo de linux a mac OS X"**



que si a teñen, permítennos utilizar o formato de mac ou de pc, polo tanto cando utilizamos o disquete, este é recoñecido perfectamente no mac. O mesmo pasa cos discos zip. Son moitas as persoas que sempre preguntan se

podes poñer unha zip con formato de pc nun mac. Por suposto que podes, e isto aplicase a unha chea de soportes similares, coma por exemplo os cd's de datos (se poñemos un cd co formato de mac nun pc, este non o recoñecerá). A norma universal e que o mac recoñece o seu sistema de arquivos e o dun pc (fat 16,32, etc), pero e o pc o que tería problemas se utilizasemos un disco con formato de mac. Unha vez máis, vemos que é o mac o que e compatible ¿E que é o pc? pois e común, que e diferente. No caso de que quixeramos acceder

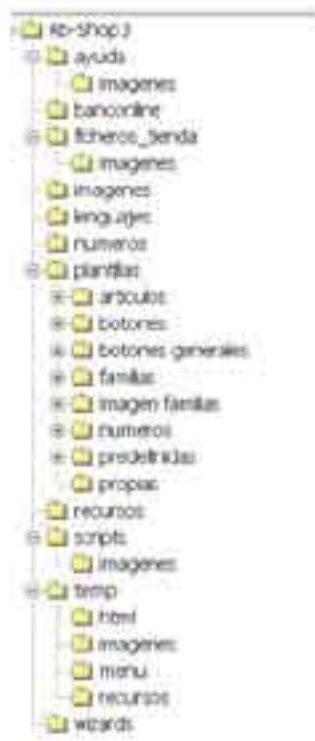


# AB-SHOP 3

O USUARIO CREA A SUA TENDA VIRTUAL



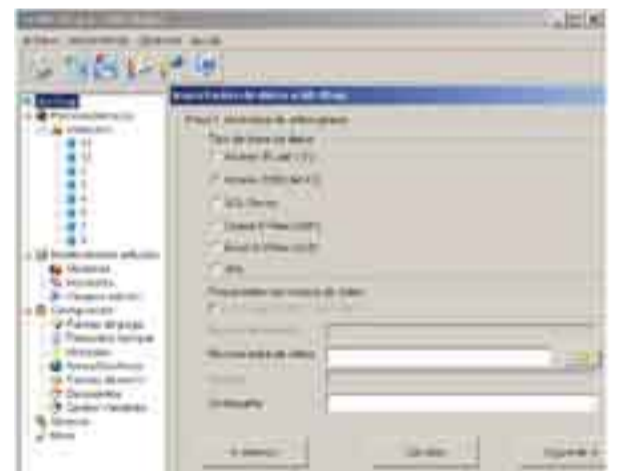
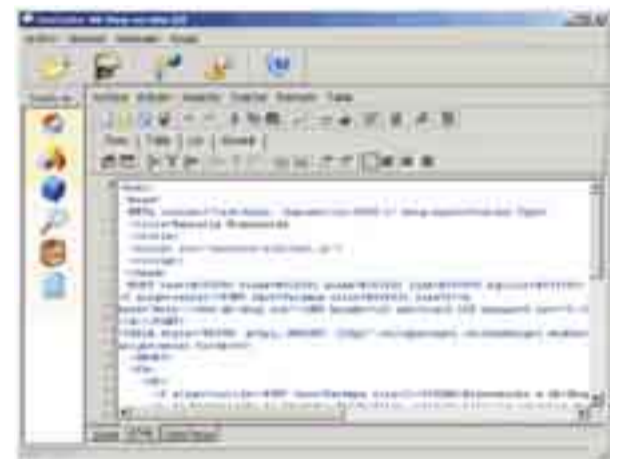
Por Emiliano Gómez  
emiliagv@usc.es



4º Dé de alta os artigos en cada familia.



5º Ir ó módulo deseñador, Para deseñar o aspecto da tenda, visualmente para usuarios finais e con HTML para programadores, e para xenerar os ficheiros:



- 6º Xenere os menús e as pantallas
- 7º Xenere animacións nos artigos en promoción e insire banners nas páxinas que desexe.
- 8º Xenere a tenda.
- 9º Envíe a un servidor mediante FTP e publique a tenda en Internet.

## CONCLUSIÓN:

É unha ferramenta de manexo visual e sinxelo que lle permite os empresarios, comerciantes, e usuarios interesados en xeral xenerar unha tenda personalizada en un par de horas sen ter ningún coñecemento previo do programa.

Pódese adquirir en distintas versións según prestacións e sectores, podendo consultar opcións e prezos na páxina web da empresa.

## DESCRIPCIÓN:

Son moitos os sitios de comercio electrónico nos que se poden crear tendas virtuais on line sen que sexa necesario saber programar, son solucións fáciles, sinxelas e rápidas que che permiten ver como sería a túa tenda en internet, por exemplo podes entrar en <http://www.shopsland.com> (ASP con sede en Barcelona) e clicar na opción "Pruebe aquí una tienda Gratis!".

