

## Tecnoloxías para mellorar mundos

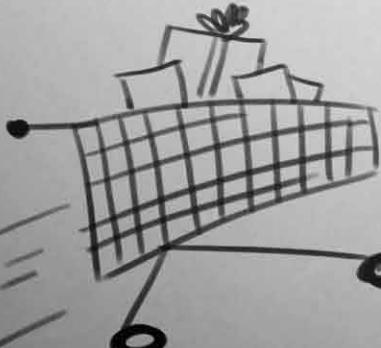
Galicia achega moreas de TIC con valor social, docente e ambiental

**PREMIOS LACONNETWORK**

**INNOVACIÓN GALEGA DE PRIMEIRA**

**ABANCA QUERE ESTAR NA VANGARDA**

A ENTIDADE PRESENTOU A SÚA NOVA ESTRATEGIA TIC



**DICO 2017 CONVOCOU MULTITUDES**

O EVENTO DEIXA CLARO O NOSO POTENCIAL EN CONTIDOS DIXITAIS

**CALIDADE GALEGA**

BALIDEA FAI REPASO DA SÚA EXPERIENCIA NO MUNDO

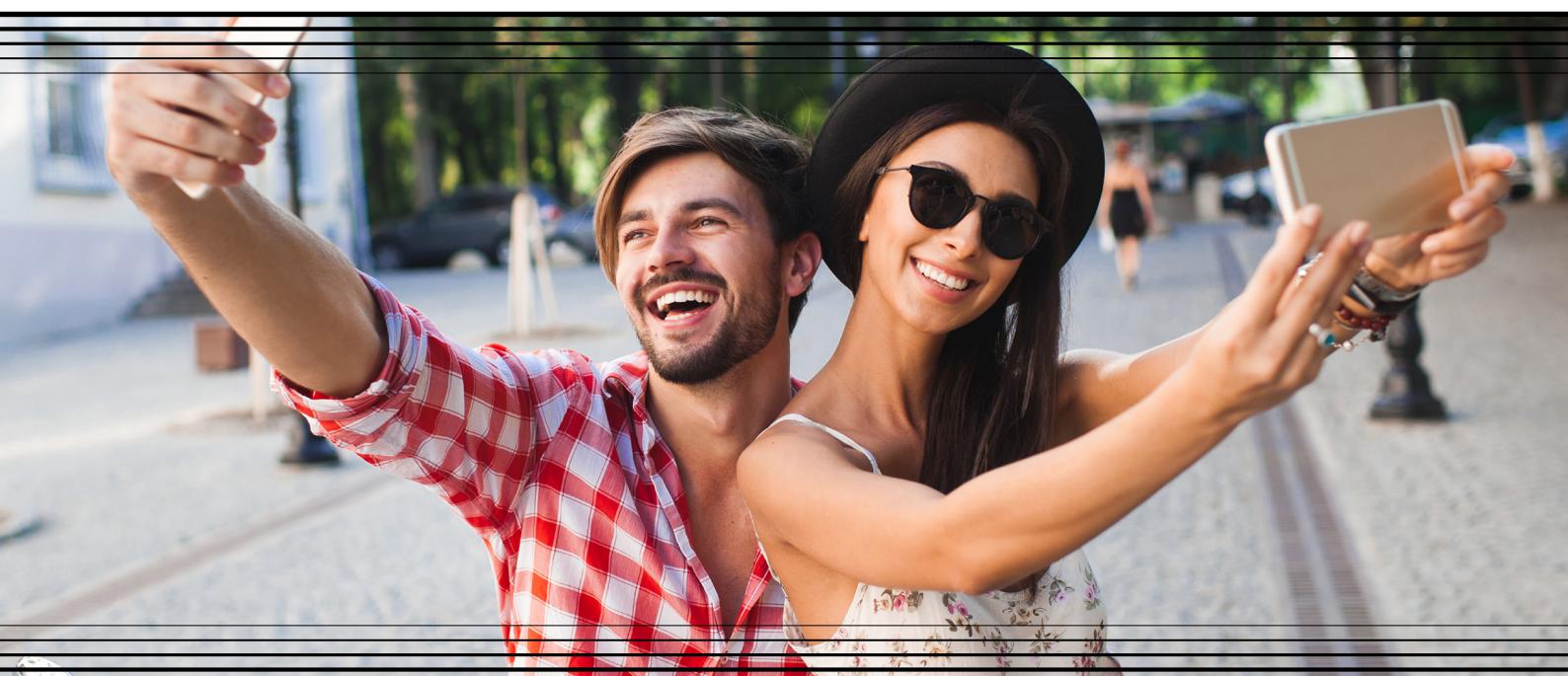
**RENOVADO turismo.gal**

DÁNDOLLE Á NOSA TERRA A PRESENZA QUE MERECE





# qué é lecer\* ?



Es **#ocio**, it is **#leisure**, il est **#loisirs**,  
é **#lazer**, es ist **#freizeit** ...

Dise case igual en todo o mundo,  
pero é unha forma de gozar moi de Galicia.

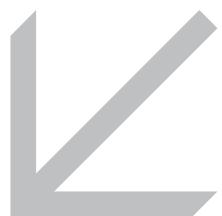
SON SERVIZOS TURÍSTICOS  
RESTAURANTES, HOTEIS E CASAS RURAIS  
**CERTIFICADOS**

[WWW.GALICIACALIDADE.GAL](http://WWW.GALICIACALIDADE.GAL)  
[WWW.GALICIACALIDADELECER.COM](http://WWW.GALICIACALIDADELECER.COM)



12

O éxito de DICO Summit 2017 deixa o vieiro aberto para unha segunda edición



# Sumario 162

14



## » novas

Resumo de actualidade TIC con especial fincapé nas cousas que acontecen na nosa terra e dende a nosa terra

5

## » reportaxes

Ábrese o prazo do concurso Lingua de namorar para fomentar o uso do noso idioma entre a mocidade

6

CPEIG e Educación e Cultura recuncan na súa achega conxunta de divulgación TIC

7

O CITIC recibe a distinción de Centro Singular de Investigación

8

A FIC falla os seus Premios ao Mellor Traballo Fin de Grao

9

AMTEGA e Turismo de Galicia presentan a faciana remodelada de turismo.gal

10

A Rede Dixital de Emerxencias de Galicia (RESGAL) amplía cobertura

11

O éxito de DICO 2017 abre as portas para a celebración de más edicións

12

Entráganse os Premios Laconnetwork, recoñecemento ás nosas ideas más innovadoras

14

Preséntase a nova faciana web da Dirección Xeral de Xuventude

15

Balidea fai balance da súa actividade recente moi centrada en ampliar mercado

16

A Deputación de Lugo presenta unha manchea de cursos TIC para maiores

19

Falamos con Marcos Mata, presidente do CPETIG, da situación actual da profesión TI

20

Abanca presenta interesantes novedades ao abeiro da súa estratexia tecnolóxico-dixital

22

Dimitri Barua infórmanos das últimas novedades respecto do regulamento europeo sobre datos

