

Código Cero

www.codigocero.com

Nº75_Especial TDT_Novembro 09

TV Dixital Terrestre

**ACHEGAMOS UN
COMPLETO PARTE
INFORMATIVO
DA TDT**

► **NOVA FACE DA
XUNTA NA REDE**
Na procura do visual

► **O PULO DE
ARTEIXO TELECOM**
A firma galega dá
conta do seu segredo

► **BLU:SENS**
AXÚDANOS COA TDT
A compañía achega
un decálogo coas súas
claves



**XIV Noite Galega das Telecomunicacións
e da Sociedade da Información**



NOITE GALEGA DAS TELECOMUNICACIÓNS: Alianza de profesionais TIC



**Asociación Multisectorial de Novas Tecnoloxías
da Información e a Comunicación**



**Edificio de Oficinas da Zona Franca de Vigo.
Área Portuaria de Bouzas s/n, VIGO**

Equipo

DIRECTOR_

Xosé Mª Fernández Pazos director@codigocero.com

SUBDIRECTORES

Carlos Ballesteros subdirector@codigocero.com

Marcus Fernández webmaster@codigocero.com

REDACTORES-XEFE_

Fernando Sarasquete redaccion@codigocero.com

Carlos Lozano cuatorubio@yahoo.es

FOTOGRAFÍA

Adolfo Enríquez Calo • Joferpa

REDACCIÓN

Manolo Gago (Opinión)

Raquel Noya (Reportaxes)

Moncho Paz (Opinión)

Modesto Pena (Redes)

Sevi Martínez (Xogos)

Diego Rosales (Linux)

SUPERVISIÓN LINGÜÍSTICA_

María Xesús Vázquez

DESEÑO GRÁFICO e maquetación_

Grupo Código Cero Comunicación

Raquel Noya publicidade@codigocero.com

Oscar Louzán publicidade@codigocero.com

IMPRIME

Tórculo Artes Gráficas, S.A.

Tel.: 902 905 024 - torculo@torculo.com

EDITA

Grupo Código Cero Comunicación S.L.

Conxo de Arriba nº 49, 1º C

15706 Santiago de Compostela

Tel.-fax: 981 530 268

<http://www.codigocero.com>

redaccion@codigocero.com

NÚMERO 75_Novembro 2009

Publicación periódica. Prezo 2€

Depósito Legal: C-2301/01

I.S.S.N. (Edición impresa): 1579-7546

I.S.S.N. (Edición dixital): 1579-7554

Neste número...

A era dixital chega a tódalas fronteiras e métesenos nas nosas vidas aínda que levemos anos, polas razóns que sexan, pechándolle a porta. Porque, se a Rede sempre tivo algo de cousa que se elixe, non acontece exactamente o mesmo coa televisión dixital, que en boa maneira é tamén unha das moitas faces da Sociedade da Información e que se impón case como o único vello posible (en calquera das súas modalidades, terrestre, por cable ou por satélite) para seguir gozando da TV. De feito, para quen non o saiba, o ano que vén é o ano definitivo para ir despedíndonos da televisión analóxica, non habendo volta atrás logo da data fixada para o apagamento íntegro, o 3 de abril. A cousa, lonxe do que lle poida parecer a unha persoa allea a todos estes fenómenos, vén con moitas oportunidades. Tanto de negocio como para a mellora do fluxo de coñecemento de cara ás usuarias e usuarios. Dito doutra maneira: é hora de poñermonos ao día para tirarlle partido á tecnoloxía que vén de xeito masivo, a Televisión Dixital Terrestre (TDT), tanto se somos simples receptores como se albiscamos a posibilidade

de xerar canles, servizos e contidos. A xuízo das institucións públicas, dos profesionais e das empresas galegas, o noso país ten moito que dicir nestes puntos. O potencial está aí, e xa comeza a abrollar, pero cómpre pechar aínda máis as fileiras. Cara a isto é cara a onde se queren dirixir departamentos como a Secretaría Xeral de Medios e todos os organismos que dependen dela, cara a unha situación na que non haxa baleiro informativo por cubrir respecto á TDT. O especial de sete páxinas sobre esta tecnoloxía e a situación da mesma na nosa terra que incluímos nas páxinas interiores é un reflexo destes obxectivos.

O mesmo podemos dicir da Noite Galega das Telecomunicacións que organizan un ano máis o COETG (Colexio Oficial de Enxeñeiros de Telecomunicacións) e a AETG (Asociación de Enxeñeiros de Telecomunicacións de Galicia). A cita, para que non o saiba, será na Illa da Toxa este 20 de novembro. O encontro, ineludible para todos os profesionais do sector TIC en Galicia, xirará este ano arredor da TDT e as principais vantaxes que pon ao noso alcance.

SUMARIO 75

REPORTAXES

4 A Xunta dá a coñecer o seu novo portal web

6 A asociación Ineo bótase á dixitalización doutros sectores galegos

7 As Universidades galegas, a prol do afianzamento do voto electrónico



14 Os móbiles dan un paso adiante en capacidades e funcionalidades

23 A firma galega Blusens achega un decálogo da TDT para que saibamos que temos entre mans cando recibamos esta tecnoloxía



24 Avaliamos en detalle a nova versión do sistema operativo de Microsoft, o Windows 7



27 As editoriais galegas súmanse aos formatos dixitais

28 Google Street View chega ao Camiño de Santiago e ás principais cidades e vilas galegas

30 A Dirección Xeral de Tráfico ponse firme co uso de dispositivos móbiles mentres se conduce

ENTREVISTAS

12 Citámonos con Rafael Valcarce, presidente e director xeral da empresa galega Arteixo Telecom

26 Falamos con José Miguel Muñoz, director de Administración Pública de HP



NOITE DAS TELECOMUNICACIÓNS

8 Damos conta ao detalle da gran celebración anual dos enxeñeiros galegos de Telecomunicacións

10 Falamos con Ricardo Fernández, director xerente do Colexio Oficial de Enxeñeiros de Telecomunicacións de Galicia

11 Entrevistamos a Ramón María Lois, secretario xeral do Colexio Oficial de Enxeñeiros de Telecomunicacións de Galicia



TELEVISIÓN DIXITAL TERRESTRE



15 A Oficina Técnica da TDT de Galicia informa polo miúdo da situación actual desta tecnoloxía na nosa terra (cobertura, fases a seguir, organismos implicados) e do

que está por vir en materia de alcance e rendemento.



Mándanos as túas suxestións, opinións, páxinas recomendadas, blogs ou sitios persoais ao correo electrónico: paxinas@codigocero.com. As páxinas seleccionadas recibirán de balde a nosa revista en papel durante 6 meses.

O Grupo Código Cero S. L. reserva para si mesmo tódolos dereitos como autor colectivo desta publicación ao abeiro dos artigos 8 e 32.1 da Lei de Propiedade Intelectual. Quedan expresamente prohibidas a reprodución, distribución e máis a comunicación pública da totalidade ou parte dos contidos desta publicación con fins comerciais, en calquera soporte ou por calquera medio técnico sen autorización da editorial.

Xunta.es lava a cara

O Goberno galego remodela a súa web, facéndoa máis funcional e intuitiva

No marco do desenvolvemento do proxecto Galicia na Rede, un programa que foi aprobado polo Consello da Xunta o pasado mes de xullo e que ten como principal obxectivo establecer un novo modelo da presenza da Administración pública galega na Internet, a Xunta vén de por en marcha a versión inicial da súa nova páxina web institucional, Xunta.es, en palabras dos responsables máis funcional e intuitiva e que estrutura os contidos en bloques de maneira que as persoas usuarias poidan acceder máis facilmente á información que precisen.

Con estes cambios, Xunta.es busca converterse na ferramenta de referencia da Administración para coa cidadanía, *"un primeiro paso cara á nova posición da Xunta en Internet"*, aclaran, *"orientada a salientar a súa misión como canle de información e servizos públicos á sociedade"*. O obxectivo desta aplicación en liña é, engaden, *"facilitar o acceso da cidadanía a toda a información e servizos da Xunta"*.

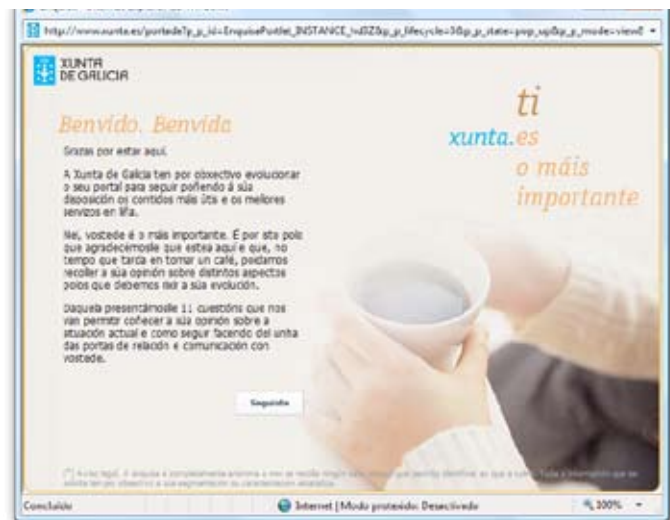
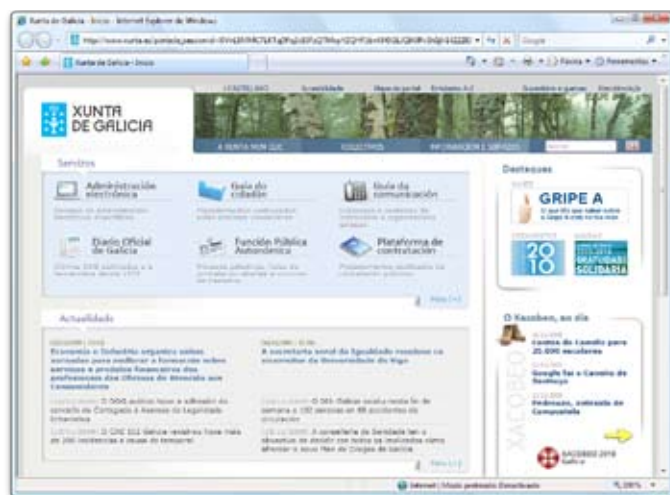
Co obxectivo de destacar as áreas de servizos, esta primeira versión da nova web institucional que se puxo en marcha a mediados deste mes de novembro supón unha reestruturación dos contidos existentes, e implica a reordenación das áreas de portada, a reestruturación

das páxinas interiores e a incorporación dunha enquisa cara ao cidadán, entre outras modificacións. Este cuestionario pretende obter información sobre o perfil do cidadán que se achega á Xunta a través da Rede, así como dos servizos que agarda recibir a través desta canle desde a Administración pública.

A planificación do proxecto Galicia na Rede prevé que a comezos de 2010 estea xa dispoñible unha nova web institucional coa nova orientación como canle de comunicación co cidadán e como presenza da Administración e de Galicia na Internet. A partir dese momento, segundo indican dende o executivo, *"desenvolverase un plan específico de traballo con cada consellería, coa colaboración das distintas áreas, para acadar o obxectivo común de ofrecer mellores servizos aos cidadáns"*.

A web resultante deste proceso converterase, segundo engaden, *"nun elemento fundamental no modelo de goberno electrónico da Xunta Galicia, xa que se configurará como a canle de entrada ao portelo do cidadán e como soporte da sede electrónica"*.

Ademais do redeseño da páxina web, o proxecto Galicia na Rede implica todas as web vinculadas á Administración autonómica. Este programa debe permitir compatibilizar un portal corporativo de referencias



coas iniciativas na Internet que acometan as distintas consellerías, así como racionalizar os re-

ursos humanos, tecnolóxicos e económicos destinados á presenza da Xunta na Internet.

Comisión de Coordinación Web

O proxecto Galicia na Rede está a ser dirixido pola Secretaría Xeral de Medios e a Secretaría Xeral de Modernización e Innovación Tecnolóxica, e, co obxectivo de abordar as seguintes fases do programa, constitúese unha Comisión de Coordinación Web da Xunta de Galicia.

As funcións deste órgano interdepar-

tamental son promover a evolución do portal de acordo coas tecnoloxías e demandas sociais, velar polo cumprimento das políticas para a evolución ou adaptación ás necesidades das unidades usuarias, servirles de referencia e soporte, e ofrecer os servizos de transferencia de coñecemento a nivel funcional e tecnolóxico.



INTERNET PORTÁTIL, O PORTÁTIL CON INTERNET



ACER ASPIRE ONE 531 HOME

CONEXIÓN 3G
INTEGRADA



HP COMPAQ MINI C110

CONÉCTATE EN CUALQUIER LUGAR,
**LLÉVATE TU NUEVO PORTÁTIL
CON CONEXIÓN A INTERNET**
DESDE **49€***

Y TU TARIFA PLANA
DE MOVISTAR
A MITAD DE PRECIO
LOS 3 PRIMEROS MESES**



*P.V.P.R ACER 531 HOME y HP COMPAQ 110 + MÓDEM HUAWEI 1612 A 49 y 99 EUROS RESPECTIVAMENTE. PROMOCIÓN VÁLIDA HASTA EL 30/11/2009, AL REALIZAR UN ALTA O PORTABILIDAD JUNTO CON EL CONTRATO INTERNET Y LA TARIFA PLANA INTERNET MAXI Y UN CONTRATO DE PERMANENCIA DE 24 MESES. **TARIFA PLANA INTERNET MAXI A 24,5 € (28,4 IVA INCLUIDO) LOS 3 PRIMEROS MESES. RESTO DE MESES A 49 € / MES (56,8 IVA INCLUIDO). TARIFA PLANA INTERNET MAXI: UNA VEZ SUPERADO 10 GB LA VELOCIDAD MÁXIMA DE DESCARGA SERÁ DE 128 KBPS Y DE 64 KBPS DE SUBIDA. PRECIOS EN TERRITORIO NACIONAL. WIFI ILIMITADO EN LOS HOTSPOTS DE TELEFÓNICA.

**RED OFICIAL DE
DISTRIBUIDORES**



Ineo sae ao paso

A asociación empresarial TIC quere afianzar pactos de colaboración cos sectores galegos non dixitais

Os representantes de Ineo (www.ineo.org), a Asociación Multisectorial do sector TIC en Galicia (na actualidade integrada por máis de 85 empresas do sector das tecnoloxías da información), mantiveron recentemente un encontro coa responsable da Secretaría Xeral de Modernización e Innovación Tecnolóxica da Xunta de Galicia, Mar Pereira, para pedirlle

o seu apoio na colaboración entre as empresas do sector TIC e as firmas dos restantes eidos produtivos de Galicia.

O obxectivo desta colaboración non é outro, segundo afirma, "que impulsar os procesos de innovación e implantación tecnolóxica no conxunto do empresariado galego en favor do aumento dos niveis de produtividade e competitividade das empresas de todos os sectores", unha meta que esta entidade

persegue dende os seus comezos.

Con este primeiro encontro déronse os primeiros pasos para o establecemento de ligazóns de colaboración entre a Administración e o sector TIC, tendo en conta que se trata dun sector estratéxico para a dinamización do conxunto do sector empresarial galego. Dada a transversabilidade do sector das Novas Tecnoloxías da Información e a Comunicación (TIC), os proxec-

tos de colaboración que poidan emprenderse entre o sector TIC e o resto de sectores suporán, a xuízo de Ineo, "non só un impulso na modernización das empresas e do conxunto da sociedade galega senón tamén o acceso a novas oportunidades de negocio para as empresas da asociación, as cales teñen capacidade para detectar e dar resposta ás necesidades das empresas do resto de sectores produtivos logrando así a súa mellora competitiva".

A prol do noso téxtil

A Confederación de Industrias Téxtiles, COINTEGA, e máis a asociación Ineo puxeron en marcha un proxecto de cooperación, co apoio financeiro do IGAPE, que fomentará o uso das TIC nas empresas téxtiles galegas a través de varios programas. Ademais disto, a dita Confederación porá en marcha un plan formativo específico para os directivos/as e persoal do téxtil. Como dixemos, a iniciativa posta en marcha conta co apoio do IGAPE a través do programa Proxectos tutelados de intercambio de experiencia para a innovación.