Nembargantes unha das mellores formas de crear unha tenda en internet é empregar unha ferramenta de deseño visual, en español e gratuita de comercio electrónico da empresa Access Basic Server S.L..

## INSTALACIÓN:

Podemos descargala do sitio <http://www.ab-shop.com/> no final da páxina; descargando dous arquivos: abshop3.chm de 2.780 Kb e Setup.exe de 34.761 Kb. Ó executar Setup.exe xeneranse unha serie de cartafoles no disco duro e o grupo de programas Ab-Shop3.



Para traballar co programa AB-Shop3 temos que rexistralo como "demo" por un período de proba de 15 días perante os cales poderemos crear dun xeito totalmente visual a nosa tenda virtual. Non fai falta estar conectado a internet para traballar e a tenda que creemos podemola albergar despois en calquera tipo de servidor e publicala en distintos idiomas.

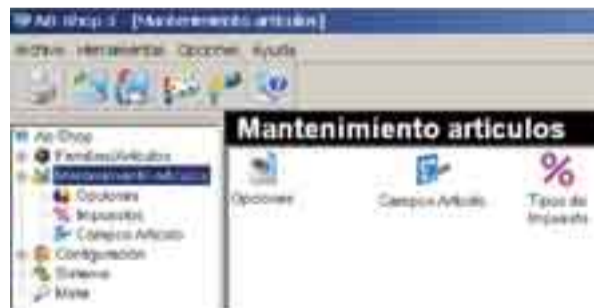
O deseño que faremos será visual, podendo empregar múltiples plantillas gráficas que xa ven feitas e ab-shop xenerará o código HTML, tamén pode importar páxinas HTML de Dreamwaver, Frontpage,... DHTML para os menús si utiliza AB-MenúCreator. Xestiona distintas formas de pago e transacciones seguras mediante SSL e Banco Online, e os datos podense importar de diversas fontes.

Pasos xerais para crear e publicar a tenda en Internet.

1º Confígame as opcións da tenda.



2º Confígame as opcións da artigos.



3º Confígame familias e subfamilias de artigos.



O emprego da Rede como fonte de información é un tema xa tan tratado que non é necesario abondar nel. Pero ademais o modo no que algunhas institucións se mostran na Rede reflicte a importancia que se lle dá a este medio, o interese que se ten nel ou o prestixio que pode dar unha páxina web ben realizada.

Neste caso imos botar unha ollada ás páxinas dos Concellos das cidades máis importantes de Galicia. Non se trata soamente de acadar información delas, senón tamén de valorar a forma na que se expón, a aparencia estética, etc.

Non pretendemos ser profundos, e en cuestións estéticas non se pode ser obxectivo, soamente queremos ver canto valoran os Concellos a súa presenza na Rede.

# A administración local galega na rede: Aprobado raspado



**CONCELLO DA CORUÑA:**  
**WWW.AYTOLACORUNA.ES**

*Deseño:* Bo  
*Idiomas:* Galego, español, inglés  
*Carga:* Rápida  
*Información:* Abundante  
*Acceso:* Doado

A páxina do Concello da Coruña ten un deseño simple, pero adecuado, cores atractivas, moitísima información tanto para o habitante da cidade coma para o de fóra, e os menús son claros e accesibles. O problema desta páxina está nos idiomas: a base está en español, cambiando de idioma soamente os menús e algúns índices. Así e todo, recomendable.



**CONCELLO DE LUGO:**  
**WWW.CONCELLODELUGO.ORG**

*Deseño:* Simple, pero con inquietudes  
*Idiomas:* Galego, español, inglés, francés  
*Carga:* Rápida  
*Información:* Aceptable  
*Acceso:* Sinxelo

O deseño da páxina do Concello de Lugo intenta saírse do estereotipo, aínda que non chega a quedar redondo. A cantidade de información que contén podería ser máis pero é aceptable, o acceso a ela é doado. En canto ó tema do idioma, o galego está bastante integrado, pero aínda quedan algúns índices en español.



**CONCELLO DE OURENSE:**  
**WWW.OURENSECONCELLO.COM**

*Deseño:* Elegante  
*Idiomas:* Galego, español, inglés  
*Carga:* Normal  
*Información:* Escasa  
*Acceso:* Algo complicado

Ourense vese a través do deseño da páxina do seu Concello elegante e limpo, pero con cores tristes e pouco atractivas. É unha páxina na que escasea a información, e o acceso a ela podería ser máis directo.



**CONCELLO DE PONTEVEDRA:**  
**WWW.CONCELLOPONTEVEDRA.ES**

*Deseño:* Anticuoado  
*Idiomas:* Galego, español, inglés  
*Carga:* Normal  
*Información:* Aceptable  
*Acceso:* Algo confuso

O deseño desta páxina resulta anticuoado, aínda que limpo e de lectura doada. O nivel de información que contén é aceptable, pero o acceso a ela é bastante confuso.