24

## » gadgets

Debullamos con todo luxo de detalles os trebollos tecnolóxicos da tempada

27

## » xogos

Repasamos o máis salientábel dos días pasados en materia de xogos e consolas

29

22



27



29



# Neste número....



**U**n dos obxectivos da primeira edición do congreso DICO Summit, do que falamos nas páxinas interiores, foi o tentar achegar e visualizar tecnoloxías e contidos para facer un mundo mellor do que coñecemos. É isto posíbel? Pois, nós, con toda seguridad e malia o moito que temos que mellorar en uso e sentido común (ás veces non sabemos respectar a privacidade e os datos dos demás, ás veces tampouco temos claro até onde chega a liña do uso racional das novas tecnoloxías, cousas así), cremos fermemente que é posíbel. E, se en ocasións, algúns de nós ou dos nosos lectores temos ou teñen dúbidas ao respecto, recomendamos encarecidamente apañar un número de Código Cero, un número coma este, o 162, e botar un ollo aos contidos que se ofrecen. Entre outros moitos, un achegamento ás vantaxes da tecnoloxías de intelixencia artificial para mellorar o ensino, un repaso polas tecnoloxías para mellorar o acceso á información das persoas cegas ou informes sobre tecnoloxías para que a nosa terra (a súa poboación e os seus recursos ambientais) estea mellor protexida (a través da Rede Dixital de Emerxencias de Galicia ou dos enxeños dos investigadores da Universidade de Vigo, dúas cousas das que falamos ao detalle nas páxinas interiores). De todo isto e de máis cousas falamos neste número 162, todo co nexo común dos beneficios e das vantaxes que poñen en xogo as novas tecnoloxías para todas as idades, mesmo tamén, e con toda razón, para os nosos maiores (por exemplo as iniciativas da Deputación de Lugo para favorecer o envellecemento saudábel, das que damos cumprida conta na páxina 19). ■

## Humor tecnolóxico de Henrique Neira



Síguenos en:



<https://www.facebook.com/codigocero>



<https://twitter.com/codigocero>



<https://www.youtube.com/user/CodigoCero>



[https://www.instagram.com/codigocero\\_com/](https://www.instagram.com/codigocero_com/) <http://codigocero.com/spip.php?page=bacakend>



Subscribe na nosa web para recibir as novas cada día

## Equipo

### DIRECTOR:

Xosé Mª Fernández Pazos  
[director@codigocero.com](mailto:director@codigocero.com)

### WEBMASTER:

Marcus Fernández  
[webmaster@codigocero.com](mailto:webmaster@codigocero.com)

### SOCIO FUNDADOR:

Carlos Ballesteros  
[c.ballesteros@codigocero.com](mailto:c.ballesteros@codigocero.com)

### REDACCIÓN:

Fernando Sarasqueta  
[redaccion@codigocero.com](mailto:redaccion@codigocero.com)

### FOTOGRAFÍA:

Adolfo Enríquez Calo • Joferpa

### SUPERVISIÓN LINGÜÍSTICA:

Maria Xesús Vázquez

### DESEÑO E MAQUETACIÓN:

Óscar Louzán  
[publicidade@codigocero.com](mailto:publicidade@codigocero.com)

### PUBLICIDADE:

Carlos Ballesteros Dios  
[xestion-publicidade@codigocero.com](mailto:xestion-publicidade@codigocero.com)

### EDITA:

Grupo Código Cero Comunicación S.L.  
Rúa das Hedras nº 4, 1º G  
15895 Ames (Milladoiro)  
Tel.-fax: 981 530 268  
[www.codigocero.com](http://www.codigocero.com)  
[redaccion@codigocero.com](mailto:redaccion@codigocero.com)

### IMPRIME:

Gráficas Garabal, S.L.  
Tel.: 981 56 25 95  
[graficasgarabal@graficasgarabal.es](mailto:graficasgarabal@graficasgarabal.es)

### Número 162

(xaneiro - febreiro 2017)

Publicación periódica.

### Depósito Legal: C-2301/01

I.S.S.N. (Edición impresa): 1579-7546  
I.S.S.N. (Edición dixital): 1579-7554



cando leas a revista, compártea....

.... cun amigo, un familiar, ou

dóaa á biblioteca do teu barrio.