Os directivos/as das em-

presas do sector téxtil e do sector TIC coincidiron en destacar o cambio que se está a producir na nosa sociedade, cunha porcentaxe cada vez maior de cidadáns/as que amosa unha clara predisposición a mercar por Internet.

Asemade, as propias empresas do sector téxtil, mesmo as de menor dimensión, comezan a valorar de maneira axeitada as oportunidades que ofrecen o TIC, non só para a venda a través de Internet, senón tamén para mellorar a eficacia na xestión e a interrelación con outros axentes da cadea de valor do sector.



Alianza co Clúster do Produto Gráfico

O Clúster do Produto Gráfico e do Libro Galego (CPGLG), que conta entre as súas liñas estratéxicas prioritarias de actuación o fomento da introdución das TIC nas empresas dos sectores que representa, vén de formalizar unha alianza estratéxica con Ineo, que permitirá impulsar novos proxectos de colaboración entre empresas do sector TIC e do sector de artes gráficas, edición e publicidade que faciliten a incorporación das novas tecnoloxías.

Dita alianza estratéxica colleu corpo nun primeiro

proxecto que comezou a dar os seus primeiros pasos cunha reunión de traballo no Hotel Porta do Camiño de Santiago, á que asistiron tanto a dirección xeral de ambos os sectores como empresas destacadas dos mesmos.

Nestes tempos de grave crise económica, os directivos das empresas do CPGLG e do sector TIC coincidiron en salientar a importancia de aproveitar o investimento en TIC "para poder mellorar a eficacia na xestión e a interrelación con outros axentes da cadea de valor do sector".

Chega o voto electrónico ás universidades galegas

A Xunta colabora na implantación desta tecnoloxía nas nosas entidades académicas

Raquel Noya

A Xunta de Galicia, a través da Secretaría Xeral de Modernización, vén de asinar un convenio de colaboración coas tres universidades galegas mediante o cal lle presta o seu apoio para implantar un sistema de voto electrónico nos seus procesos electorais.

Mediante este acordo, o departamento que dirixe Mar Pereira vailles achegar un total de 150.000 euros ás devanditas entidades académicas para o desenvolvemento dunha plataforma de voto electrónico única e común, dirixida ao conxunto da comunidade universitaria.

As persoas responsables desta iniciativa aseguran que *"contribúe á extensión do acceso á Sociedade da Información e do coñecemento e ao desenvolvemento da Administración electrónica, facilitando así mesmo o exercicio dos dereitos e deberes de participación no goberno das universidades"*. O sistema, engaden, *"facilitará a participación universal e en condicións de igualdade e de seguridade nos procesos electorais universitarios e servindo de experiencia para a utilización deste sistema en procesos electorais xerais"*.

Con este proxecto, Modernización quere subir un novo chanzo no obxectivo de impulsar o desenvolvemento da Sociedade da Información no noso país, no

que se refire a servizos públicos de calidade, promovendo a participación e o e-goberno.

Asemade, o convenio coas universidades de Santiago, A Coruña e Vigo terá en conta a necesidade de que os alumnos de educación superior adquiran, xunto coa formación nas súas disciplinas académicas, unha competencia avanzada no uso das novas tecnoloxía como parte da súa cultura cidadá.

En virtude do acordo, a Xunta de Galicia apoiará ás institucións educativas galegas para que poñan en funcionamento as ferramentas informáticas que posibiliten o voto electrónico, sendo o seu principal obxectivo o pulo á Administración Electrónica nos procesos electorais no ámbito desas institucións académicas.

As universidades, pola súa banda, poñerán en marcha de común acordo un único sistema de votación electrónica que deberá garantir a seguridade, a calidade dos datos e o segredo do voto, ademais de ser auditable.

A achega económica da Xunta de Galicia debe permitir a adquisición de servidores, a elaboración dun programa e a adquisición de licenza permanente de voto electrónico, así como o desenvolvemento dun plan de formación e promoción do sistema en cada unha das tres universidades.

O voto electrónico na Wikipedia

O voto electrónico, tamén coñecido como e-voto, é unha expresión que comprende varios tipos de votación e que abrangue tanto modos electrónicos de emitir votos como medios electrónicos para contalos.

Unha das vantaxes (quizais a máis salientable) deste tipo de tecnoloxía é que pode acelerar o recuento dos votos e subministrar unha mellor accesibilidade para as persoas con algún tipo de discapacidade, nembargantes aínda existen controversias debido a que este tipo de tecnoloxía pode facilitar o fraude electoral ou incluso violar o segredo de sufraxio.

Tanto é así que, dende decembro de 2005, a Election Assistance Commission adoptou unanimemente os Lineamentos Voluntarios de Sistemas de Votación de 2005, que incrementan de xeito significativo os requirimentos de seguridade para os sistemas de votación e amplían o acceso, incluíndo oportunidades para votar de maneira privada e independente, para persoas con discapacidade.

Os Lineamentos entraron en vigor en decembro de 2007, substituindo aos Estándares de Sistemas de Votación de 2002 (VSS, polas súas siglas en inglés) desenvolvidos pola Comisión Federal de Eleccións.

Algúns grupos tales como os Open Voting Consortium sosteñen que para restaurar a confianza dos votantes e reducir o potencial do fraude, *"todos os sistemas electrónicos de votación deben estar completamente dispoñibles para o usuario público"*.



O mellor dunha colleita TIC

O COETG e a AETG dan a coñecer os premiados da Noite Galega das Telecomunicacións, que este ano xirará arredor da televisión dixital como avance tecnolóxico e social

Redacción

Malia que aínda queda moito máis camiño por andar do que levamos andado (sobre todo no rural e entre os nosos maiores), a fenda dixital que nos afasta (precisamente) do dixital é cada vez menos fenda. Conmemorar isto e celebrar que teñamos as ideas que teñamos seguimos a ollar cara a adiante é un dos grandes obxectivos da *Noite Galega das Telecomunicacións e da Sociedade da Información*, encontro anual que vai pola súa XIV edición e que de novo contará co Colexio Oficial e Asociación de Enxeñeiros de Telecomunicación de Galicia (COETG e máis AETG) como organizadores.

Por certo a *Noite*, que se celebra o 20 de novembro na Illa da Toxa, xirará arredor dunha das cuestións tecnolóxicas que máis debate xera en todo tipo de espazos, dende os máis especializados até os que menos teñen que ver co seu asentamento e co seu despregue. Falamos da televisión dixital, presentada na Noite como un avance tecnolóxico e social de primeira orde.

Ademais da entrega dos tradicionais Premios Galicia das Telecomunicacións, a Noite (organizada polo COETG e presidida polo xefe do Executivo galego, Alberto Núñez Feijóo), xirará arredor da Axencia Estatal de Radio-comunica-



▲ **Captura da web Marisco Digital, premiada nesta edición**

► **Na imaxe da dereita, un dos premiados, Ángel Viña Castiñeiras, Enxeñeiro do Ano**

◄ **Á esquerda, Rafael Valcarce, socio de honra do COETG**

cións a través da proxección dunha peza audiovisual que exporá a candidatura e os méritos de Galicia para converterse na sede da tamén chamada Axencia do Espectro.

Unha vella demanda do Colexio Oficial de Enxeñeiros de Telecomunicación de Galicia que vai dirixida a sumar os apoios da Administración, do tecido empresarial e da nosa sociedade.

Polo que se refire á convocatoria e á participación, dicir que a idea dos organizadores é reunir baixo o mesmo teito a tódolos enxeñeiros de Telecomunicación que forman parte do noso colectivo, "máis aquelas autoridades e persoas públicas e privadas relacionadas co sector", engaden.

Esta gala, que tamén ten como obxectivo fomentar as ligazóns entre os profesionais deste eido e asentarse como marco para recoñecer o traballo daquelas persoas que máis teñan salien-

tado dentro da promoción tecnolóxica dende ámbitos diversos de actividade, vai premiar como *Enxeñeiro do Ano* ao presidente de Denodo Technologies, Ángel Viña Castiñeiras, polo seu labor profesional como enxeñeiro de telecomunicación ao longo dos últimos anos, así como polo seu decisivo traballo a prol da implantación do Colexio Oficial de Enxeñeiros de Telecomunicación en Galicia, a súa dedicación como primeiro deca-

no do COETG e a súa traxectoria como catedrático na Universidade da Coruña e como empresario do sector TIC galego con proxección internacional.

Pola súa parte, Rafael Valcarce Baiget, presidente de AETG-Galicia e director de Arteixo Telecom, convértese nesta edición da Noite en *Socio de Honra da AETG*, distinción do COETG e a AETG para premiar as personalidades destacadas no apoio e na promoción das telecomunicacións. As xuntas directivas de ámbalas dúas entidades valoraron como razóns determinantes deste recoñecemento "o seu papel salientable en canto ao compromiso que mantén co desenvolvemento industrial das TIC en Galicia, a súa aposta por un sector galego forte e unido, así como pola súa ampla traxectoria e o seu labor e esforzo ao fronte da empresa Arteixo Telecom".

O Premio ao Mellor Proxecto TIC con Beneficios Sociais correspón-

delle desta volta ao Sistema de navegación por Internet coa Voz, deseñado por José Antonio Vidal Sampedro, que entre as moitas vantaxes que presenta, figuran a de non precisar de instalación previa no ordenador do usuario, alén dun micrófono, e que tamén funciona en teléfonos móbiles. A ferramenta está pensada sobre todo para invidentes ou persoas con mobilidade reducida.

Ademais dos devanditos recoñecementos, o COETG-AETG fará entrega do *Premio á Mellor Aplicación TIC* á empresa Sound of Numbers polo seu proxecto tecnolóxico Son Architect, e do *Premio Enxeñeiro Gerardo García Campos á Mellor Iniciativa Empresarial TIC* á empresa Desarrollo Digital Galicia, S.L. polas plataformas web www.marisco-digital.com e www.videopedido.com, iniciativas valoradas pola aplicación das novas tecnoloxías a sectores tradicionais da nosa economía e polo seu carácter emprendedor e innovador.

Asemade, nesta edición tamén se fará entrega dun novo galardón, o *Premio Gradient á Mellor Tese Doutoral aplicada ao sector TIC* ao enxeñeiro de telecomunicación Daniel González Jiménez pola súa tese *Improvements in Pose Invariance and Local Description for Gabor-based Face Recognition*, distinción que recoñece aqueles proxectos de investigación emerxentes no eido das tecnoloxías do coñecemento.





colexio oficial
enxeñeiros de telecomunicación
galicia



Asociación
de Enxeñeiros
de Telecomunicación
de Galicia

Organiza:

Colexio Oficial e Asociación de Enxeñeiros de Telecomunicación de Galicia

XIV Noite Galega das Telecomunicacións e da Sociedade da Información



Televisión Dixital, un avance tecnolóxico e social

Venres, 20 de novembro

Gran Hotel da Toxa (O Grove, Pontevedra)



XUNTA
DE GALICIA



abertis
telecom

Arteixo
Telecom

CAIXA GALICIA

CISCO

CTVG
COMPAÑÍA DE
RADIO/TELEVISIÓN
DE GALICIA

Egatel

Gradiant
CENTRO TECNOLÓGICO DE
TELECOMUNICACIÓN DE GALICIA

grupovitelsa
vitelsa XTREAM
vitelsa

IBM

imatia
your innovation partner

impulsa tdt

ineo

Fundación Ingeniero
Gerardo García Campos
telsis

Microsoft

ORACLE

Orange

R

retegal

satec
IT'S easy

SES ASTRA

Telefonica

Televes

TRedess

UNION FENOSA
UFINET

vodafone

“A Noite Galega das Telecomunicacións e da Sociedade da Información é hoxe o referente TIC en Galicia”

RICARDO FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ

Falamos con Ricardo Fernández, director-xerente do Colexio Oficial de Enxeñeiros de Telecomunicación de Galicia (COETG)

-O vindeiro venres 20 de novembro o COETG-AETG celebra a XIV Noite Galega das Telecomunicacións e da Sociedade da Información. Cal é a pretensión desta celebración?

-A Noite Galega das Telecomunicacións e da Sociedade da Información é, a día de hoxe, o referente do sector TIC en Galicia. O evento, organizado polo Colexio Oficial e a Asociación de Enxeñeiros de Telecomunicación de Galicia e presidida polo xefe do Executivo galego e polo propio decano do COETG, ten unha longa tradición e constitúe o punto de encontro anual máis importante do sector TIC a nivel galego, contando coa presenza de entidades e empresas do eido das TIC, representantes institucionais e os propios colexiados. Trátase dun evento de confraternización dos profesionais do sector no que os asistentes teñen a oportunidade de debater e contrastar ideas e opinións e reencontrarse cos compañeiros. É destacable tamén, o acto de entrega dos premios GaliciaTIC que o COETG e a AETG conceden anualmente.



-Que motivou que a Televisión Dixital sexa o tema central?

-Este que vivimos é o intre por excelencia desta tecnoloxía. Desde o COETG e a AETG queremos abordar este feito histórico desde perspectivas distintas: a televisión terrestre, por satélite ou por cable. Outro dos motivos é o de concienciar e facer partícipe á sociedade tecnolóxica e á sociedade en xeral da relevancia da transición do apagado analóxico ao acendido dixital. Dedicamos tamén este ano a Noite á Televisión Dixital como unha maneira de solicitar a máxima implicación por parte da Administración na achega dos recursos necesarios para que a transición á “nova Televisión” sexa un éxito.

-Os Premios Galicia das Telecomunicacións 2009 buscan galardoar as mellores iniciativas e personalidades do sector TIC galego. Que obxectivos animaron ao COETG-AETG a darlles forma?

-É un recoñecemento ás persoas, entidades e empresas que están a levar adiante iniciativas que contribúen ao desenvolvemento das TIC en Galicia. Unha maneira de valorar o labor dos profesionais das telecomunicacións e arroupalos. En definitiva, unha forma de entender a unión do noso sector, elemento clave para o desenvolvemento. Este ano, ademais de entregar as xa tradicionais distincións de Enxeñeiro do Ano e Socio de Honra e os demais premios Galicia das Telecomunicacións, concedemos por vez primeira o premio GRADIANT, en colaboración coa entidade do mesmo nome, no que se valora a Mellor Tese Doutoral aplicada ao sector TIC.

-A Noite é unha cita para todo o sector das telecomunicacións de Galicia, pero, ademais deste colectivo, que outros estamentos deben apoiar e comprometerse coas TIC?

-A Noite responde a ser o evento anual de referencia do sector das Telecomunicacións en Galicia, por isto, ademais do importante número de enxeñeiros de telecomunicación colexiados e asociados que asisten á cita, este ano contamos coa presenza do presidente da Xunta, Alberto Núñez Feijoo, a secretaria xeral de Modernización, Mar Pereira e o secretario xeral de Medios, Alfonso Caba-leiro. Asemade, destacamos a presenza dos

representantes da práctica totalidade de entidades e asociacións empresariais e firmas do sector TIC galego, acadando a máxima participación en referencia a outros anos.

-Cal é o papel que desempeña o COETG en Galicia?

-O COETG é un punto de referencia para o colectivo dos enxeñeiros de Telecomunicación e para o sector en xeral. Este feito ponse de manifesto nas múltiples iniciativas que se impulsan ao abeiro do Colexio e que promoven o desenvolvemento do sector, como por exemplo a creación da Mesa pola ICT e o Fogar Dixital, da que forman parte máis de 20 persoas en representación de todo o sector, como as Xefaturas Provinciais de Telecomunicacións, os operadores de telecomunicacións, instaladores, fabricantes, administradores de fincas, etc. e que leva adiante proxectos favorecedores do desenvolvemento tecnolóxico galego. Destacamos o papel que o COETG realiza coordinando e secretariando esta Mesa, a traveso da cal realiza a achega de propostas, desde unha perspectiva galega á Comisión Asesora para o Despregue de Infraestruturas de Acceso Ultrarrápidas, na que se está a regular a nova Regulamentación das ICT, así como o Despregue de Infraestruturas no dominio público e privado. Tamén, a traveso de esta Mesa pola ICT e o Fogar Dixital, se traballa noutros eidos como por exemplo, colaborando coa realización de alegacións ao documento correspondente ás Directrices de Ordenación do Territorio de Galicia elaborado pola Xunta de Galicia.