**CONCELLO DE VIGO:**  
**HTTP://HOXE.VIGO.ORG**

*Deseño:* Bo e actual  
*Idiomas:* Galego  
*Carga:* Moi rápida  
*Información:* Moi abundante  
*Acceso:* Doado

O Concello de Vigo ten unha gran páxina web. Deseño limpo, actual e práctico; cores vivas e atractivas, se cadra a letra é un pouco pequena, pero lexible. A cantidade de información é enorme, aínda que dirixida máis ó cidadán có visitante, reforza esto o feito que soamente estea en galego. O acceso a toda esta información é, ademais, sinxelo. Moi recomendable.



**SANTIAGO DE COMPOSTELA:**  
**WWW.SANTIAGODECOMPOSTELA.ORG**

*Deseño:* Mediocre  
*Idiomas:* Galego, español, inglés  
*Carga:* Rápida  
*Información:* Limitada  
*Acceso:* Complicado

Un pouco decepcionante a páxina do Concello de Santiago. O deseño é moi mediocre, feo en ocasións. Pouca información, tanto para o habitante da cidade coma para o posible visitante, o cal é máis grave tratándose dunha cidade tan turística. Resolve esto remitindo a outras páxinas que amplían a información buscada, pero isto complica demasiado o acceso.



**FERROL:**  
**WWW.FERROL-CONCELLO.ES**

*Deseño:* Agradable  
*Idiomas:* Galego, español, inglés, francés  
*Carga:* Normal  
*Información:* Aceptable  
*Acceso:* Algo complicado

Páxina de estudiao ambiente marítimo. Iconos mariñeiros e deseño agradable, cunha entrada na web esteticamente bonita. Sen embargo podería conter máis información e dispoñer dun acceso máis directo.

# DVD: Antes de mercar, preguntar, ver e escoitar



Por Carlos Lozano  
cuetorubio@yahoo.es

Cando os bancos regalan algún produto pola apertura de contas, depósitos, etc., hai que pensar que o produto elixido ten que ter unhas características moi determinadas para que o público teña a tentación de facer algo cos seus cartos que non fixera ata entón.

Quero dicir que, polo xeral, un banco non xoga en falso, polo tanto a elección do regalo debe estar moi ben estudiaada: ten que ser algo atractivo, o suficientemente novo para que non o teña todo o mundo, moderno, e de funcionamento ó alcance do usuario medio.

Ultimamente o produto estrela na publicidade bancaria é o DVD. O salto tecnolóxico no campo dos regalos é impresionante: da vaixela e a cubertería ó audiovisual. E non estaría de máis analizar socioloxicamente este feito, pero mellor será analizar o trasfondo tecnolóxico do DVD, agora que parece que xa é un electrodoméstico máis.

Hai uns números de Código Cero contaba a anécdota da xente que se acercaba a comprar un lector de DVD como substituto ó vídeo, e descubría na tenda que o DVD non gravaba. Se cadra esto cada vez sucederá menos, pero si que hai bastante desconecemento das posibilidades que o DVD ofrece, así coma do seu conexiónado e accesorios.

A este respecto, a maior dificultade está en comprender as características e conexiónado do audio multicanle. De momento vaia por diante que a calidade de imaxe é moi alta, aínda habendo diferencias apreciables entre reprodutores; pero no conxunto do sistema de audio-vídeo (fachendosamente chamado "cine na casa") do que o DVD forma parte, debido á espectacularidade do son multicanle, a reprodución da imaxe é a parte feble do sistema. ¿Por que? Pois porque aínda que non se empregue un equipo de alto nivel na reprodución do audio multicanle, conseguir unha imaxe que corresponda ó nivel acústico e difícil e caro. En casos extremos, que non son raros, dá a impresión de estar vendo a película a través dunha ventaiña, tal é a diferenza entre o escenario que pode chegar a crear o son e o que vemos na pantalla.

Polo tanto a miña primeira recomendación é non deixarse levar demasiado polas posibilidades sonoras do formato mercando un equipo de son espectacular, se non se ten a posibilidade de contar cun sistema de vídeo de gran formato: TV grande de boa calidade, retroproyector, pantalla de plasma ou o mellor: proyector de vídeo. Non está de máis apuntar que o conexiónado do vídeo se fai, polo xeral, a través de "euroconector", polo tanto ollo cos

televisores vellos.

Volvendo xa ó tema do audio, sorprendéranos da cantidade de DVDs que están conectados unicamente polo "euroconector" a TV, desaproveitando as posibilidades multicanle do formato. Este son multicanle vén codificado, pode ser en Dolby Digital ou en DTS, principalmente. Hai algunhas diferencias, pero sempre contaremos, despois da decodificación, con cinco sinais principais: central, frontal esquerda e dereita, e traseiros esquerda e dereita. Ademais temos unha saída específica para reproducir sinais de baixa frecuencia a través dun "subwoofer". Sen ser imprescindible, si que é adecuado, xa que axuda moito a conseguir ese "ambiente" tan importante nas películas.