Cantos más sexamos, más cambios conseguiremos



## Vitae celebrou os seus once anos con nova web e nova oferta formativa

→ Vitae Consultores, consultora referente a nivel estatal e galego en materia de formación TIC avanzada para profesionais, vén de renovar a súa páxina web, facéndoa máis visual e sinxela de abranguer e, tamén, ceibánda de todo aquilo que se poida interpoñer entre o usuario e a información que se ofrece, boa parte dela relacionada co dinámico programa de obradoiros innovadores de Vitae. A renovación da web coincidiu, por certo, co undécimo aniversario da com-

pañía. Para celebralo, Vitae tamén preparou e presentou un plan formativo para 2017 que non só mantén as liñas estratéxicas de anos anteriores, senón que tamén afonda en especialización e amplía contidos.

Amais dos once anos de andaina en si mesmos, Vitae tamén celebrou unha serie de froitos acadados

ao longo deste tempo: a cifra de máis 10.000 profesionais entrevistados e, tamén a cifra de máis de 8.000 profesionais formados en materia de xestión, habilidades persoais e de operacións.

Na nova oferta formativa que propón a consultora para este ano inclúense, entre outras cousas, os seguintes cursos: Dirección e xestión de proxectos TI áxiles con SCRUM; Avaliación e selección avanzada de perfís TI (e non TI) baseadas na Neurociencia; Angular 2 con TypeScript e Observábeis; Fundamentos en Testing; Red e Redux; Desenvolvemento front-end moderno; Xestión multiproxecto: onde as metodoloxías preeditivas e áxiles non abondan; Programación profesional de app multiplataforma con IONIC2 e Personas sans, empresas sans. ■

## A ONCE presenta xogos de adestramento cerebral accesíbeis

→ A sede da Delegación Territorial da ONCE en Galicia acolleu recentemente a presentación do proxecto *Adestramento cerebral ONCE-Vodafone*, unha serie de xogos para persoas con discapacidade visual grave dispoñíbeis para dispositivos móbiles desenvolvidos por Unobrain en colaboración coa Fundación Vodafone, que buscan non só entreter, senón tamén axudar a adestrar a mente os xogadores en áreas como a memoria, o cálculo, as funcións executivas... para o que tiveron que participar no desenvolvemento destas aplicacións para smartphones e tabletas un equipo de neuropsicólogos e validados por diferentes estudos científicos.

Na presentación na cidade da Coruña participaron o delegado territorial da ONCE en Galicia, Manuel Martínez Pan; a xefa de Servizos Sociais para Afiliados, Dolores Venancio; dous instrutores na materia de tiflotecnoloxía; e varios usuarios cegos que demostraron a utilidade da aplicación que está dispoñible para a súa descarga de balde na App Store e en Google Play.

Para poder gozar da aplicación móvil de *Entrenamiento cerebral ONCE-Vodafone* é preciso ter activada a función de accesibilidade VoiceOver en iOS ou TalkBack en Android. Tamén é preciso crear unha conta de usuario, o que permitirá tanto o acceso aos xogos como gardar un rexistro histórico de actividade (para coñecer a estatísticas para controlar a evolución nas facetas cognitivas que traballan os distintos xogos). A aplicación tamén suxerirá realizar sesións diárias de adestramento das capacidades cognitivas que se quieran traballar. ■



## Os polígonos de O Campiño, Vilagarcía e Ponte Caldelas xa contan cos accesos ultrarrápidos de R



→ O operador de raíz galega R vén de informar da incorporación de tres polígonos industriais da nosa terra á listaxe de recintos empresariais que contan xa con Internet de altas prestacións. Trátase, más polo miúdo, dos polígonos de O Campiño (Pontevedra), O Pousadoiro (Vilagarcía de Arousa) e A Reigosa (Pontecaldelas). Estas tres contornas, informa R, xa están conectadas ás redes de última xeración de R, o que significa (entre outras cousas) que as empresas emprazadas nelas poderán lograr "megal velocidades de acceso á Rede", amais de "tirarles o máximo partido a diversos servizos tecnolóxicos de valor engadido".