-Unha das funcións do COETG é o Servizo de Visado Colexial. En que consiste?

-O título de enxeñeiro de Telecomunicación creouse xa no ano 1.920 e posúe a regulación das súas competencias desde 1.931. É unha titulación regulada desde hai moito tempo. Esta característica dota ao enxeñeiro da capacidade de realizar proxectos de alta cualificación baseados na traxectoria da profesión. Pola súa banda, o COETG, a través do servizo de Visado Colexial, garante que o proxecto visado está asinado por un enxeñeiro de Telecomunicación e como tal, garántese a profesionalidade do documento. O Colexio actúa así naqueles eidos onde a Administración non pode chegar.

“Galicia está suficientemente preparada para acoller a Axencia Estatal de Radiocomunicacións”

RAMÓN MARÍA LOIS SANTOS

Entrevistamos a Ramón M^a Lois Santos, secretario xeral do Colexio Oficial de Enxeñeiros de Telecomunicación de Galicia

-Por qué é bo para Galicia ser a sede da AER?

-Desde o COETG vimos traballando desde hai tempo para que a Axencia Estatal de Radiocomunicacións teña a súa sede en Galicia. Este traballo baséase no convencemento absoluto de que isto representaría un antes e un despois para o sector das telecomunicacións en Galicia e para toda a sociedade galega. En primeiro lugar non esquezamos que a AER é un organismo nacional con fortes ligazóns internacionais, o que se situaría ao noso país no mapa mundial das telecomunicacións. E isto é vital para Galicia. Debemos proxectar a nosa imaxe como país moderno vinculado ás novas tecnoloxías. Outro dos aspectos a salientar sería a creación dunha infraestrutura de servizos relacionados coas telecomunicacións de alto valor engadido e con profesionais de alta cualificación que xeraría unha contorna máis que favorable para o investimento e desenvolvemento do noso sector.

Hai que considerar tamén, que dentro do sector posuímos unha industria punteira con empresas que exportan tecnoloxía aos cinco continentes. Ademais de todo isto, non esquezamos o contido tecnolóxico da AER, o que levará a realización e contratación dunha infinidade de proxectos tanto nacionais como internacionais, de alto carácter tecnolóxico.

-Está preparada Galicia para acoller a AER?

-O noso convencemento neste senso é redobrado. Mire, alguén tiña que dicilo nalgún intre: temos un país marabilloso, e ese é un valor que hai que pór enriba da mesa. Contamos cunha xeografía envexable e de gran beleza, o noso clima, aínda que non nos cozamos a 40º e ás veces chova, é suave, envexado por moitos e próximo ao de boa parte de Europa. As nosas xentes son traballadoras, discretas e sobre todo hospitalarias. Somos un país libre de tensións sociais e, quizais pola nosa tradición emigrante, aberto ao mundo. Ademais, somos un país moderno con infraestruturas e servizos dunha sociedade plenamente desenvolvida. En fin, podíamos seguir un longo anaco, pero sirva isto como mostra dunha

primeira razón, e non baladí, para situar a AER en Galicia. Referíndonos xa ao sector temos que comentar que dispoñemos dun floreciente sector ETIC (Electrónica, Telecomunicacións e Tecnoloxías da Información e as Comunicacións) que, en non poucos casos, tradúcese en empresas de prestixio internacional e alta capacidade tecnolóxica. Proba de todo isto é, no eido da radiocomunicacións, a exitosa experiencia levada a cabo na Fonsagrada, co paso da TV analóxica á TV dixital, primeira proba realizada no Estado español e que foi executada con tecnoloxía galega e por enxeñeiros galegos.

Dispoñemos ademais de tres universidades cunha alta capacitación e experiencia en temas de I +D. Concretamente no noso ámbito, dispoñemos dunha Escola Técnica Superior de Enxeñeiros de Telecomunicación con máis de 25 anos de antigüidade, experiencia na formación de titulados galegos e cun amplo currículo en tarefas de investigación. Asemade, contamos cun colectivo de 1.000 profesionais de alta cualificación representados polo COETG.

-Qué papel xogan e deben xogar os políticos na consecución deste obxectivo?

A decisión de que a Axencia Estatal de Radiocomunicacións teña a súa sede en Galicia é unha cuestión onde a vontade política xoga un papel determinante. Se non reunimos as condicións precisas para albergar aquí a sede estaríamos desbotados. Con todo, isto non abonda. É fundamental acreditar a nosa candidatura de maneira moi sólida para que non haxa argumentos de idoneidade que nos afasten a sede. Agora mesmo estamos nunha boa posición na liña de saída pero debemos traballar moito e moi ben para acadar o noso obxectivo.

O papel dos políticos nesta cuestión é moi importante e ata o de agora contamos co seu total apoio. Neste sentido, levaron a cabo un labor encomiable que desde aquí agradecemos publicamente. Deron voz ás solicitudes do Colexio e no beneficio de Galicia camiñaron xuntos e baixo o paraguas do consenso conseguiron colocarnos, como dicíamos con anterioridade, nunha posición de privilexio na liña de saída. Cómpre citar a Proposición non de Lei do Parla-



mento Galego, aprobada por unanimidade de todos os grupos parlamentarios, na que se instaba á Xunta de Galicia a postularse como sede da Axencia e a mais recente Proposición non de Lei do Parlamento español na que, coa única abstención de Convergencia e Unio, se valora que a comunidade autónoma galega reúne as condicións idóneas para ser sede da Axencia e se insta ao Goberno central a estudar a posibilidade de emprazar en Galicia a futura sede da Axencia.

Contamos ademais co apoio de todo o sector como así o manifestaron en diversas ocasións as organizacións máis representativas, as autoridades académicas de centros de investigación e diversos medios de comunicación. Contamos ademais co apoio incondicional da Administración galega, personificada no seu presidente o cal aceptou o compromiso de levar adiante este proxecto.

Pero temos que seguir buscando apoios para que o proxecto non sexa só do sector senón de toda Galicia. Se o conseguimos, conseguiríamos que o futuro de Galicia se decida desde Galicia ... polo menos en telecomunicacións.

“Apostamos por un produto desenvolvido integramente dende aquí”

RAFAEL VALCARCE

► **Conversamos con Rafael Valcarce, presidente de Arteixo Telecom e socio de honra do Colexio Oficial de Enxeñeiros de Telecomunicación de Galicia**



Arteixo Telecom, como tantas outras empresas, pasou por intreos delicados. En termos corporativos, estaríamos a falar dun proceso de fortes perdas e dunha situación que en absoluto deixaba ver o camiño firme da continuidade. Porén, pasados os anos, a firma non só superou os atrancos senón que foi quen de poñerse en primeira liña produtiva e competitiva dos sectores galego e español das novas comunicacións. As cifras non fan máis que confirmalo. Asemade, Arteixo Telecom gábase de ter apostado integramente por tecnoloxía propia de seu, feita por enxeñeiros de aquí, e por ficar ben lonxe do que entenderíamos como modelo de empresa subvencionada.

Para informarnos de que pasou exactamente entre un intre (o da crise) e o outro (o do éxito) contamos neste número de Código Cero coa axuda de Rafael Valcarce, presidente da firma e colexiado de honra do Colexio Oficial de Enxeñeiros de Telecomunicación de Galicia. Ao seu xuízo e para ir meténdonos en materia, a peza clave da estratexia é o respecto absoluto polos traballadores e as súas nóminas. “Non valen excusas”, comenta.

-Sabemos que chegou vostede a Arteixo Telecom cando esta atravesaba un intre un pouco complicado. Porén, hoxe é unha das firmas punteiras do noso panorama TIC. Para metérmolos en datos concretos, a cifra de negocio foi alén en 2008 dos 20 millóns de euros, sendo o beneficio logo do imposto de máis de 620.000 euros. Cal é o segredo? En que consistiron os cambios de rumbo introducidos para conseguir que unha empresa a piques de pechar acadase estas cifras?

-Non todas as solucións adoptadas poden ser asumidas pola totalidade das empresas. No noso caso funcionaron, e cando teño ocasión falo delas por se poden servir a outros. O primeiro para saír dunha situación de atrancos como a que sufría Arteixo Telecom cando me fixen cargo de ela é ter respecto absoluto á nómina dos traballadores. A retribución debe chegar sempre no seu intre e na súa totalidade. Non valen excusas. Logo é preciso cumprir coa Seguridade Social e con Facenda, chegando ao límite da legalidade se é preciso, pero sen forzala. Outros factores chave foron o intenso diálogo cos subministradores e unha busca da confianza dos clientes mediante a calidade. Amais nós nunca deixamos de investir en I+D e innovación. Cómpre traballar coa cabeza, contendo o gasto e as ledicias por éxitos puntuais. Se a isto lle engades un equipo de calidade como o que tiña Arteixo Telecom xa daquela, pois mellor. E, por suposto, non apostar porque a túa conta de resultados vaia ter solución coas axudas e subvencións públicas. Amais de todo isto, en Arteixo Telecom decidimos converter unha empresa só de electrónica en algo máis completo, con

enxeñaría de I+D, de proceso e de produto, comerciais, márketing, etc. Todo isto non existía. E hoxe a empresa debe pensar no global.

-En liñas xerais, cales son os puntos fortes da oferta tecnolóxica de Arteixo Telecom? Dos proxectos punteiros nos que participa a día de hoxe a empresa, cales poderíamos salientar?

-Somos dos poucos que traballamos en tecnoloxías zig-bee, coas que desenvolvemos o selo electrónico, que achega múltiples aplicacións, por exemplo á hora de obter grandes aforros enerxéticos no sector hostaleiro por medio de sistemas de detección de presenza. Tamén estamos a ser os primeiros en empregar tecnoloxías de xigaconectividad, que nos van permitir intervir activamente nos procesos de fabricación do sector transporte e competir coas empresas que son líderes mundiais no desenvolvemento de modems que usan o fío eléctrico, o telefónico ou o coaxial. Nas primeiras probas realizadas por un dos operadores de telefonía máis importantes do mundo, os modems deseñados por Arteixo Telecom ofrecen mellores prestacións cós americanos ou xaponeses. Todo un orgullo. Agora haberá que ver se somos quen de ser tan bos na negociación comercial para que nolos merquen. Se puidera indicar algún proxecto máis, sinalaría a tecnoloxía 4G ou os reemisores de alta capacidade para o mercado americano.

- Fálase moito de empresas propias de un país que desenvolven servizos e tecnoloxías propias de seu. Porén, a realidade amósanos ás veces o contrario. Ata onde chega a importancia que lle dá a empresa á tecnoloxía de produción propia?

-Respecto moito aos "moveres de caixas" e aos que teñen capacidades económicas para acadar "transferencia tecnolóxica" pagada. Tódolos negocios son respectables, pero o que non está ben é confundir á xente. Ao final, resulta que se accede a axudas públicas ou a negocios declarando como "produto propio" o que non o é. Na nosa firma apostamos polo produto desenvolvido integramente polos nosos enxeñeiros en colaboración, segundo os casos, con enxeñerías galegas. E con moi bos resultados. Investimos case o 5% da nosa facturación en I+D+i. Aproveito para deixar claro que nunca fomos



▲ Imaxe da sede de Arteixo Telecom

unha empresa "subvencionada". Nunca. O máis que acadamos en plena crise empresarial do ano 200 foron avais do IGAPE que nós contraavalamos con activos inmobiliarios. E levamos máis de catro anos sen axudas da Administración galega, aínda que si as temos da Administración central e de Europa.

-Sabemos que a compañía está a centrar unha parte dos seus esforzos en optimizar o seu traballo en I+D. De feito, a achega neste eido é de máis do 5% da facturación. Como se pode manter este ritmo neste parón produtivo? Poderá manterse a medio e longo prazo ou a velocidade innovadora ten que ir por forza diminuindo?

-No noso caso, non só non recortamos o investimento en I+D, senón que o aumentamos. Como se consegue? Pois por exemplo capitalizando a empresa. Levamos cinco anos de beneficios e nunca repartimos dividendos aos socios. Todo o incorporamos a fondos propios. Por iso, cando nos últimos anos necesitamos financiamento bancario, nunca se nos negou.

-A historia de Arteixo Telecom é unha historia de fabricación de tecnoloxía de alto nivel para os sectores ferroviario, náutico-pesqueiro, telefónico ou electrónico. Sen embargo, nos últimos tempos semella que está a medrar a súa presenza en eidos como o sanitario ou o transporte. Cales serán os sectores estratéxicos que á firma lle quedan por cubrir? Onde veremos traballando a Arteixo Telecom nos vindeiros anos?

-Hai dous nos que sempre quixen estar e a por eles vou. Un é o de Defensa. Estamos a piques de acadar unha das homologacións máis duras de obter, a PECIAL, que ademais non se pide, senón que che ten que convidar

o Exército para comezar o proceso. O outro é o sociosanitario. En realidade, xa deseñamos algunha experiencia satisfactoria neste eido. Tras dous anos ofrecendo o servizo de seguimento de doentes de Alzheimer en Galicia, e perdendo cartos con el, a Xunta contratou o servizo cunha tecnoloxía do norte de Europa que acabou fracasando. Aquilo foi duro, pero non nos afundimos. Reaccionamos e entres meses pasamos a ser, xunto con Level Telecom, a plataforma tecnolóxica para toda España deste servizo, coa Cruz Vermella e Vodafone como partners.

-Falemos do equipo humano. Sabemos quen en 2008, o número de traballadores medrou un 7%, reforzándose sobre todo o departamento de I+D. Que papel xoga o capital humano na empresa? Que están achegar as novas "fichaxes"?

-Si por "fichaxe" se entende ter aos mellores, posiblemente xa os temos. Pero sempre hai profesionais dispostos a embarcarse no noso proxecto. O último foi o noso director de Marketing e Desenvolvemento de Negocio, que antes foi director xeral de Ineo. Apostamos por profesionais que non se deixen impresionar polo resultado a curto prazo ou polas cores dun produto nun "lineal". A nosa xente está moi preparada, o que nos permite fabricar a rede de datos IBERMIR para Telefonía ou toda a rede de comunicación Tren-Terra para Adif. Ou traballar para empresas como Indra.

-En que situación se atopan as empresas TIC galegas como Arteixo Telecom no que respecta ao apoio das administracións? É certo que hai certa tendencia a defender a quen máis capital ten e, polo tanto, menos axuda debería precisar?

-Levo anos pedindo que se fagan auditorías tecnolóxicas para que as empresas obxecto de

subvencións e axudas amosen cales son os produtos que grazas a elas foron sacados ao mercado. O tema é delicado. Agora a miña batalla é impulsar o modelo da demanda temperá. Trátase de dar axuda pública a aquelas empresas de calquera sector que teñan necesidade de tecnoloxía. Deste xeito, incentívase a demanda e o diñeiro acaba por chegarlles ás empresas que producen tecnoloxía. Con este modelo favorécese o circulante das empresas subministradoras de tecnoloxía, tecnifícanse as firmas que a van empregar e, ademais, creamos unha "plataforma tecnolóxica demostrativa" que converte a Galicia nun escaparate das tecnoloxías punteiras.

-Vivimos un tempo de crise, e non é preciso sinalar cales foron os modos produtivos que nos levaron en boa medida a isto. Unicamente diremos, para que se entenda, que as empresas vinculadas á información son as que máis medran nun tecido económico xeral en recesión. Cre que os poderes públicos están agora dispostos a asumir esta realidade e apoiar o cambio de rumbo no modelo produtivo cara o que non pode ter nunca data de caducidade, o coñecemento?