Pois ben: estes cinco sinais principais, máis o de subgraves (nas especificacións figura como son 5.1) poden ser descodificados polo propio DVD ou por un aparello específico, neste último caso o mesmo aparello soe estar encargado da súa amplificación, podendo entón conectar a saída directamente ós altosfalantes axeitados. Se é o DVD o que descodifica, aínda temos que amplificar eses sinais para podelos escoitar. Neste caso a solución máis axeitada soe ser a conexión a un sistema de altosfalantes autoamplificados. Polo xeral constan dun caixón de subgraves, que se encarga dos sinais de baixa frecuencia e que contén tamén cinco amplificadores para o resto dos sinais principais. O paquete complétase cos correspondentes altosfalantes.

As dúas solucións son perfectamente válidas, pero lóxicamente os condicionamentos de espacio ou presuposto, por unha parte, ou o desexo dunha maior calidade, por outra, inclinarán a elección. Polo xeral o emprego dun decodificador-amplificador separado achega maior calidade e ofrece posibilidades máis amplias: DSPs (procesamentos específicos do son), equalizacións, retardos, efectos, etc. Esta solución permite tamén a elección dos altosfalantes que un considere máis axeitados, porque as limitacións de potencia e adaptación son menores. Pola contra, o sistema é máis caro, empréganse máis aparellos que ocupan máis espacio, e é máis difícil de poñer a punto e optimizar.

Este é o sistema Dolby Digital ou DTS estándar, pero xa hai no mercado algúns sistemas que aumentan as posibilidades sonoras, normalmente aumentando o número de canles de escoita (6.1, que engade unha canle central traseira), ou simulando distintos comportamentos dinámicos do son, o que fai que a sensación espacial aumente. Pero son variacións, que de momento deixaremos de lado.

Para rematar, hai algunhas cousiñas que engadir. A primeira é sinalar a importancia da canle central: esta canle

encárgase dos diálogos das películas, e polo tanto unha mala reprodución das voces pode estragar notablemente a escoita. Recomendovos empregar un bo altosfalante que non "nasalice" as voces. Probablemente sexa este o maior problema que teñen os sistemas de altosfalantes integrados. Hai que facer sempre unha escoita antes de comprar, é a mellor forma de saber o que levas para a casa.

Ollo coa colocación dos altosfalantes: non hai que explicar onde van os dianteiros e traseiros esquerda e dereita, pero os que van ós lados do televisor poden distorsionar con cores a pantalla se non están "blindados" (específicos para aplicacións audiovisuais). Polo xeral, entón, non valen eses que temos gardados no faiado, a non ser que os poidamos poñer bastante lonxe do TV. En canto ó central, a súa colocación debe ser o máis cerca posible da imaxe: enriba ou debaixo do televisor. O "subwoofer", pola contra, pode situarse onde mellor nos veña, xa que os graves non son moi direccionais. Hai quen di que debaixo do sofá porque, ademais de escoitárense, séntense.

Non vos deixedes levar polos argumentos de venda, especialmente polo tema das potencias. Parece, para determinados vendedores, que a potencia é o máis (o único) importante, e como dicía a publicidade dos pneumáticos: "a potencia sen control non vale de nada". Dito máis claro: vale máis pouco e bo que moito e malo. Isto no mundo do "cine na casa" ten grandes vantaxes, sobre todo cando queres ver unha peli co teu flamante e superpotente sistema audiovisual ás tantas da noite, e a pouco que movas o mando do volume seis altosfalantes poden manter esperta a toda a vecindade en varias rúas ó redor. Eso de "cine na casa" non debe ser tomado ó pé da letra.

Se mercades un sistema con moitas posibilidades de axuste, moitos DSPs, etc., hai que experimentar, co manual na man, e ver que fai cada cousa, pero polo xeral unha vez realizado un axuste que nos guste, é mellor non andar fedellando moito porque resulta moi doado liarse e non saber poñelo outra vez como estaba.

En sistemas de nivel alto ou incluso nivel medio, a elección do cableado é importante. Non se debe cablear con eses barateiros vermello e negro. Hai que dedicar unha parte do presuposto a comprar cables de boa calidade, tanto para os altosfalantes coma para interconectar os aparellos entre si.

Seguro que quedan cousas por dicir, pero este artiguño non pretende ser máis que unha pequena guía, e coma sempre dende un punto de vista moi persoal. Logo que cada un decida. Pero dado que estamos a falar dun investimento relativamente importante, polo menos seguíde este consello: antes de comprar hai que preguntar, ver e escoitar.

## Navegacións cotidianas

### DÁME UN MP3 E DEVOLVEREICHE UN WINDOWS MEDIA

Por Manuel Gago magago@usc.es

Témola ben ensarillada no ido das tecnoloxías multimedia. Microsoft vén de sacar o seu agardado (e temido) Windows Media 9, para os amigos, "Corona".