Os traballos foron feitos polo operador de fibra grazas ao Plan de Banda Larga da Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia (AMTEGA), do que R é adxudicatario e no que se contempla a dotación de Internet ultrarrápida a 81 complexos industriais galegos. As firmas destes tres polígonos xa poden contratar Internet de até 350 Mbps de baixada e 35 de suba, "cunha garantía de caudal do 80% sen límite de descargas", sinala R. ■



# Engaiolando en galego

**C**on motivo da celebración este 14 de febreiro do chamado *Día dos namorados*, dábanse a coñecer en rolda de prensa as bases para a quinta edición do concurso *Lingua de namorar*, convocado pola Secretaría Xeral de Política Lingüística e pola Dirección Xeral de Xuventude, Participación e Voluntariado, representadas respectivamente no acto de presentación por Valentín García e Cecilia Vázquez. Trátase da quinta edición dun certame en liña de mensaxes de amor en galego encamiñado á mocidade (14 a 35 anos). Dividirase en dúas categorías de idade: de 14 a 19 e de 20 a 35. As mensaxes participantes deberán estar escritas en lingua galega e poderán redactarse en prosa ou en verso. A súa extensión máxima será de 350 caracteres, incluídos os espazos en branco. Cada participante poderá enviar un máximo de dúas mensaxes ao concurso.

Para poder enviar as mensaxes, cómpre rexistrarse na web do concurso ([xuventude.xunta.es/linguadenamorar](http://xuventude.xunta.es/linguadenamorar)) e cubrir o formulario de inscrición. Todas serán publicadas nesta páxina e estarán identificadas polo título e máis polo número que se lles asigne.

A data límite para enviar as mensaxes é o 5 de marzo. Unha vez rematado este prazo, abrirase outro para realizar as votacións, que abranguerá do 6 ao 10 de marzo.

As mensaxes gañadoras serán elixidas polo xurado do concurso de entre as 50 declaracions más votadas en cada categoría, publicándose o 22 de marzo na web do concurso.

En canto a premios, haberá tres por cada categoría. Así: na categoría A (de 14 a 19 anos) o primeiro premio será un smartphone Wiko 5" Qcore 3, 16 GB; o segundo premio unha cámara instantánea Fujifilm 46x26 MM; e o terceiro premiado recibirá un reloxo intelixente SPC 9616T.

Ábrese o prazo do concurso *Lingua de namorar* para fomentar o uso do noso idioma entre a mocidade



Na categoría B (de 20 a 35 anos), o primeiro premio será unha cámara réflex Canon EOS 1300D, 18 Mp, Full HD, WiFi; o segundo unha tablet Samsung Galaxy Tab A 10,1" Ocore, 16 GB; e o terceiro premio será un smartwatch SPC 9616T.

Na presentación do concurso *Lingua de namorar* os responsábeis das políticas Lingüística e Xuvenil da Administración autonómica aproveitaron para informar que xa están a traballar no deseño do primeiro plan da Xunta para a dinamización do uso do galego entre a xente nova. Respecto do certame Lingua de Namorar, sinalaron que iniciativas coma esta, "dirixidas á mocidade, e tamén as que teñan como obxectivos específicos potenciar o uso do galego como lingua de relación nestas idades, reforzar o uso do idioma entre os galegofalantes e proporcionar-lles modelos lingüísticos galegófonos de referencia aos falantes de castelán", centrarán a axenda de traballo da Secretaría Xeral de Política Lingüística nos vindeiros meses para darlle un novo pulo á dinamización do uso do galego no marco dese novo plan. Segundo engadiron, este "novo plan é o primeiro desde o que se desenvolverán as directrices do sector 2 do Plan Xeral de Normalización da Lingua Galega, no que xa estamos a traballar de maneira coordinada coa Dirección Xeral de Xuventude". O secretario xeral engadiu que o obxectivo é "que a lingua propia de Galicia sexa a lingua da xente nova", concluíu.