-Aínda a risco de que o meu sector poida cuestionarme, direi que non creo en modelos produtivos forzados. A maioría fórmanse de xeito espontáneo e con tempo. Pero o que de verdade vale son as persoas. Mesmo en épocas de crise hai quen sabe como se fai desta unha oportunidade. Cando Noruega e Suecia apostaban polo modelo produtivo do automóbil, quen lles ía dicir que un empresario ía a trunfar co mobile? E aí está hoxe Ikea. Cando hai trinta anos en Santiago de Compostela o modelo era a Universidade e os servizos, Televisión foi quen de apostar con éxito polas telecomunicacións. E cando en España, hai vinte anos, o modelo produtivo téxtil estaba esgotado segundo os cataláns, xorde un emprendedor como Amancio Ortega e crea o meirande imperio inimaxinable. Por iso, repito, que o que hai que coidar é o talento, que ás veces está moi preto. E dito isto, por suposto que creo nun modelo produtivo que coexista co ladrillo ou con outro calquera. O noso, o das telecomunicacións, é menos contaminante e moi horizontal, e é quen de chegar a todos os sectores, mesmo a aqueles que hoxe cotizan á baixa.

Finalmente, o móbil do futuro



Movistar e Vodafone lanzan de xeito simultáneo Internet móbil de até 21 megas

Os dispositivos como os smartphones pedían a berros servir para algo máis que como híbridos entre móbiles e computadores, algo máis útiles

pon en xogo unha conexión por móbil a Internet a unha velocidade de 21 megabit por segundo (Mbps), o que achega unhas condicións tres veces mellores cás que subministra a rede que coñecemos. Isto significa basicamente dúas cousas: que a competencia entre as dúas operadoras vai subir un novo chanzo (veñen de entrar nun deses mercados nos que se entra xeralmente fregando unha palma da man contra outra) e que para descargar unha película non teremos que pedir un día libre. En detalle, poderemos facelo en aproximadamente cinco minutos se o filme en cuestión non vai alén dos 700

megas.

Imos dar conta agora das achegas concretas de cada unha das operadoras:

• Telefónica. Puxo en marcha o

seu servizo na segunda semana de novembro. Ao parecer, só estará dispoñible nun principio para o eido das empresas, e, de estas, unicamente as que teñan sede en Madrid e Barcelona. Segundo se conta en medios como El País, está previsto que ao longo do ano que vén a tecnoloxía se vaia asentando nas cidades de máis de 250.000 habitantes, o que lóxicamente incluíría á Coruña e a Vigo. Deste xeito, e (todo sexa dito) axudando ben pouco a superar determinadas fendas dixitais entre os espazos urbanos e os rurais, a finais de ano tódalas grandes cidades do Estado español terían acceso á tecnoloxía, o que representa o 70% da poboación.

Respecto a prezos, Movistar achega unha tarifa plana para particulares de 49 euros ao meso con fluxo ilimitado de datos até un tope de 10 xigas. A partir de

aí, as condicións de acceso caen até os 128 Kbps.

• Vodafone semella asumir un camiño menos corporativo e menos limitado dende o punto de vista xeográfico. A partir do 10 de novembro, a empresa achega velocidades de 14,4 Mbps en Barcelona, Madrid, Zaragoza, Valencia, Bilbao, Sevilla e Málaga, e non só para empresas senón para tódolos tipos de clientes. Asemade, subministrarlles accesos de 21 Mbps ás áreas de tráfico denso de poboación. A idea é aplicalo todo en breve ás 30 principais cidades. Polo que atinxe aos custes, dicir que a operadora achega a Tarifa Plana Navega Plus para acceder a Internet (unicamente) por 39 euros, con tráfico sen límites até os 4 xigas. Asemade, Vodafone pon en xogo a Tarifa Navega e Fala, por 49 euros, que, como o seu propio nome indica, tamén deixa marxe para facer chamadas a fixos nacionais, sendo as condicións de fluxo de datos exactamente iguais.



cós primeiros pero limitados en comparación cos segundos por mor dunhas redes propias que non ofrecían as mellores garantías de velocidade. Porén, semella que unha parte dos atrancos veñen de ficar atrás, e máis se atendemos ao anuncio feito recentemente a dúas bandas (pero, coidado, non en compañía) por Telefónica e Vodafone no que (entre outras cousas) dáse a coñecer a posta en marcha do seu servizo HSPA+, dirixido a acurtar a distancia funcional que afasta aos dispositivos con conexión telefónica dos aparellos con rede fixa ou Wi-Fi.

Máis polo miúdo, o servizo



As orixes da TDT que nos vén

Damos conta das competencias e obxectivos do Plan de Transición á TDT en Galicia

Quen ten competencias?

As competencias en materia de telecomunicacións, e por tanto en Televisión Dixital Terrestre, son exclusivamente do Estado, en virtude do artigo 149.1 da Constitución, especialmente indicado no apartado 21. Polo tanto é o Estado quen dita as normas, regula, fai os anuncios, fixa os prazos e remata co apagamento.

Tamén hai que dicir que a implantación da TDT, e o apagamento analóxico, faise en base as directrices da Unión Europea, que fixa o apagamento da televisión analóxica en Europa para o ano 2012. Esta mesma data, do ano 2012, era a fixada no Plan Técnico Nacional da Televisión Dixital Terrestre do ano 1998, que posteriormente o Goberno modificou no ano 2005, para adiantala a próxima data do 3 de abril de 2010.

Cales son os prazos dados e até cando temos cobertura analóxica?

O Plan Técnico Nacional de Televisión Dixital Terrestre (PTNT-DT), aprobado polo Real Decreto 944/2005, de 29 de xullo, determina os obxectivos de cobertura para as emisións de televisión dixital de ámbito nacional e autonómico, a nivel de todo o Estado, fixando a data do apagamento analóxico final para o 3 de abril de 2010.

Obxectivos de cobertura de poboación estatal dentro do PTNT-DT:

80% antes del 31/12/2005 (todas as televisións nacionais e as públicas autonómicas)

90% antes del 31/12/2008 (todas as televisións nacionais e as públicas autonómicas)

96% antes del 3/4/2010 (todas as televisións nacionais e as públicas autonómicas)

98% antes del 3/4/2010 (Corporación TVE, CRTVG no ámbito autonómico)

Estes obxectivos de cobertura, que fixa o Estado, son obrigatorios para as empresas concesionarias de servizo de televisión estatal e autonómicas. O Ministerio de Industria instou as televisións nacionais a que presentasen os seus plans de despregamento, o que fixeron en 2006. Estes plans de despregamento das infraestruturas de difusión, para cada unha das televisións, debería garantir acadar a cobertura establecida, asumindo, as televisións, os custos derivados dos investimentos e os custos recorrentes da explotación do servizo (enerxía, mantemento, custos de explotación).

No caso das televisións públicas autonómicas, o PTNT-DT fixa o obxectivo de cobertura do 98% da poboación autonómica. Pola contra, a cobertura fixada para as televisións do eido estatal é do 98% de todo o Estado, pero non abrangue obxectivos de cobertura autonómica ou provincial, é dicir, poderíase acadar ese 98% de cobertura do Estado con unha cobertura en Galicia por debaixo do 80% da poboación.

Até onde chega o Plan de Transición á TDT en Galicia?

O 7/9/2007 aprobouse no Consello de Ministros o Plan Nacional de Transición a la TDT, establecendo o marco de actuación para o cese ordenado e progresivo das emisións con tecnoloxía analóxica e a súa total substitución por emisións baseadas en tecnoloxía dixital.

No caso de Galicia, o Plan Técnico Nacional de Transición a TDT abrangue tódolos concellos galegos, distribuídos en seis Áreas Técnicas, ligada, cada unha delas, aos centros principais de televisión: Santiago, Ares, Páramo (Lugo), Meda (Ourense), Domaio (Pontevedra) e Ourense-Este (límite con Zamora), que se executarán en tres fases, segundo o Área a que pertencen e a data na que se fixa o apagamento.

Esta publicación do Plan Nacional de Transición a TDT ten dúas grandes consecuencias para Galicia:

1.- O Estado reconece a importancia dos microemisores analóxicos instalados pola Xunta e os Concellos, os que denomina "Outros Centros".

2.- Fíxanse uns obxectivos de cobertura para a TDT, iguais os que teñen da sinal de televisión en analóxico, o 98%, superando con creces os obxectivos iniciais do Plan Técnico Nacional de la Televisión Dixital Terrestre. As administracións públicas deberán financiar o despregamento de rede necesaria para igualala cobertura analóxica, e ábrese a vía para que o Estado contribúa ao despregamento da rede para a cobertura rural.

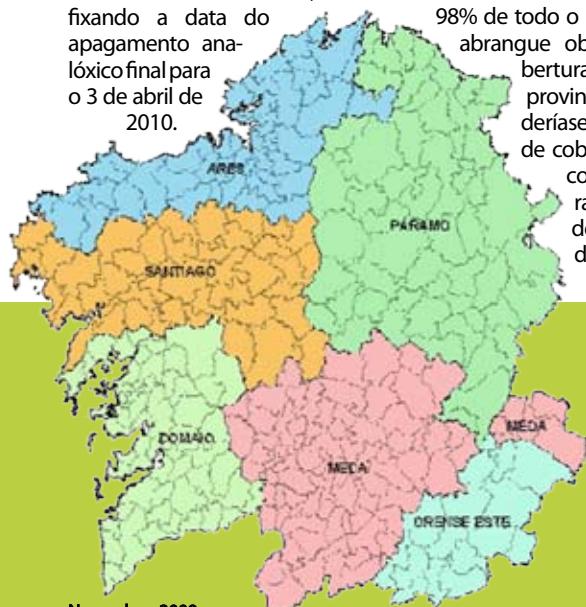
En que consistiu o convenio marco entre Goberno central e galego?

O pasado 18 de decembro de 2008, 15 meses despois do decreto, firmouse un convenio marco de colaboración entre o Ministerio de Industria e a Secretaría de Comunicación, para o desenvolvemento do Plan Nacional de Transición a la TDT, no que o Estado e a Xunta se comprometían a financiar, a partes iguais, os investimentos no equipamento de microemisores de TDT, chamados gap-fillers (enche-ocos) das televisións estatais, públicas e privadas, que substituirán aos máis de 500 equipos analóxicos de televisión, instalados pola Xunta e os concellos para a cobertura rural de televisión dende a década de 1990, e que complementa a cobertura dos centros transmisores principais de difusión da sinal de televisión.

O convenio desenvólvese mediante anexos, para cada unha das fases. Na actualidade está asinado o anexo para a Fase I, na data do 18/12/2008, no que figura a cantidade total de 3.261.500 euros, investimentos para trocar 137 microemisores analóxicos antes do 30/6/2009, dos que 1.603.750 euros deberán ser achegados pola Xunta a través dos créditos que xestiona a Secretaría Xeral.

O pasado 31/7/2009, asináronse os anexos do convenio marco correspondentes as Fases II e III do Plan Nacional de Transición, correspondendo a Galicia un total de 8.715.600 euros, financiado a partes iguais entre o Estado e a Xunta de Galicia.

En total, a Xunta de Galicia e o Estado achegan case 12 millóns de euros para financiar o despregamento da TDT no rural.



	ÁREAS TÉCNICAS	Nº DE CONCELLOS	FECHA LÍMITE
FASE I	- SANTIAGO	44	30/6/2009
	- OURENSE-ESTE	16	
FASE II	- ARES (Coruña)	51	31/12/2009
	- MEDA (Ourense)	85	
FASE III	- PÁRAMO (Lugo)	58	3/4/2010
	- DOMAIO (Pontevedra)	61	



Así está a TDT hoxe na nosa terra

Para dar cobertura aos múltiplex estatais Abertis Telecom (provedor de infraestruturas para o desenvolvemento da TDT) ten dúas redes: unha para Televisión Española e outra para a cobertura das televisións privadas nacionais. A día de hoxe, Abertis ten xa despregadas as súas coberturas, con 116 centros acesos para a rede de Televisión Española e 76 para a rede das privadas. Con isto, a cobertura acadada no caso das televisións estatais de ámbito privado está por debaixo do 90% da poboación de Galicia.

Cantos centros emisores temos acesos?

A Galicia correspóndelle, dentro do Plan Técnico Nacional da TDT, un múltiplex dixital multifrecuencia, no que se integran catro programas de televisión, dous da televisión autonómica, TVG e TVG2, e as privadas Popular TV e Voz de Galicia. A competencia no despregue do Múltiplex Autonómico correspóndelle a Comunidade Autónoma de Galicia,

para o que conta cun plano de espallamento do múltiplex autonómico posto en marcha e executado pola empresa pública Retegal. Este plano deberá facer posible o prendido de 50 novos centros emisores, ata sumar 140 centros, o que permitirá ampliala cobertura para acadar os obxectivos do Plan Técnico Nacional, ata o 98 % da Poboación de Galicia.

Os investimentos para executar esta actuación ascenden a 2.090.000 euros, incluíndo os transmisores, ligazóns, elementos de rede e melloras na infraestrutura.

Nestes intres están instalados e en funcionamento 88 centros emisores que subministran unha cobertura do 95% da poboación. Segundo se vai cumprindo o plano de despregamento, estes datos vanse reducindo, co obxectivo esperado de que o 3 de abril de 2010, o 98 % da poboación galega teña cobertura terrestre da sinal de TDT.

Por que hai que poñer en sintonía as infraestruturas?

Co despregamento dos múltiplex

estatais por parte de Abertis Telecom e do múltiplex autonómico por parte de Retegal, as redes resultantes son diferentes, xa que os emprazamentos da rede de Televisión Española, das televisións privadas nacionais e da televisión autonómica, non coinciden en moitos casos.

O resultado disto é a marxinação que se produciría para moitos cidadáns, xa que en moitas entidades de poboación a cobertura que terían sería só de Televisión Española, das televisións privadas nacionais ou da televisión autonómica. Noutros casos para poder ver a Televisión Española, ou privadas, terían que ter unha dupla ou tripla antenización.

Para evitar este problema, Retegal está a executar un plano de homoxeneización de coberturas, que consiste en instalar nos centros emprazamentos onde unicamente se estea a emitir o múltiplex autonómico, o resto das cadeas estatais, a de Televisión Española RGE e as televisións privadas SFN.

Deste xeito, iguálase a cobertura da rede primaria, aca-

dando tódalas cadeas a mesma cobertura obxectivo, a do 98% prevista para o múltiplex autonómico, ofertándolles a tódolos cidadáns os mesmos servizos de televisión. Ao mesmo tempo, con este plano de homoxeneización mellorase o sinal que vai a alimentar os microemisores para o medre da cobertura no eido rural, rede terciaria. Por outra banda, simplifícase a antenización por parte dos usuarios, que só deberán dispoñer dunha única antena, apuntando ao centro correspondente.

Os investimentos do plan de homoxeneización son de 1.600.000 euros.

Cal é a razón de que sexa precisa cobertura por satélite?

Mediante o Real Decreto Lei 1/2009 establece a obriga dos operadores de servizos de Televisión Dixital Terrestre (TDT) de ámbito estatal de poñer conxuntamente as canles a disposición de polo menos un mesmo distribuidor de servizos por satélite ou dun mesmo operador de rede de satélites, co obxectivo de permitirles o

acceso a ditas canles aos cidadáns que residan en zonas nas que, unha vez rematada a transición a TDT, non teñan cobertura do servizo de TDT de ámbito estatal. Deste modo, asegúrase que tódolos cidadáns poidan acceder a estas canles.

Os principais países de noso contorno entenderon que a plataforma satelital configúrase como a solución técnico-económica máis axeitada para cubrir as zonas do territorio sen posibilidade de acceder á TDT por vía terrestre, que en España supoñen máis ou menos o 2 por 100 da poboación. Esta poboación sitúase en zonas dispersas e illadas, nas que non é viable economicamente achegar cobertura de servizo da TDT mediante emisores terrestres de televisión.

Que solucións hai para as zonas de escuridade dixital?

A cobertura da rede terrestre de centros non cubre a totalidade da poboación (nin co servizo de televisión analóxica nin co servizo de TDT), polo que se deseñou unha solución de difusión por satélite que permite universalizar o novo servizo de televisión.