Descargo a versión beta (despois dunha estresante busca pola súa web, por certo) e observo que mellorou moito a aparencia externa do programa.

Claramente, a compañía de Atlanta vai polo entretemento, o usuario final.

Pero comezan os míticos "peros". Tento pasar o meu álbum de Rahid Tara a MP3 e, ¡sorpresa!. Se quero que Corona me permita esta posibilidade tan exótica, atópome que me manda a unha páxina de software adicional para que pague 10 dólares polo codificador de MP3, aínda que se quero, podo codificar a miña música en Windows Media. Evidentemente, ríome e acudo a calquera dos codificadores gratuítos que teño, coma o MusicMatch.

Supoño que o mercado sempre está nos usuarios que teñen un respecto devocional pola tecnoloxía e non se atreven, ou non teñen tempo, ou non lles interesa, a exploración das posibilidades da túa propia máquina. E aí onde se mete o Corona de Microsoft. Convértese nunha planta carnívora que mediatiza as principais posibilidades de entretemento multimedia dos ordenadores: escoitar música, ver os vídeos da primeira comunión do rapazolo ou os clips de Kylie Minogue, preinstalado no teu equipo. Real Networks -co seu xa veterano reproductor Real Player, agora Real One- e Apple, co seu preciosista Quicktime, deben estar bastante asustados pola propia supervivencia dos seus reprodutores no mercado. A propia Real Networks presentou en decembro do 2001 o seu Real One anticipándose a Microsoft cun produto moi similar.

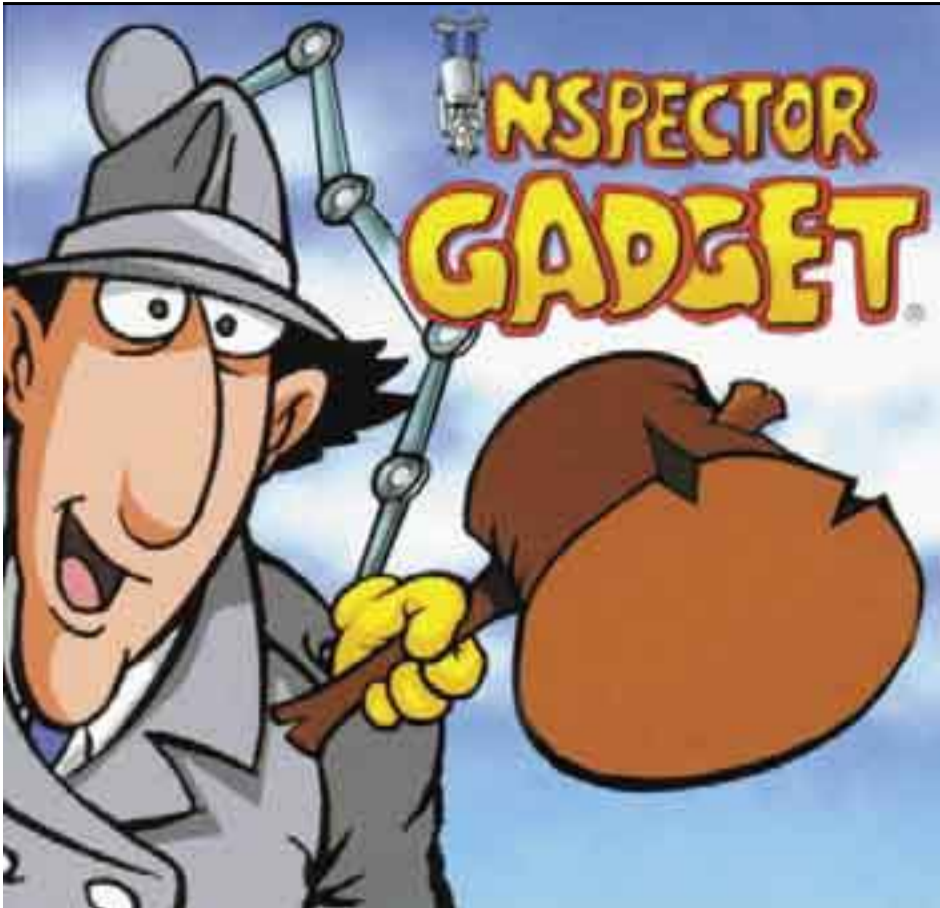
Durante bastantes anos teño escoitado as múltiples interpretacións que fan os expertos de por que non funciona o multimedia -especialmente o vídeo- en Internet, a pesar de ser unha das tecnoloxías que prometía máis.

Especialmente, en Galicia, botábaselle a culpa á nosa cutre velocidade de conexión. Supoño que en parte é certo, pero non o é menos que ver vídeos na rede segue sendo un absoluto plomazo, especialmente para un usuario final.

Que se descarga o reproductor tal. Que se xa o tes instalado resulta que é unha versión antiga e para ver o vídeo tes que descargarte unha nova versión. Que esta web pide Quicktime, estoutra pide Real e aquela outra Windows Media. Un dos problemas, pois, sería a instalación de novo software no teu equipo. Ou esa é a explicación tradicional.

E moitas veces, para ver nada. Por exemplo, nos medios dixitais españois, onde os poucos que distribúen vídeos informativos fannos calcados ás noticias do telexornal e, polo tanto, prefiro velos na televisión. Porque esa é outra.

Cando o usuario doméstico quere, convértese nun experto. Se distribúes un contido musical en MP3, a súa audiencia dispárase en relación de cando o facemos para Real Player. Ou, noutra orde, todo o mundo se instalou o Acrobat Reader para poder ler libros electrónicos en PDF. E pasa tamén cos complicados programas de IRC para chatear, ou mesmo co complicado proceso de ver unha película en DIVX. A moralexa é que cando a xente lle atopa o sentido práctico á tecnoloxía, asimílaa con gran facilidade. Se asumimos isto, posiblemente teremos gañado parte do noso futuro.



## DVD PORTATIL + DVD-ROM: Cine en miniatura

¿Estás pensando en mercar un reproductor de DVD para este Nadal? ¿Tes pouco espacio no teu salón? Pois xa hai un produto axeitado ás túas necesidades, pois xa están a chegar ó mercado reprodutores de DVD dun tamaño un pouco superior ós tradicionais Discman, polo que analizaremos o Rimax Portable DVD.

Rimax lanza o seu reproductor portátil de DVD ca intención de encher un baleiro no lecer doméstico cun aparello de pequenas dimensión e prestación moi avanzadas, pois o reproductor en cuestión dispón de saída de televisión, saída para DTS e Dolby e incluso saída de audio para uns cascos ou para uns pequenos altofalantes, que poderían ser de grande

proveito, xa que o sistema pódese empregar para a reprodución de MP3.

Para rematar o produto tamén se dispón de conexión USB 2.0 para empregar o DVD coma se dun DVD-ROM se tratase, polo que se pode empregar nun PC sen problemas, tanto para ver películas como para ler datos, o que o fai nun produto único na súa gama.

Así, en 550 gramos combínanse as capacidades dun dispositivo de vídeo doméstico cun compoñente de ordenador totalmente compatible cos formatos máis populares do mercado (DVD, VCD, SVCD...). A unidade analizada (un BenQ DVD 6024DP de importación chinesa) aínda tiña un par de características máis salientables, que era multizona e que non tiña protección Macrovisión, de xeito que se fai máis compatible tanto con películas importadas coma con vellos televisores que dan problemas cas proteccións anti-copia das películas sen precisar dun rectificador de imaxe.

Sobra dicir co reproductor ten mando a distancia (quizais demasiado pequeno) e que tampouco reproduce correctamente todo tipo de contidos, pero permite actualizar o seu firmware, polo que agárdase cos fallos das primeiras versións sexa corrixidos en breve.

En España pódese adquirir, por exemplo, a través de DVDWorld ou de TodoDVD.com a un prezo que ronda os 230 euros, o que o converte nunha opción moi atractiva para quen queira adquirir un DVD-ROM e un reproductor de DVD doméstico dunha soa tacada.

## Coa música a outra parte

Baixar música da Internet ou pasar os nosos álbums musicais a MP3 é cada día algo máis habitual, pero escoitar este tipo de formato de son fora do ordenador está a se converter unha actividade cotiá, con reprodutores de DVD ou equipos de son para o automóbil que len sen problemas CDs gravados con este tipo de arquivo que se fixo tan popular nos tempos do Napster.

Pero a mobilidade é unha virtude moi valorada polos consumidores e así, os enxeñeiros de Samsung deron unha solución para os melómanos que non queren sacrificar o pracer da música co desprazamento físico, polo que deseñaron un reproductor de MP3 moi portátil, cun tamaño de 42 x 70 x 22 milímetros e un peso de 20 gramos que se pode levar pendurado do pescozo cun cordel que fai a súa vez de cable para os auriculares, polo que temos o primeiro reproductor de MP3 con forma de colgante: o Samsung Baby Yepp.

Para o seu funcionamento emprega unha pila AAA que lle dura unhas 4 horas e nas súas primeiras versións tiña unha memoria interna de 32 Mbytes mentres as versións últimas inclúen o dobre de memoria, polo que se pode comprar directamente PSA[Play 120 de Nike que, aínda que andan moi próximos en portabilidade e prestacións, no tocante ó prezo o reproductor de Samsung consegue unha mellor posición cun prezo que pode chegar a ser dun 50% con respecto ó reproductor que Rio desenvolveu para Nike, polo que os deportistas non deberían deixarse tentar pola coñecida marca e farían ben en se decantar polo reproductor de Samsung, pois é máis pequeno, máis lixeiro e máis barato. Ó final, a este bebé tamén se lle colle cariño.