A instalación de SAT-TDT, pois así se chama esta alternativa, é semellante a unha instalación de TDT convencional (terrestre) coas seguintes diferenzas:

- A antena é de tipo parabólica.
- O decodificador é específico para recepción de TDT por satélite (non se pode adquirir libremente en comercios, só a través de distribuidores autorizados).
- O cidadán realiza a solicitude a un instalador de telecomunicación, que se encarga de realizar todas as xestións:

Comprobación de falta de cobertura de TDT terrestre (medidas).

Tramitación da activación do receptor.

Instalación (se é preciso) dun sistema de recepción satélite (antena parabólica).

Só distribuidores autorizados poden solicitar a Abertis Telecom a activación dun receptor de SAT-TDT. Para a xestión das

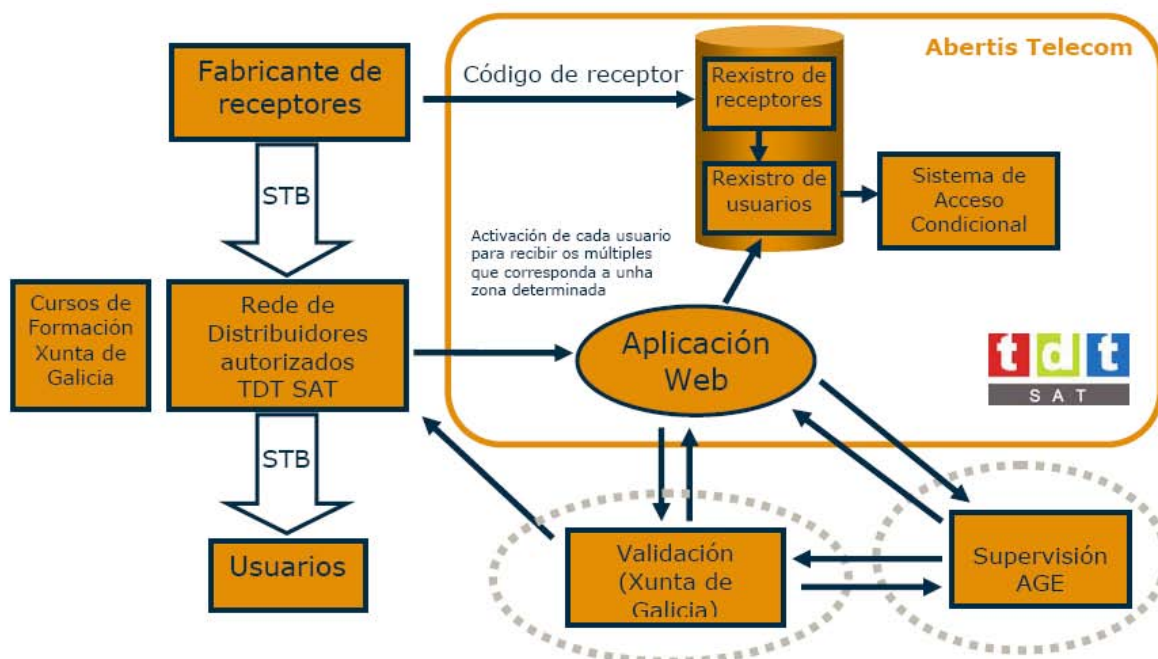
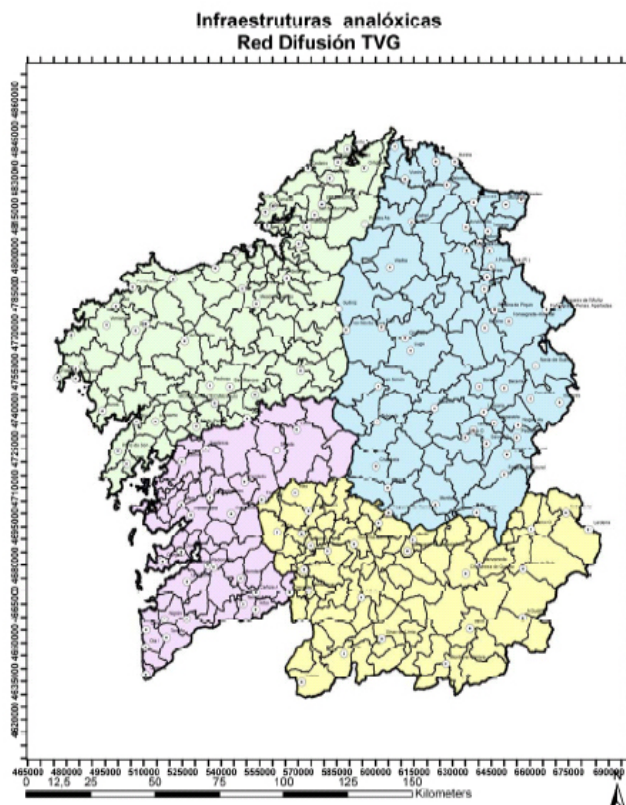
instalación de SAT-TDT, desenvólvese un sistema baseado nunha aplicación web á que acceden os diferentes axentes implicados. Este sistema permite axilizar a tramitación da activación dos receptores unicamente para aqueles cidadáns sen sinal de TDT terrestre.

Aplicación da solución SAT-TDT en Galicia

No caso de Galicia a proxestión de cobertura que se acadará permite facer estimacións da poboación que poderá acollerse ao servizo de TDT en satélite: unhas 50.000 persoas, aproximadamente uns 20.000 fogares.

Este segmento de poboación caracterízase por un alto espallamento xeográfico. É preciso sinalar neste punto que un dos criterios para situar os centros de extensión de TDT é cubrir os núcleos de poboación (non diseminados) con máis de 50 habitantes. Isto implica que a poboación fóra do alcance das redes principal e de extensión é diseminada ou se sitúa en núcleos de moi pequena entidade, para os que a relación do investimento necesario en rede terrestre por fogar é desproporcionada.

Adicionalmente, a maior parte destes fogares posúen un recepción regular ou nula da televisión analóxica, en todas ou nalgunhas das canles públicas ou privadas existentes.



Arquitectura do sistema de xestión da solución SAT-TDT.

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
			TOQUES A CORUÑA	ARZÚA A CORUÑA	OUTES A CORUÑA	MELIDE A CORUÑA
19	20	21	22	23	24	25
VILASANTAR CORUÑA	AGOLADA PONTEVEDRA	SANTISO CORUÑA	SILLEDA PONTEVEDRA	FISTERRA CORUÑA	OROSO CORUÑA	NOIA* A CORUÑA
26	27	28	29	30	31	
LALÍN PONTEVEDRA	VAL DO DUBRA CORUÑA	TRAZO CORUÑA	TORDOIA A CORUÑA	TEO* A CORUÑA	AMES* A CORUÑA	

▲ Calendario de actividades divulgativas para o mes de outubro.

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
						1 VEDRA CORUÑA
2	3	4	5	6	7	8
MESIA CORUÑA	FRADES CORUÑA	SOBRADO A CORUÑA	RODEIRO PONTEVEDRA	BOIMORTO CORUÑA	PORTO DO SON A CORUÑA	NEGREIRA CORUÑA
9	10	11	12	13	14	15
A BAÑA CORUÑA	MUROS CORUÑA	CARNOTA CORUÑA	ROIS CORUÑA	LOUSAME CORUÑA	SANTA COMBA CORUÑA	BOQUEIXÓN A CORUÑA
16	17	18	19	20	21	22
CORCUBIÓ A CORUÑA	BRIÓN CORUÑA	DUMBRIÁ A CORUÑA	O PINO CORUÑA	MUXÍA CORUÑA	HAZARICOS A CORUÑA	CEE CORUÑA
23	24	25	26	27	28	29
ORDES* A CORUÑA	TOURO CORUÑA	VILARIÑO DE CONSO	O BOLO	VILARDEVOS	VILA DE CRUCES PONTEVEDRA	A VEIGA
30 LAROUCO						

▲ Accións do mes de novembro.

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
	1 A MEZQUITA	2 VIANA DO BOLO	3 VERÍN*	4 OÍMBRA	5 CUALIEDRO	6 A GUDIÑA
7	8	9	10	11	12	13
MONTERREI	RIÓS	LAZA	CASTRELO DO VAL	MANZANEDA	VERÍN	AMES CORUÑA
14	15	16	17	18	19	20
PADRÓN CORUÑA	TEO CORUÑA	ORDES A CORUÑA	NOIA CORUÑA	CERCEDA CORUÑA		

▲ Accións para decembro.

Un plan para que non haxa baleiros informativos sobre a TDT

Tan importante coma conseguir levar a TDT a toda a poboación é informar sobre o proceso de transición de analóxico a dixital, os pasos a seguir para poder instalar a TDT nos fogares, as datas de apagamento analóxico, ...

Tanto desde a Administracións do Estado coma da Xunta habilitáronse diversos medios e accións de comunicación aos cidadáns.

Accións do Ministerio de Industria

O Ministerio de Industria, Turismo e Comercio deseñou diversas accións de comunicación para os cidadáns sobre o proceso de transición, que se lanzan nos concellos de cada Proxecto Técnico nos meses previos a que se produza o apagamento analóxico.

Esta campaña de información componse de:

- Campañas de comunicación en radio, prensa e exteriores.
- Puntos de información fixos e móbiles.
- Carteis de proximidade en puntos de concentración de tráfico (centros de saúde, oficinas bancarias).
- Edición de diverso material informativo: dípticos, carteis, banners ...
- Inserción de avisos de datas de cese en emisións analóxicas.

Os puntos informativos fixos estarán situados en cidades de máis de 30.000 habitantes. O seu horario é de luns a domingo de 10.00 h a 21.00 h.

Os puntos informativos móbiles estarán situados en poboacións de entre 500 e 30.000 habitantes. Unha unidade móbil visitará diversos municipios nos días de maior afluencia de cidadáns, como nos días de feira, etc.

Nas gráficas que acompañamos detállase o percorrido destas unidades móbiles en Galicia para os meses de outubro, novembro e decembro.

A inserción de avisos de datas de cese de emisións analóxicas nas semanas previas ao apagamento nas canles analóxicas é acción máis directa aos usuarios que non migraron á TDT. Estes avisos consisten nunha mensaxe inserida cada hora nas canles analóxicas na que se informa de que esa canle só se poderá ver en dixital a partir da data de cese establecida. Unha vez superada esta data, na pantalla aparecerá unha mensaxe dando conta de que as emisións só están dispoñibles en TDT.

Oficina Técnica da TDT de Galicia

A Xunta de Galicia habilitou unha Oficina Técnica da TDT, que se constitúe como unha entidade que exerce de elemento tractor e coordinador das iniciativas impulsadas e lideradas polo Executivo autonómico ou polos distintos axentes implicados no proceso, necesarias para garantir o éxito da implantación da Televisión Dixital Terrestre en Galicia.

Os obxectivos da Oficina Técnica da TDT de Galicia son:

- Idear en conxunto co resto de axentes e ser o elemento impulsor das iniciativas necesarias para vencer as barreiras que impiden o axeitado avance no proceso de cambio tecnolóxico.
- Centralizar e canalizar toda a información no proceso, mantendo un fluxo fluído da mesma entre os distintos axentes, e asesorando e informando aos mesmos en todo aquilo que este relacionado coa televisión dixital terrestre.
- Actuar como observatorio da implantación da televisión dixital terrestre, dispoñendo sempre dunha visión global e panorámica do proceso que permita unha análise prospectiva.

Oficina Técnica da TDT de Galicia

Teléfono: 981 572 154

Correo electrónico: oficinatdt@xunta.es

Páxina web: www.tdtgalicia.es

Dende a Oficina Técnica da TDT de Galicia aténdese de xeito personalizado as consultas recibidas a través do número de teléfono 981572154, e o correo electrónico oficinatdt@xunta.es.

Na páxina www.tdtgalicia.es, a través dunha ferramenta SIX accesible pola Rede, están dispoñibles os datos de cobertura máis actualizados do servizo de TDT e



Proceso de inserción de mensaxes en canles analóxicas.

Exemplo de avisos da data de cese inseridos nas emisións analóxicas.



información de cara onde orientar as antenas para cada unhas das entidades de poboación de Galicia.

Comeza o plan de despregamento na área de Santiago

Os responsables do departamento que se está a ocupar de implantar a Televisión Dixital Terrestre na nosa terra presentaron a comezos de novembro o Plan de Acendido da TDT na Área Técnica de Santiago, que afectará a 44 concellos (39 da provincia da Coruña e 5 da de Pontevedra), e que a xuízo da Xunta de Galicia permitirá facer axeitadamente a transición da televisión analóxica á dixital dentro do prazo comprometido, que remata o 31 de decembro.

Deste xeito, e logo da licitación do Plano en agosto e a adxudicación do mesmo a finais de setembro, estaba previsto para a terceira semana de novembro a instalación dos sete primeiros equipos do total de 55 que deben cubrir a área de Santiago. O secretario xeral de Medios da Xunta, Alfonso Cabaleiro, presentou o programa acompañado polo subdirector xeral de Enxeñería e Planificación da Secretaría Xeral de Medios, Ignacio José Otero López, e o coordinador da Oficina Técnica da TDT en Galicia, Miguel Pérez Iglesias.

O calendario de acendidos arrincará coas estacións de Orrea (Agolada), Rodeiro, Barazón (Santiso), Furelos (Melide) e Bascuas (Vila de Cruces), as que se lle irán sumando outras co fin de igualar a cobertura dixital da

TDT de todas as canles, públicas e privadas, nacionais e autonómicas, na área técnica de Santiago. O obxectivo final busca a universalización da TDT dentro dos novos prazos previstos.

Cofinanciado entre a Xunta de Galicia e o Ministerio de Industria, Turismo e Comercio, os equipos empregados contan con tecnoloxía exclusivamente galega, sendo tamén galegas as empresas instaladoras.

Durante a presentación do devandito plan, o secretario xeral de Medios lembrou que a Xunta mantén o prazo da primeira quincena de xaneiro para os apagamentos analóxicos da Fase I (Ourense Leste e Santiago) e gran parte da Fase II (Ares-Meda). Para o 3 de abril estará todo rematado coa finalización do resto da Fase II e a Fase III (Páramo-Domaio).



Punto de información móbil da TDT.

Que podemos sacar en limpo da TDT?

• Máis canles de televisión

Segundo se nos conta dende a Oficina da TDT de Galicia (tdt-galicia.es), a dixitalización da televisión permite usar de maneira máis eficaz o espectro radioelétrico, aumentando o número de canles dispoñíbles. O resultado máis visible para os espectadores é un incremento na oferta do número de canles. Por iso, na maioría das zonas do visionado actual de 6 a 8 canles de televisión pasouse a máis de 25 canles. Poderemos ver as canles da nosa zona en <http://www.tdtgalicia.es/node/113>.

• Mellor calidade

A transmisión dixital elimina ruídos, interferencias e dobre imaxe. É dicir, a TDT recíbese con maior calidade de imaxe, eliminando o efecto néboa ou dobre imaxe dos nosos televisores. Así mesmo, pódense ofrecer contidos con formato de imaxe panorámico (16/9) xa aceptados en moitos dos novos televisores do mercado, múltiples subtítulos e unha mellor calidade de son (parecida á que proporciona un CD), con efectos surround multicanle e multilingüe. Os espectadores poderán gozar da espectacularidade do cine ou eventos deportivos en calidade DVD a través do sinal da antena.

• Novos servizos

A dixitalización do sinal e o mellor aproveitamento do ancho de banda permite que as televisións ofrezan novas funcionalidades que van máis aló dos



▲ Xanela ao futuro, vista no caderno de B

simples contidos audiovisuais e que reforzan a experiencia do telespectador. Estes servizos avanzados son: a guía electrónica de programas (EPG), o teletexto dixital cunha contorna moito máis visual e amigable, servizos interactivos (xogos, votacións, chats, etc), emisión de canles de radio a través da televisión, posibilidade nun futuro de acceder a contidos premium mediante a modalidade de pago por visión, visión multicámara en eventos deportivos, acceso a Internet, etc. Desta forma os telespectadores deixan de ser un elemento pasivo da televisión para converterse en parte activa da mesma.

• Recepción móbil e portátil

As emisións de televisión dixital terrestre, a diferenza doutros

Ligazóns de interese sobre a televisión dixital

Oficina Técnica da TDT de Galicia:

<http://www.tdtgalicia.es/>

Portais de referencia:

<http://www.impulsatdt.es/>

<http://www.infotdt.com/>

<http://www.planavanza.es/>

<http://www.televisiondigital.es/>

<http://www.infoayuntamientostdt.es/>

Canles de televisión dixital:

<http://www.antena3.com>

<http://www.crtvg.es/>

<http://www.cuatro.com/>

<http://www.lasexta.com/>

<http://www.nettv.es/>

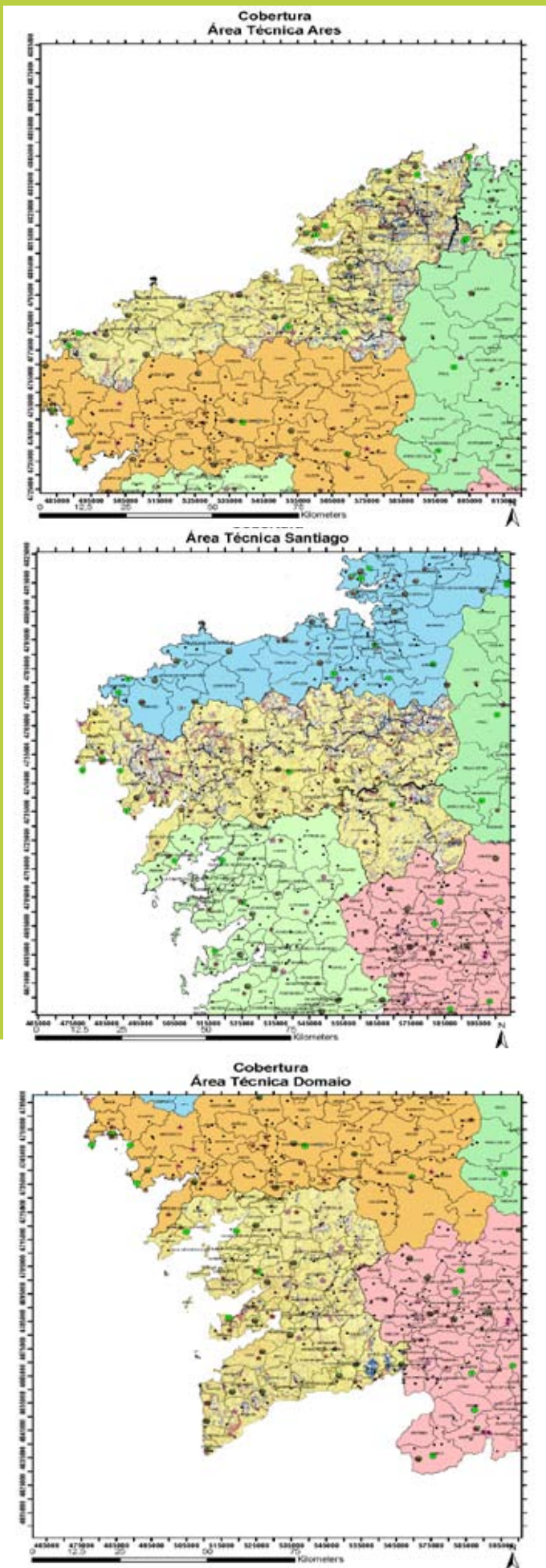
<http://www.populartv.net/>

http://www.rtve.es/tve/tematicos_tdt/

<http://www.sogecable.es/>

<http://www.telecincinco.es/>

<http://www.veo.es/>





Rianza.

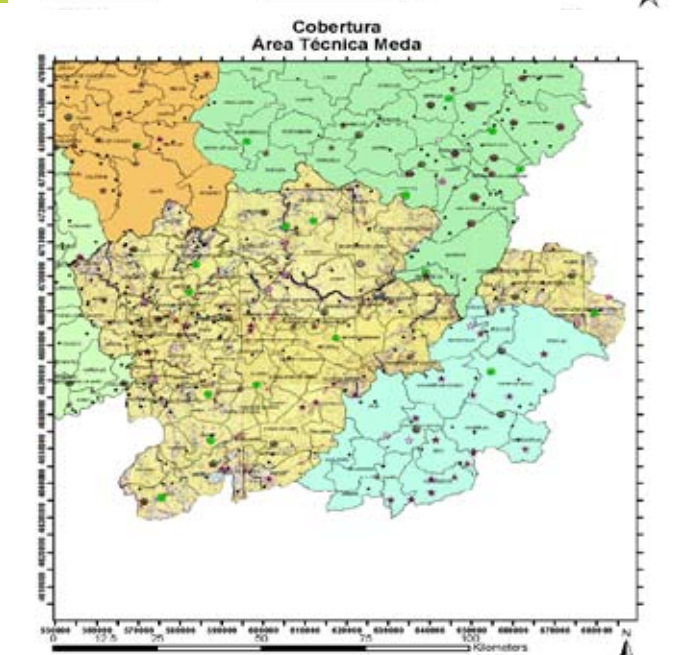
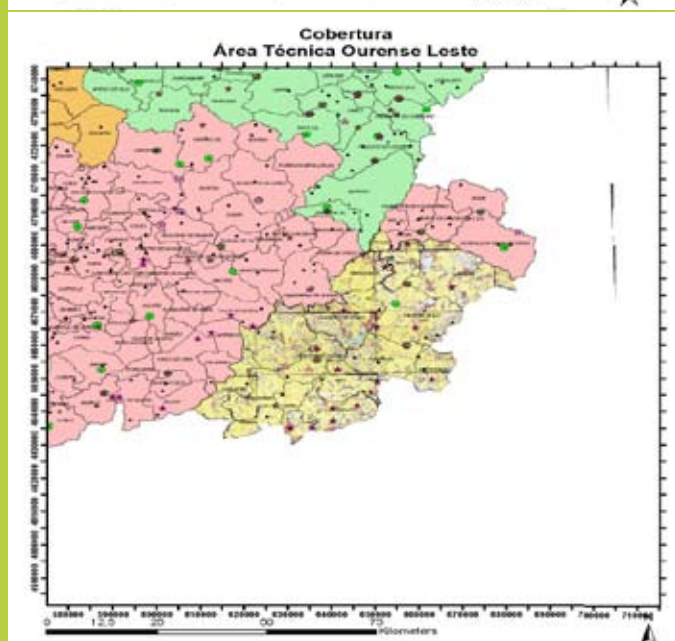
sistemas de televisión dixital (como satélite ou cable), permiten a recepción portátil e móbil. A televisión dixital pode ser recibida, sempre que estea situado dentro da zona de cobertura, por un aparello de televisión cunha simple antena telescópica (similar á dunha radio), esta recepción pode ser tanto estática como en movemento (como, por exemplo, en medios de transporte talles como un autobús, un tren ou ata coches particulares).

Ademais, existe a posibilidade de que nun formato modificado da TDT permítase ver os seus contidos a través de PDAs, teléfonos móbiles, videoconsolas portátiles, etc.

O rural galego recibirá información da TDT porta por porta

O apagamento analóxico bótase enriba e a preparación da cidadanía galega cara este feito máis que inevitable segue a ser un tanto desigual. Dito doutra maneira: hai quen está ao tanto de todo o relativo á (TDT) Televisión Dixital Terrestre e ten todo o preciso para que a tele se siga vendo no seu fogar, hai quen por descoñecemento ou por desleixo non sabe en consiste e hai quen non dá un peso por ela e tirará proveito do proceso para despedirse definitivamente da televisión. Leas aparte, a Xunta vén de presentar unha iniciativa especialmente dirixida aos do grupo do medio (os que queren seguir dándolle uso ao aparello e polas razóns que sexan aínda non están preparados para o cambio), e trátase dunha campaña informativa sobre as vantaxes e funcións da TDT que ten a particularidade que se fará "casa por casa".

Así o vén de facer saber en comisión parlamentaria o secretario xeral de Medios, Alfonso Cabaleiro, quen apuntou que a iniciativa actuará onde é máis preciso: no noso rural e entre as persoas de idade con problemas para a sintonización do novo sistema. Segundo reflicten medios como El Correo Gallego, Cabaleiro confirmou durante a súa intervención que as primeiras fases do apagamento se levarán a cabo na primeira quincena de xaneiro e non o 31 de decembro, para evitar as incidencias que poida achegar a coincidencia coas datas do Nadal.



PLAN RENOVE DE FIESTRAS 2009



ata un **25%**
CONSEGUE XA A TÚA SUBVENCIÓN

Axudas para substitución de fiestras.

Requisitos:

Dispoñer de marcado CE

Carpintería de madeira ou PVC:

- dobre acristalamento e cámara de 12 mm.
- dobre acristalamento e cámara de 6 mm baixo emisivo.

Carpintería metálica con rotor de ponte térmico con 12 mm ou superior.

- dobre acristalamento con cámara de 6 mm ou superior e baixo emisivo.

AFORRA ENERXÍA RENOVANDO AS TÚAS FIESTRAS

Estratexia de aforro e eficiencia enerxética en España (E4)
Plan de acción 2008-2012
"Rehabilitación envolvente térmica en edificios"

Máis información en www.inega.es

PRESENTACIÓN DE SOLICITUDES:
ATA O 30 DE OUTUBRO DE 2010
OU REMATE DE FONDOS

ORZAMENTO INICIAL DE
1.200.000 EUROS

BUSCA OS ESTABLECEMENTOS
CON ESTE DISTINTIVO



**XUNTA
DE GALICIA**





Decálogo dixital

Blusens informa das dez cousas que deberiamos saber sobre a TDT

Redacción

Por moito que digamos que o temos todo controlado, a verdade é que con respecto á Televisión Dixital Terrestre (TDT) estamos só un pouco mellor informados que cando chegou. Pode que saibamos moito, pero o que se nos escapa é aínda grande de máis. Por outra banda, se isto pasa cos lectores dunha revista coma esta, especializada no dixital, que acontecerá coa franxa de poboación (sobre todo persoas maiores) que, a verdade sexa dita, non tiña ningunha necesidade de ter que esforzarse para readaptar o seu xeito de ver a televisión? Porén, é o que temos, e xa que está, se cadra cumpriría tirarlle partido o mellor posible. Para comezar, o fundamental semella ir facéndonos cos datos que nos vaian ser de meirande utilidade. Diso trata a máis recente iniciativa da empresa galega Blusens en materia de comunicación. Máis polo miúdo, trátase dun decálogo de nocións sobre a TDT (accesible en www.blusens.com) ás que non deberiamos pasar por alto se o que queremos é entrar no mundo da nova televisión e saber onde

poñemos o pé. Blusens explica o deste xeito: *“Co fin de aclarar a confusión creada, desenvolvemos dez puntos clave que hai que ter en conta co obxectivo de implementar esta tecnoloxía nos nosos fogares”*.

Entre os dez puntos acláranse conceptos básicos (como a achega de meirande calidade de imaxe e son que pon en xogo a TDT) e outros xa non tan básicos pero de importancia (vantaxes da nova tecnoloxía como o incremento de canles e a eliminación de ruído e néboa, o medre de servizos ou a elección do aparello máis idóneo para recibir no fogar a nova tecnoloxía de televisión).

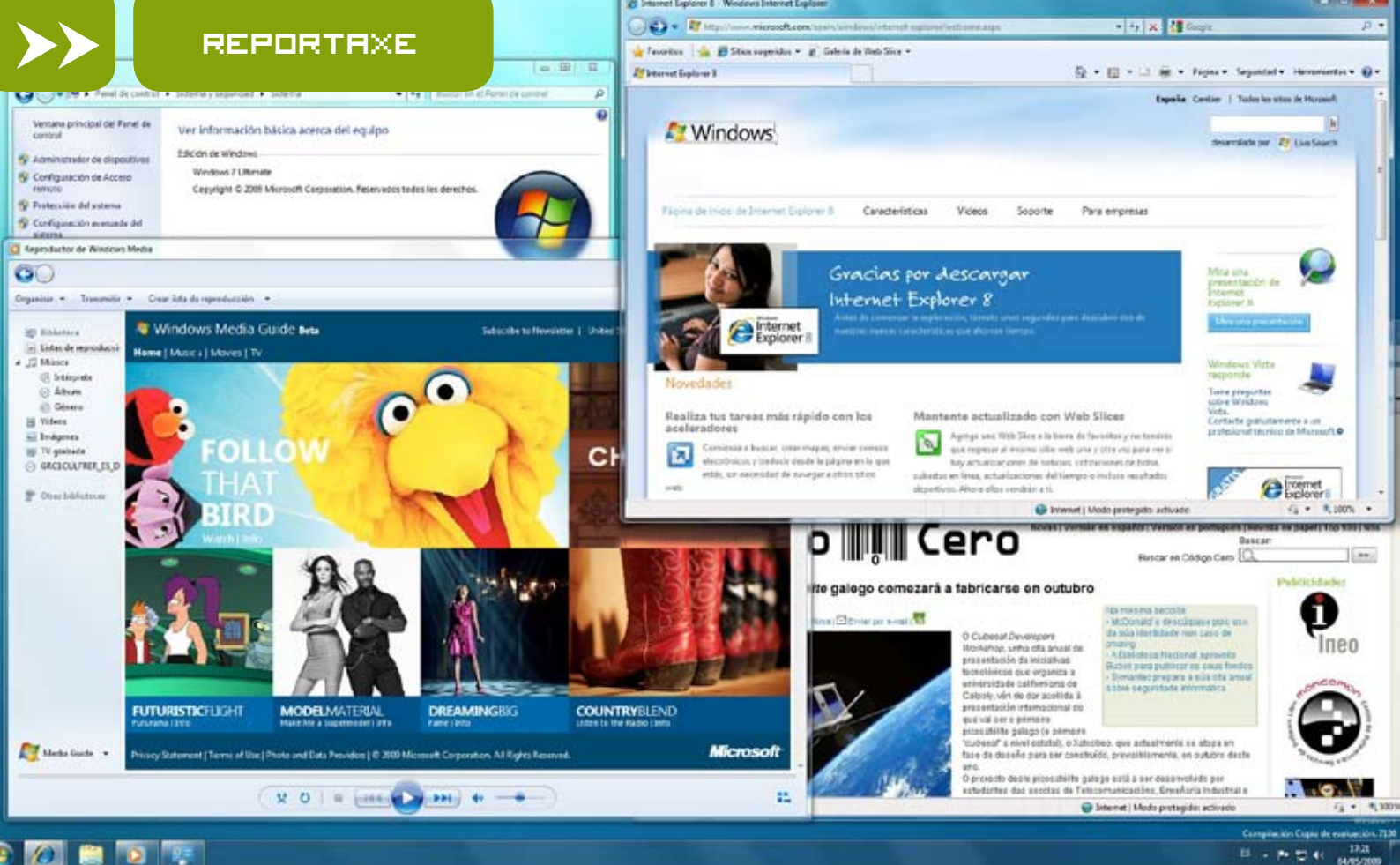
Asemade, faise fincapé ao longo de varios puntos do decálogo nunha das cuestións que máis interese e polémica está a provocar entre os cidadáns, sobre todo entre os que xa teñen no fogar o decodificador para recibir a TDT gratuíta (que nun principio ía ser a mesma cousa) pero que agora descubren que se modificou o regulamento para permitir a entrada en xogo da TDT de pago, sendo o principal problema a obriga de adquirir un novo aparello que permita recibir este



novo tipo de contidos. Segundo explica Blusens, *“A TDT de pago é a oferta de canles TDT con custe para o usuario. A lei establece que un máximo do 25% da TDT emitida por cadeas privadas pode ser de pago. Arestora só existe unha canle de pago, Gol TV, pero a oferta medrará con canles temáticas”*.