No número anterior de Código Cero invitamos ós nosos lectores a que elixir as mellores webs galegas e non galegas. Hoxe temos os primeiros resultados da enquisa que sigue aberta, e para aqueles que participan entrarán no sorteo de xogos de ordenador. Temos vinte xogos de FX Interactive, e máis de 50 tradutores de galego, agasallo da Dirección Xeral de Política Lingüística. Queremos simplemente agradecer a colaboración de todos vos para elixir o mellor web galego do 2002. Podedes mandarnos un correo electrónico a "redaccion@codigocero.com" indicando os vosos sitios preferidos. Si non tedes "emilio" podedes mandarnos unha carta ou tarxeta postal a "Código Cero" Apartado Postal 700. 15703 Santiago de Compostela. Gracias a todos e sorte.

*Habitualmente nesta páxina "Breogán" publicaba a súa colaboración. Nesta ocasión o noso intrépido mariñeiro decidiu faltar á súa cita en sinal de protesta pola entrada en vigor da LSSI. En opinión do noso colaborador a nova Lei de Internet supón unha ameaza letal para a liberdade de prensa en España. Contén artigos que son "leis en branco" que permiten unha total arbitrariedade na súa aplicación e parece deseñada para protexer os intereses dos grandes grupos de comunicación e impedi-lo nacemento, desenvolvemento e supervivencia de calquer forma de periodismo que non se axuste ó "pensamento único". Quede eiquí reflexada pois a protesta do noso articulista que promete regresar nos próximos números con máis forza.*

# XOGOS

## Análise: Medal of Honor "Allied Assault"

SeviMartyínez  
sazza@ozu.com

Cada vez que aparece no mercado un xogo de acción en primeira persoa, preguntome: ¿Cando pensan recrear o desembarco en Normandía? (Os marcianos e alieníxenas mutantes chega un momento en que perden a gracia).

Ver a carátula deste Medal of Honor, cunha tropa de marines a piques de baixar ás praias de Francia entre a martelada das metraladoras alemanas e os canonazos das fragatas e cruceiros aliados, practicamente me deixou convencido de que os responsables de EA Games me len o pensamento, a min e a tódolos masocas que gozamos cos primeiros dez minutos de "Salvar ó soldado Ryan".

Para ir avisando a navegantes e adictos ás matanzas tipo Quake ou Unreal, enfundade as armas e atendede, que non todo é "sangue e fogo". Este programa precisa dunha complicidade co xogador, que ten que entender que dentro da acción militar máis grande da historia, un non o pode facer todo. Arrancar cun MP40 e liarse a tiros con todo o que saía ó teu paso pode resultar efectivo e incluso podes chegar a rematar o xogo, pero deixarás pasar por alto a posibilidade de vivir unha auténtica película. Dende Normandía a África, pasando polas archicoñecidas bases de submarinos alemanas nos mares do Norte.

O guión ponche o papel do tenente Mike Powel, heroe de guerra e recoñecido especialista en operacións especiais co primeiro batallón de rangers. Os altos mandos das SAS (servicio secreto) daranche as directrices principais para que poñas o teu gran de area para derrotar as posicións alemanas en Europa.

Visión en primeira persoa e o mesmo motor do Quake un pouco máis lento para aumentar o realismo son as bazas

para que te sintas dentro da pel dos soldados norteamericanos durante a Segunda Guerra Mundial. Os sons son espectaculares (en especial os disparos do Mauser e do Garand) e déixanche os pelos de punta cada vez que disparas ou che disparan. Cada momento ten a súa ambientación musical, como se dunha película se tratase. Poucas veces a banda sonora dun xogo deste tipo ten tanto peso específico na acción como neste Medal of Honor.

Podes usar unha cantidade de armas inmensa, dende as propias do equipo de rangers (Colt 45, Garand, granadas de fragmentación) ata os propios e excelentes equipos alemáns (MP40, Mauser, Luger, etc). Ademais, contas coa posibilidade de usar explosivos e armas de posición de diferentes calibres e capacidade de destrución.