E segue, facendo referencia aos xeitos de acceder a ela: *“Para recibir o sinal necesítase un decodificador específico. Estes poden ser externos ou incorporados a outros trebellos como TVs, discos duros multimedia, etc. Todos eles*

son quen de sintonizar tanto TDT de balde como de pago. Para poder ver estas últimas precisamos: un abono coa canle en cuestión e, en certos casos, unha tarxeta CAM para inserir nos decodificadores (xa sexa nas TVs, discos duros ou decodificadores externos con fenda CI). Hai outros trebellos que xa contan coa tarxeta CAM integrada, polo que non é preciso inserir unha. A día de hoxe, moitos fabricantes están a ofertar kits compostos por tarxetas CAM máis a de aboado”.



► Xa está aquí o Windows 7

Marcus Fernández

O 22 de outubro foi o día no que Microsoft lanzou oficialmente o Windows 7, sistema operativo que toma o relevo do Windows Vista para librarse así da mala sonda do sucesor de Windows XP, e que é a grande esperanza da industria da informática para dar un novo pulo ás vendas de equipos, como habitualmente acontece con este tipo de lanzamentos.

Agora, dende ultraportátiles (que gozarán do Windows 7 Starter) ata equipos máis potentes (que deberían facer uso dalgunha das versións de 64 bits do novo sistema) poden adquirirse co Windows 7 preinstalado, o que habitualmente supón o mesmo desembolso económico que cando incluían Windows Vista, o que contrasta cos elevados prezos que ten o S.O. ao mercado de

xeito independente, custando o Windows 7 Home Premium 199,99 euros (119,99 euros na versión de actualización), 309 euros o Windows 7 Professional (285 euros se é unha actualización) e 319 euros o Windows 7 Ultimate (299 euros a actualización), resultando indistinto se falamos da versión de 32 como a de 64 bits, aínda que tamén é posible atopar ofertas puntuais como a das tendas de APP, que venden o Windows 7 Home Premium de 32 bits a 97,50 euros.

De todos os xeitos, a adquisición deste software de xeito independente non parece unha decisión moi atinada, xa que, por exemplo, un equipo Compaq Presario con 4 Gb de RAM e 500 Gb de disco duro pode adquirirse por pouco máis de 300 euros incluíndo o Windows 7 Home Premium de 64 bits, que estaría valorado en 199,99 euros, ou sexa, que o ordenador

sairía a un prezo de risa, de aí que resulta aconsellable deixar o cambio de sistema operativo a o cambio de equipo ou a algunha oferta puntual (coma descontos para estudantes ou paquetes de licenzas para uso familiar ou corporativo).

Resulta interesante observar que os equipos con máis de 3 Gb de memoria RAM que inclúen Windows 7 preinstalado optaron principalmente pola súa versión de 64 bits (para poder facer un uso total da memoria dispoñible), confirmándose as previsións de que Windows 7 podería ser o sistema operativo que impulsase o salto aos 64 bits, o que agradecerán os usuarios que manexen grandes volumes de información (coma fotografías que carguen imaxes en alta resolución para o seu retoque).

Os usuarios que adquiren equipos con Windows Vista preinstalado posiblemente

noten poucas melloras en Windows 7, pero os equipos que si notarán de xeito importante o cambio serán os ultraportátiles de baixo custo, pois de xeito xeral poden gozar duns tempos de inicio moito máis reducidos, e incluso prepararon unha aplicación oficial de Microsoft (chamada Windows 7 USB/DVD Download Tool) para permitir a instalación de Windows 7 dende unha memoria USB (de, coma mínimo 4 Gb de capacidade), o que agradecerán os usuarios destes equipos que habitualmente carecen de lector de DVD.

Complicada actualización

Pero pasar de Windows XP ou Windows Vista a Windows 7 non é un proceso tan sinxelo coma podíamos pensar inicialmente, e na meirande parte dos casos será necesario (ou



cando menos, recomendable) facer unha instalación limpa, ou sexa, dende cero, pois para migrar de xeito directo sería preciso actualizar entre versións equivalentes (como de Windows Vista Home Premium de 32 bits a Windows 7 Home Premium de 32 bits) agás no caso das versións Windows 7 Ultimate (capaz de actualizar calquera versión inferior sempre que provecha do mesmo número de bits).

Para os usuarios que non poidan facer unha actualización directa, Microsoft achega unha aplicación chamada Easy Transfer que asiste na copia de ficheiros, pero non evita que haxa que reinstalar todos os programas actuais, polo que sería un mero asistente de copias de seguridade, aínda que parece a opción máis recomen-

dable, en boa medida polos tempos de actualización directa a Windows 7, que segundo probas realizadas por enxeñeiros de Microsoft variarían entre 26 e 1.305 minutos (sendo habitual que o proceso estea preto dos 100 minutos), segundo a potencia do equipo e o número de aplicacións instaladas.

Moitas melloras considerables

Aínda que os usuarios que contén cun Windows Vista actualizado atoparán poucas novidades no Windows 7 máis aló da súa interface de usuario, as melloras e novidades do sistema operativo de Microsoft son notables:

- Tempo de inicio máis rápido (especialmente notable en ultraportátiles)

- O sistema de control de contas de usuario (UAC) resulta moito menos molesto que o de Windows Vista

- O soporte de hardware é moi amplo (incluíndo controladores para case todos os dispositivos que podemos atopar actualmente no mercado)

- Facilita o acceso a redes Wi-Fi e compartir ficheiros a través dunha rede local

- Soporte nativo de pantallas multi-táctiles

- Unha barra de tarefas na que só aparecen as iconas dos programas, e dende o que resulta moi doado acceder ás aplicacións abertas (podendo visualizar miniaturas das mesmas)

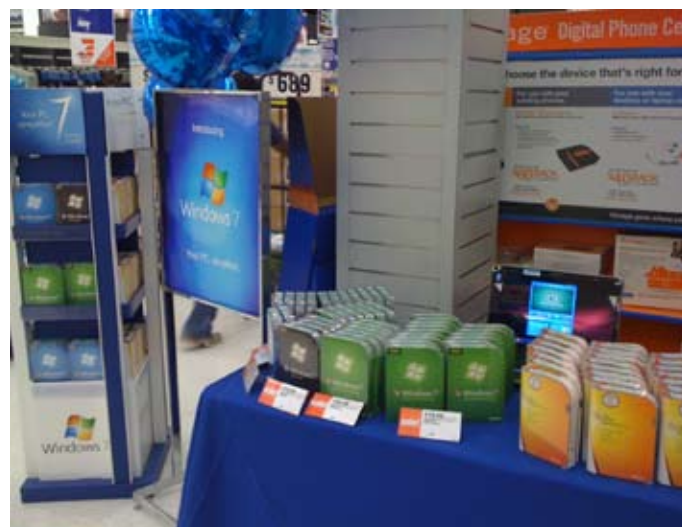
- Cada aplicación na barra de tarefas presenta unha serie de atallos chamados listaxes de tarefas (Jump Lists) que supoñen unha mellora na produtividade,

facilitando o acceso aos últimos documentos abertos e ás funcións máis usadas

- As versións corporativas inclúen a posibilidade de executar vellos programas nun Modo XP, de xeito que o salto a Windows 7 non rachará con aplicacións obsoletas que continúan a ser precisas para o desempeño dun negocio

- A barra lateral de Windows Vista desaparece coma tal, e os gadgets dispoñibles poderán colocarse en calquera currunchito do noso escritorio.

Toda unha serie de melloras que a moitos convencerán para actualizar o seu equipo, aínda que Microsoft e os fabricantes de equipos prefiran instar aos consumidores a adquirir un ordenador novo, que inclúa o Windows 7 de serie.



“Cómpre que as Administracións transformen de fondo os seus servizos”

José Miguel MUÑOZ

Falamos con José Miguel Muñoz, director de Administración Pública de Hewlett Packard (HP) Española



Xa se albisca ao lonxe co novo ano aplicación da lei 11/2007, a xuízo dos especialistas no eido tecnolóxico un dos meirandes retos de modernización na xestión administrativa pública española. O regulamento, que declara dereito a opción de relación electrónica cos entes públicos, deixa a xuízo dalgunhas das empresas encargadas de subministrar e afianzar ese tipo de relacións unhas cantas dúbidas sobre até onde están preparados eses entes para facer tamén no virtual o que antes facían no real. Unha das firmas que máis semella terse implicado neste debate é HP, quen opina que é preciso que a aplicación da lei se acompañe dunha fonda transformación dos servizos. Segundo apunta José Miguel Muñoz, director de Administración Pública de HP Española, de non traballar na mellora da informática interna córrese o risco de que as expectativas fiquen en papel mollado.

-A aplicación da lei 11/2007 vai representar un reto moi importante para os actuais departamentos de informática das Administracións? Están preparados?

-É moi difícil responder a esta pregunta de xeito xeral, aínda que tendo en conta o pulo que recibiu a lei durante os últimos dous anos é de supor que si que están preparados. Con todo, sinceramente non penso que o día 1 de xaneiro de 2010, cando entre en vigor a lei realmente, vaia constituir un cambio transcendental para os departamentos de IT en particular e para Administracións en xeral. Tomemos como dato unha medida como a implantación do DNI electrónico, que se consideraba que ía supor un uso excesivo por parte dos cidadáns dos servizos electrónicos da Administración, e logo duns anos vemos que o seu emprego para estes temas non deixa de ser testemuñal. Penso que coa entrada en vigor do dito regula-

mento aconteza finalmente algo semellante, sexan moitas máis as expectativas xeradas có que realmente vaia significar de impacto cara aos cidadáns e as Administracións. Coido que o que realmente supuxo a dita lei para estas últimas é que tiveron ferramenta xurídica que lles permitiu modernizarse en equipamento e servizos, pero realmente non se abordou o problema de fondo das Administracións públicas como é unha auténtica transformación dos servizos que permita chegar ao cidadán de xeito máis áxil racionalizando esforzos e orzamentos.

-Cales son as variñas máxicas que desde o punto de vista tecnolóxico se deberán considerar para abordar esa transformación?

-En HP non cremos as variñas máxicas, cremos na capacidade dos nosos profesionais, na calidade dos nosos produtos, na experiencia de traballar moitos anos coa Administración e, por suposto, no compromiso de excelentes profesionais públicos que queren outro modelo de IT dentro da súa organización. No contexto da crise actual é o intre de propoñerse unha maneira de facer as cousas; cando as cousas van ben ninguén se propón mudar ren, pero agora que as esixencias das administracións son as mesmas ou máis en canto a servizos, os responsables de IT atópanse con limitacións serias de presuposto e de recursos... Como resolver esta ecuación? HP ten unha iniciativa que se chama Data Center Transformation que está baseada nesta propia experiencia de transformación de HP. A nosa empresa era unha organización que dedicaba máis do 4,5% da súa facturación á informática interna, e mediante este proceso acadouse unha baixada no dito índice até o 2%, con máis servizos dos que tiñamos antes e moito máis eficaces. Este modelo de transformación é o que queremos levar aos nosos clientes, ás Administracións neste caso, porque as receitas que aplicamos á nosa organización pode que non sexan 100% válidas, pero o que si é perfectamente aplicable é a metodoloxía e os piares tecnolóxicos sobre os que se apoia a transformación.

Os ditos alicerces son consolidación, au-

tomatización, eficacia enerxética e de espazo físico, dispoñibilidade e continuidade dos servizos. Traballando coa metodoloxía que xa experimentamos na propia casa HP e nos numerosos clientes e apoiándonos nos ditos piares estamos seguros de lograr unha nova administración de IT moito máis integrada nas necesidades da propia Administración, dos cidadáns e das empresas.

-Como está a contribuír HP Española á creación de emprego e máis á recuperación económica?

-HP, malia ser unha empresa americana, ten fondas raíces españolas tras moitos anos investindo en I+D e achegando valor ao país. A día de hoxe, trátase da empresa número 1 das tecnoloxías da información en España, dispón de máis de 7.600 empregados en 14 emprazamentos. Inverte 60 millóns de euros anuais en I+D no eido estatal e conta con máis de 50 enxeñeiros espallados polo territorio nacional dedicados á innovación. A maiores destes espazos, HP ten en España 10 Centros de Competencia internacionais que supoñen a achega de servizos a outros países dende acó e que constitúen a posta en marcha dun gran número de postos de traballo. Moitos destes centros foron froito da colaboración coa Universidade que en HP entendemos como fonte de coñecemento e de valor.

-Ten esta política un reflexo nas actividades de HP en Galicia?

-No caso concreto de Galicia, comunidade na que HP mantén activa a súa aposta dende hai xa moitos anos, estamos efectivamente a traballar na extensión deste modelo. Explorando liñas de colaboración tanto co Goberno autonómico como coas Universidades, tentamos acadar resultados importantes tanto na dinamización do mercado das tecnoloxías da información como, de maneira evidente, do mercado laboral, pois a formación e potencialidade dos futuros profesionais en Galicia é pois excelente. Arestora, HP conta cun equipo laboral próximo ás 450 persoas nesta terra, e a idea é seguir dando pasos neste proceso de medre e continuar fornecendo de valor aos nosos clientes.



Veñen os libros da xeración dixital



Redacción

Se o noso xeito de enviar e recibir información muda, tamén o noso xeito de ler libros tería que estar suxeito aos cambios. Con todo, os lectores de toda a vida, cómpre que o recoñezamos, somos un pouco reticentes a variar en algo os nosos hábitos cos libros. E mentres, o mundo dixital vai cara a diante, e os que veñen detrás empurran. Dito doutro xeito: a mocidade está xa tan afeita a empregar as novas canles de información que para ela non suporía meirande esforzo adaptarse a introdución dun libro electrónico. Que as novas xeracións coñezan ben a nosa literatura semella, a fin de contas, xustificación de abondo como para darlle a benvida ao e-book. E así o facemos.

Damos conta das respectivas estratexias de dúas editoriais galegas de renome.

A Editorial Galaxia aposta polo e-book

Os libros tamén evolucionan. Podémolo ver nos contidos (os temas renóvanse, e xa hai casos salientables de literatura galega que xira arredor da cuestión tecnolóxico-dixital, como por exemplo Spam, de Francisco Castro) e podémolo ver na súa feitura e no xeito que teñen de chegar a nós, cada vez máis preto do interactivo. Pois ben, as editoriais van ter boa culpa disto, posto que se recentemente falamos de Xerais e da súa aposta polo e-book (libro electrónico), agora toca facelo de Galaxia, selo galego que vén de establecer un acordo coa empresa Publidisa (empresa especializada na innovación editorial) co fin de publicar todo o seu catálogo en formato dixital. Segundo informou a axencia AGN, o acordo en cuestión non só incluíría a fabricación de e-Books para o catálogo da empresa galega, senón que tamén abranguería o labor de venda nalgúns das webs literarias de máis renome como por

exemplo La Casa del Libro (unha das páxinas máis salientables da Rede como espazo de venda dixital), Gandhi.com ou Ecobook.com, entre outras.

Amáis do devandito, Galaxia tamén contará con espazo de comercialización propio de seu: unha librería electrónica dende a que distribuír no mundo o seu catálogo, inzado de autoras e autores de renome e dalgúns dos máis senlleiros logros literarios da nosa terra. Entre os obxectivos desta aposta polo dixital da editorial galega, amáis de dar a coñecer con máis fondura as nosas letras, cóntase o de ampliar os camiños a seguir pola cultura galega no mundo e, tamén, abrírlles as portas da mesma á franxa da sociedade que máis afeita está hoxe en día a recibir información a través das canles dixitais: a xuventude.

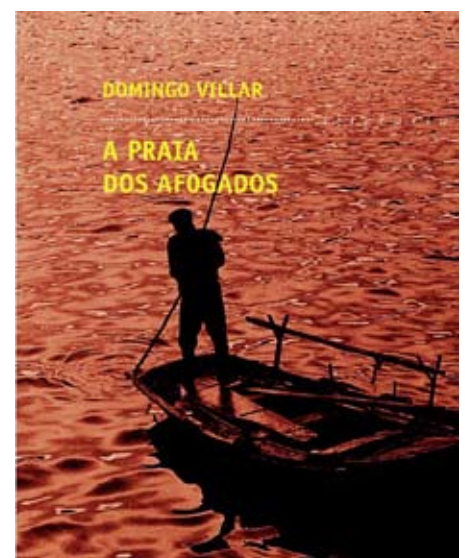
Chegan as dúas primeiras e-novelas de Xerais

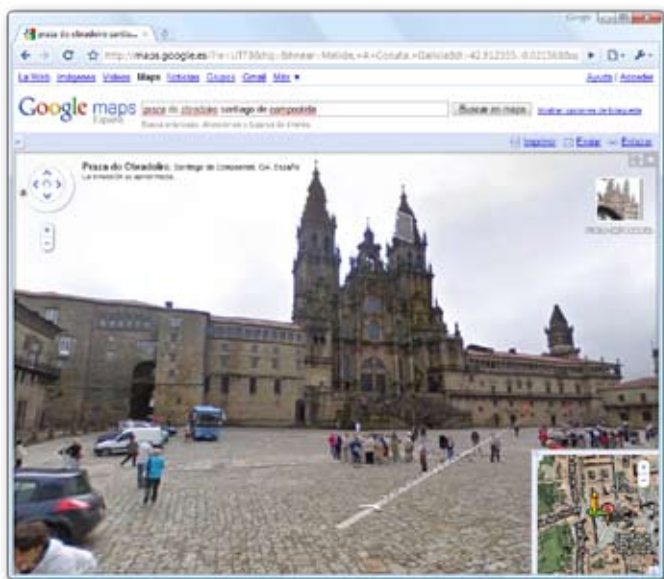
O director de Edicións Xerais, Manuel Bragado, está a informar polo miúdo en diversos medios (como por exemplo A Nosa Terra ou Vieiros) do novo capítulo que comeza para a literatura galega, cada vez máis preto da Rede e, polo tanto, cada vez con máis feitura de información que viaxa pola Rede e se descarga dende a Rede. No caso da casa Xerais e coincidindo co 30º aniversario da posta en marcha da editorial, Bragado confirmou que están a piques de saír á venda dúas novelas dispoñibéis de xeito simultáneo en papel e en formato dixital, e serán Sete palabras de Suso de Toro e Dime algo sucio, de Diego Amexeirás. Con todo, e editor galego xa quixo deixar claro que este non será un camiño que remate con dúas novelas, senón que terá, por así dicilo, horizonte de abondo para ir estendéndose. Deste xeito, o obxectivo de Xerais é chegar a un catálogo de 50 libros en formato electrónico no verán de 2010, incorporando tanto novidades como abranguendo títulos descatalogados. A intención da editorial gale-

ga é ir alén de ser un reflexo da gran serie de cambios que se está a operar, grazas ás redes, entre quen achega información e a recibe. O obxectivo é ser ela mesma un cambio.

Polo que respecta á piratería, o director de Xerais e blogueiro (bretemas.blogspot.com) non considera que os libros vaian seguir os mesmos pasos que a música, e reflicte que o máis salientable do libro dixital será a democratización da edición.

Por certo que as dúas devanditas novelas non chegarán xusto neste intre ao mercado por casualidade. Así, o lanzamento coincidirá cos intres previos ao que se prevé sexa o empuirón definitivo deste formato de e-book a nivel estatal. Para Bragado, a posta no mercado de obras galegas en ámbolos dous formatos constitúe un xeito de salientar o contido dunha obra por riba de impoñer calquera feitura externa. O obxectivo, sinala, é que sexan os propios lectores os que escollan por que medio queren acceder ao texto e segundo sexan as súas preferencias.





▲ A praza do Obradoiro pode contemplarse dende os mapas de Google.



▲ Boa parte do núcleo histórico de Compostela está accesible dende Google Street View.

Google Street View chega a boa parte das rúas galegas e ao Camiño Francés

Google sorprendeu agradablemente a boa parte de Galicia ao ampliar considerablemente a cobertura do servizo Google Street View integrado nos seus mapas, de xeito que os núcleos de poboación máis importantes das provincias de A Coruña, Lugo e Pontevedra, e as súas vías de comunicación (incluíndo o ourensán tramo que une Verín con Xinzo de Limia) poden xa explorarse a pé de rúa, destacando especialmente a posibilidade de poder percorrer o Camiño de Santiago incluso

por vías nas que habitualmente non transitan automóbiles.

Visitar Lugo, Vigo, Pontevedra ou incluso a zona monumental de Santiago de Compostela é posible facerse dende a pantalla do ordenador ou incluso dende terminais de telefonía móbil coma o iPhone ou os terminais con Android.

Esta funcionalidade de Google resulta especialmente útil á hora de localizar establecementos comerciais, xa que a vista en 360 graos das distintas localizacións axuda a identificar as rúas e os locais, para recoñcelos de xeito doado ao chegar aos mesmos en persoa. Tamén supón un importante avance para os móbiles con GPS, que achegan así unha vista moito máis completa do contorno no que está o usuario.

Descoñecemos o criterio empregado para esta ampliación do servizo de Google Street View (pois non parece ser o número de habitantes, posto que moitas vilas cativas e estradas secundarias aparecen rexistradas) pero agardamos que ao igual que o norte galego parece bastante cuberto, a provincia de Ourense tamén vexa ampliada a súa cobertura nesta atractiva prestación.

Núñez Feijoo presentou Google Street View como «a mellor ferramenta para transformar internautas en peregrinos»

O presidente da Xunta de Galicia, Alberto Núñez Feijoo, presentou esta nova incorporación a Google Street View, considerando que grazas á colaboración de Google e o Xacobeo pódese acadar «a mellor ferramenta posible para transformar internautas en peregrinos». Feijoo salientou que a Internet ten cambiado o xeito de comunicarnos, e «o Xacobeo ten que estar no núcleo da sociedade da información e do coñecemento», ao que o conselleiro de Cultura e Turismo, Roberto Varela, engadiu que «non podemos quedarnos á marxe das tecnoloxías, sería coma meternos nunha urna, como alguén que decide non saír da súa casa». O presidente galego lembrou, no transcurso da súa intervención, a proposta do Goberno galego de facer un Xacobeo espiritual e tecnolóxico. «Iso propuxemos e hoxe acreditamos que cando falá-

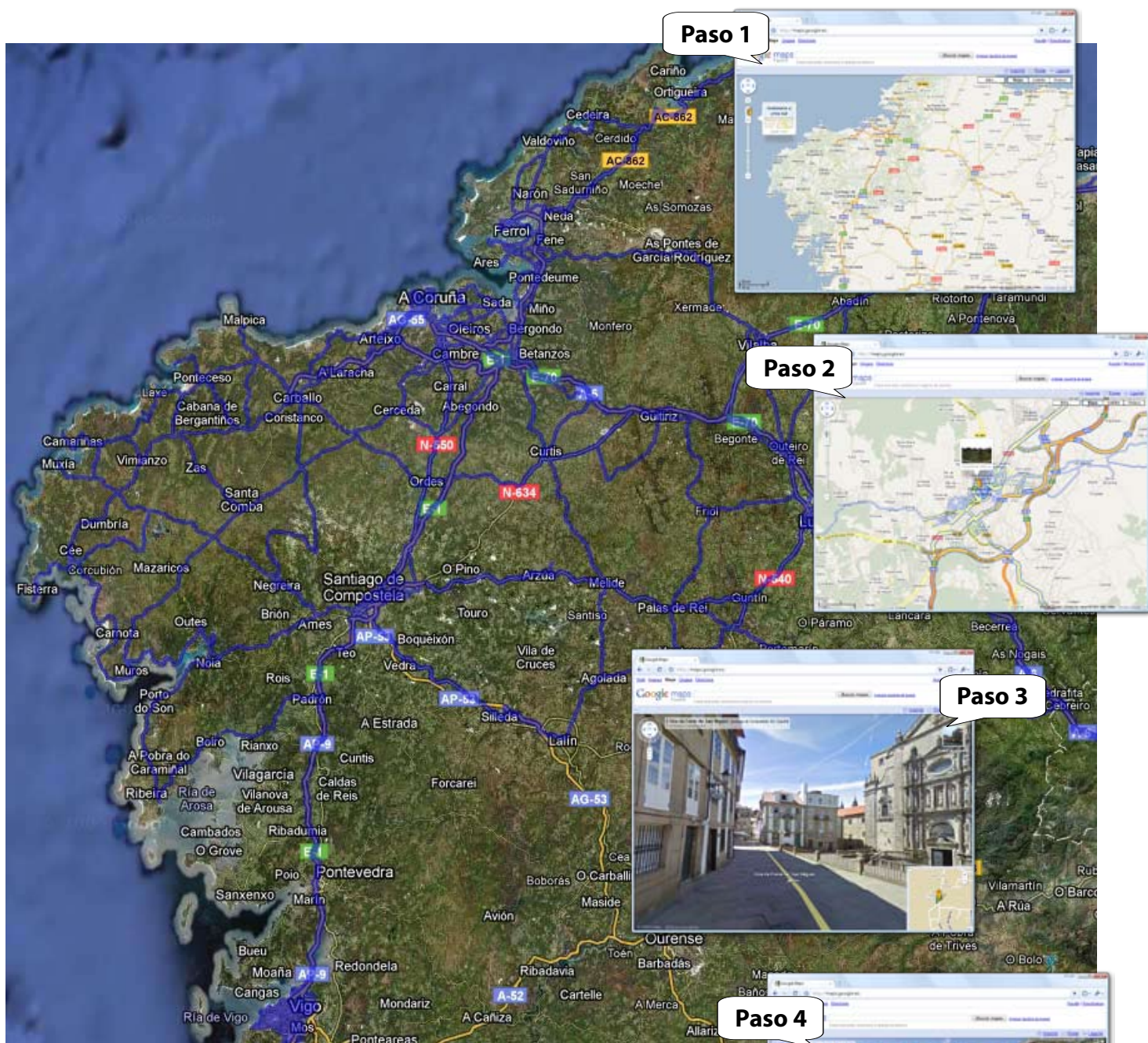
bamos de facer un Camiño innovador falábamolo de metelo en todos os fogares do mundo; por iso hoxe é un día importante», xa que «por primeira vez desde o século VII que se iniciaron os camiños a Santiago, por primeira vez este Camiño está aberto os 365 días do ano, as 24 horas do día».



▲ Google Street View tamén pode consultarse dende terminais móbiles coma o iPhone.



Redacción



▲ A cobertura do servizo de imaxes a pé de rúa marcado en azul sobre o mapa

Como ver as imaxes a pé de rúa

O servizo Google Street View pode pasar desapercibido para moitos internautas, pois a súa incorporación dentro de Google Maps (<http://maps.google.es>) é bastante discreta. O xeito de proceder para poder acceder ás imaxes a pé de rúa é bastante sinxelo, pois chega con picar sobre unha figura con forma humana que aparece sobre a barra de ampliación do mapa, e arrastrala sobre a rúa que queiramos explorar, sempre que esta apareza marcada en cor azul.

Unha vez cargada a imaxe a pé de rúa podemos empregar o rato e o teclado para desprazarnos polo mapa coma se estivéssemos en persoa no lugar, e podendo incluso facer dobre clic en detalles aos que queremos achegarnos

para facer máis doada a navegación. A maiores, temos presenten un recadro en miniatura co mapa tradicional para que poidamos orientarnos mellor e no caso de achegarnos a certos puntos de interese, aparecerán na esquina superior dereita unha serie de imaxes tomadas polos usuarios que no caso de monumentos facilita a súa exploración dende múltiples ángulos e distancias. Para unha experiencia máis inmersiva podemos premer nunha icona tamén situada na parte superior dereita da vista a pé de rúa para poder visualizala a pantalla completa. Todo un luxo que Google pon ao alcance de calquera internauta, e que de cara ao futuro pode revolucionar a busca local e o turismo.





Tráfico reforza o control sobre o móbil ao volante

O emprego destes aparellos en marcha supón multiplicar por catro o perigo de ter un accidente

Non hai que ser un experto en conducción para saberlo: os móbiles e o coche en marcha, non fan boa mestura. Porén, hai xente e máis xente que segue sen sabelo, ou ten moita prisa (porque a prisa segue a ser o distintivo dos tempos que vivimos) como para inmovilizar o seu vehículo e deixar de facer manobras cunha soa man ou falar a medias (porque falar polo móbil mentres se conduce tamén afecta de xeito negativo ao que se di ou ao que se quere dicir). Leas aparte, á Dirección Xeral de Tráfico tampouco está contenta con estes hábitos, de aí que se veña de involucrar nun reforzamento dos métodos para pórllles freo, sendo o método principal o do control directo nas estradas.

Deste xeito, até o día 22 de novembro, a Dirección Xeral supervisará a preto de 600.000 vehículos que circulen polas estradas co obxectivo de reducir na medida do posible o uso de teléfono ao volante.

A iniciativa forma parte dun programa para a concienciación da cidadanía sobre os perigos que achega falar polo terminal mentres se conduce, práctica que diminúe e con moito, a capacidade de atención e reacción dos condutores, feito especialmente preocupante para aqueles casos nos que a atención xa de por si está baixo mínimos.

A idea da campaña é informar que máis da terceira parte dos sinistros nas estradas con vítimas que se contabilizaron nas

estadas españolas ao longo de 2007 tiveron a súa orixe en distraccións desta índole.

Segundo informa EFE facéndose eco dos datos da campaña, os datos non fan máis que confirmar que non hai conversa telefónica boa co vehículo en marcha:

- **Mentres imos pola estrada, só o simple aceno de marcar un número de móbil lévanos 13 segundos, responder a unha chamada 8 décimas de segundo e sintonizar unha cadea de radio unhas 6 décimas de segundo. O resultado de todo isto é que durante todo ese tempo, por así dicilo, non estaremos ao que temos que estar, circulando o coche fóra de control.**

- **As investigacións apuntan a que o emprego de teléfono móbil ao volante multiplica por catro o risco de ter un accidente, podendo equipararse o perigo ao que nos expoñemos ao falar polo terminal co de ter no sangue unha taxa de alcohol maior cá permitida.**

Volvendo á iniciativa da Dirección Xeral de Tráfico, dicir que tamén se vai dirixir a tirar abaixo a idea xeralizada de que os sistemas de mans ceibas non supoñen distracción algunha para o condutor. En definitiva, nada máis lonxe da realidade, explica a institución, xa que cando falamos polo móbil non só nos distrae o feito de colle-lo e marcar un número (enviar un sms xa sería o cumio destas prácticas mal encamiñadas), senón o propio feito de estarmos comunicando, que, a

menos que se demostre o contrario, soe vir acompañado dunha actividade cerebral en maior ou menor medida intensa. Así, engádese, a DXT aconsella que para evitármolos tentacións de

coller o aparello respondendo unha chamada procedamos a apagalo antes, de igual forma que previamente á conducción en si mesma nos poñemos o cinto de seguridade.





sociedadedainformacion.eu
Estratexia galega da Sociedade da Información

A Sociedade da información

AO ALCANCE DA TÚA MAN

www.sociedadedainformacion.eu



XUNTA DE GALICIA

GOBERNO DA XUNTA DE GALICIA
SECRETARÍA XERAL DE ECONOMÍA E EMPREGO
SERVIDO DE EMPREGO

blubrain

feel your brain beat



Proximamente en tu salón



DISFRUTA MÁS, SIENTE MÁS. TODO EL OCIO DIGITAL DEL MUNDO EN TU SALÓN

Blusens ha bautizado como blu:brain a su Home Entertainment Device (HED). Blu:brain es un sofisticado centro multimedia capaz de gestionar, reproducir y distribuir contenidos audiovisuales provenientes de televisión digital terrestre, disco duro, Internet, conexión WiFi o fuentes de audio, vídeo y almacenamiento externas.

Compatible con múltiples formatos de imagen, audio y vídeo de alta definición: MPEG 4 (XviD), H.264, MPEG 2, MKV...
 Conectividad – Ethernet, WiFi, GGL541 (opcional), HDMI, USB, Conexiones AV
 Doble sintonizador TDT preparado para HDTV
 Grabación MPEG 4
 Disco duro interno extraíble
 USB Host, para grabación y reproducción desde disco duro externo
 Televisión interactiva, Internet TV, servidor y reproductor IPTV
 Autoconfigurable, soporte técnico remoto

www.feelyourbrainbeat.com

BLU:SENS
feel