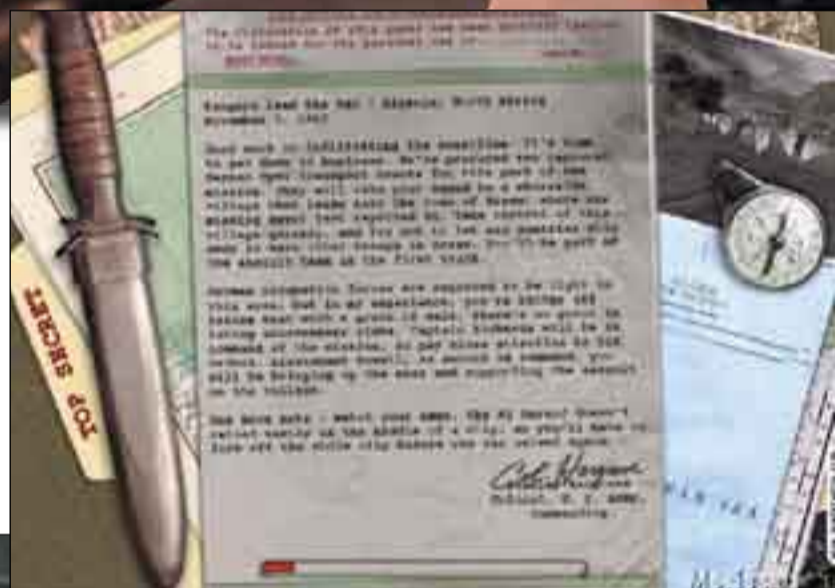
Contamos con seis misións diferentes ó longo de todo o territorio en conflito, con varias fases en cada unha das misións (en total 31) que poden facerse curtas, se non te pos a gozar dos escenarios e axustas a acción ás posibilidades reais en combate.

Para gozares completamente deste programa, contas coa posibilidade de xogar en Multiplayer nas praias de Omaha (e outros once escenarios diferentes) e liarte a tiros cos teus colegas coas armas de 1942.

Para ir resumindo, cómpre dicir que, se buscabas un xogo que te envolvese de tal maneira que te vises agachado vendo pasar os tiros sen saber qué facer, paralizado polo terror das metraladoras de trinta milímetros, este é o teu.

Dado que neste mesmo apartado de análise de xogos temos tamén a análise de Return to Castle of Wolfenstein, remitímoste a este, se es doutro tipo de xogadores, co gatillo un pouco máis lixeiro, pero pouco máis.

Untraballo excelente dos responsables de 2015 co aval da sempiterna EA Games, que, como sempre, é garantía de calidade. O prezo é de case 50€, que, aínda que son cartos, paréceme curto en comparación con verdadeiras estafas que poboan o mercado de xogos para PC.



### SORTEO DE XOGOS

Para participar no sorteo de 10 xogos de ordenador, agasallo de FX interactive, debes fotocopiar ou mandar este cupón a: **CÓDIGO CERO EDICIÓN • Apartado de Correos, 700 • 15703 SANTIAGO DE COMPOSTELA**

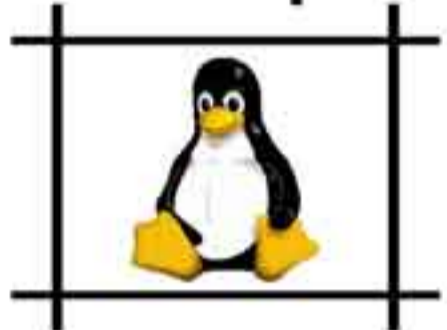
nome: \_\_\_\_\_  
 enderezo: \_\_\_\_\_  
 vila/cidade: \_\_\_\_\_  
 provincia: \_\_\_\_\_  
 código postal: \_\_\_\_\_  
 enderezo electrónico: \_\_\_\_\_

Para participar no sorteo vota por 3 webs galegas e 3 webs de fora de Galicia:

# Código Cero



Portal de  
Novas Tecnolóxicas  
de Galicia



en <http://codigocero.com>  
atoparás información sobre

informática internet  
telefonía mac  
wireless linux  
eventos e moitas cousas máis



¡subscríbete ó  
noso boletín  
gratuito!

éste es un **Sitio** interesante.

éste también



CAIXAGALICIA

[www.caixagalicia.es](http://www.caixagalicia.es)

El Sitio en Internet para encontrar las Mejores Oportunidades

**4% TAE\***  
**4 MESES**

## On Depósito 4x4

El On Depósito 4x4 es una fantástica oportunidad de obtener alta rentabilidad a corto plazo sin liquidez. Aprovechese de este excepcional interés: 4% TAE\* en 4 meses hasta 20.000 euros

## On Depósito Discman MP3



¿Le gustaría escuchar música allá donde vaya?  
Consiga un magnífico y exclusivo **Discman MP3/CD Verbatim portátil** y cinco CD-R de regalo.  
TAE: 2,959 %\*\*



## On Depósito Cámara Digital

Obtenga una excepcional **Cámara Digital HP Photosmart 320** con una resolución de más de 2 megapixel y numerosas prestaciones que le permitirán capturar sus mejores momentos con una excelente calidad.  
TAE: 2,873 %\*\*\*

\* TAE calculada para cualquier importe comprendido entre 3.000 euros (importe mínimo) y 20.000 euros (importe máximo). Interés nominal: 3,948%. Liquidación de intereses al vencimiento.  
\*\* La TAE incluye la remuneración en efectivo del 0,20% y la remuneración en especie.  
\*\*\* La TAE no incluye remuneración en efectivo.

Más información 902 20 91 66

Productos de contratación exclusiva a través de Internet