Pola súa banda, a directora xeral de Xuventude, Participación e Voluntariado salientou que a dinamización e a promoción do galego entre a mocidade "é un eixo prioritario da acción do Goberno galego". Neste sentido, sinalou que programas como *Lingua de namorar* non soamente sirven para fomentar entre os rapaces e rapazas o uso do galego, "senón que tamén permiten amosar a capacidade creativa e talento deles". Ademais, Cecilia Vázquez, defendeu "a utilidade do galego en todos os ámbitos, contextos e momentos da vida". Ao respecto, salientou "a valía de programas como este", xa que "permitem fomentar o emprego da lingua galega nun ámbito como o das tecnoloxías, que é fundamental para a difusión do idioma polo seu valor innovador e de futuro e, así mesmo, porque vai dirixido a unhas franxas de idade nas que se fai moi necesaria a intervención con iniciativas de dinamización lingüística". ■

O Colexio de Enxeñaría en Informática de Galicia (CPEIG) recunca un ano máis a súa colaboración coa Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria no marco dos programas *Navega con Rumbo* e *Programación nas Escolas*, de cara a mellorar as competencias dixitais dos estudantes e desenvolverse dun xeito máis seguro no ámbito tecnolóxico. Amais de promover as vocacións STEM (Ciencias, Tecnoloxías, Enxeñerías e Matemáticas) entre a comunidade escolar galega. Serán arredor de 200 colexios e institutos Abalar (centros que contan con aulas dixitais) de toda a nosa xeografía os que este ano participen nestas accións específicas no eido da programación informática e no uso seguro dos recursos tecnolóxicos con novedades como a posta en marcha de accións específicas (concurso, campañas,...) de sensibilización en relación coa protección de datos.

Indo aos programas, *Navega con Rumbo* (que xa vai pola súa 6ª edición) vai encamiñado ao alumnado, aos docentes e ás familias. Aos escolares, para guialos cara unha navegación segura, previndo que sexan vítimas de condutas como o ciberacoso; e aos pais, nais e profesores para darriles as recomendacións precisas e que as transmitan. Con esa finalidade, o CPEIG levará a cabo xornadas divulgativas nos centros escolares Abalar de toda Galicia, apoiado polas Guías de Boas Prácticas elaboradas polo CPEIG, que poden descargarse a través da web do programa, [navegaconrumbo.es](http://navegaconrumbo.es).

En canto á outra proposta, *Programación nas escolas* (que xa vai pola 3ª edición), nace coa vontade de iniciar aos escolares na linguaxe da programación informática. Uns 10 centros escolares de Primaria (que se suman aos outros 20 da 1ª e 2ª edición) beneficiaranse neste curso desta



## Rumbo ás novas tecnoloxías

O CPEIG e Educación repiten colaboración para achegar as competencias dixitais aos estudantes galegos

iniciativa. Para isto, ofréncenselle as ferramentas axeitadas para que comprendan que é un computador, como funciona, e como eles mesmos poden crear aplicacións interactivas como videoxogos ou animacións...

En canto a fomentar as vocacións STEM entre o alumnado, cómpre lembrar que desde o curso 2015/16 xa están en marcha as materias de libre configuración autonómica de Programación en 1º e 2º de ESO (132 centros ofertárona este

curso, con 4.200 matriculados) e de Robótica en Bacharelato (ofertada por 92 centros e case 600 alumnos matriculados). A impartición destas materias leva aparellado a dotación de equipamento específico (kits de robótica educativa) co que a Consellería está dotando a todos os IES de Galicia. Asemade, a Consellería tamén dispón dun plan de formación específico en Robótica dirixido ao profesorado vencellado ás ensinanzas tecnolóxicas. ■



## Primeiro certame literario infantil sobre protección de datos

O pasado 7 de febreiro celebrouuse unha data que nos colleu de preto, o Día Internacional da Internet Segura (*Safer Internet Day*), e o noso CPEIG non quixo deixar pasar a ocasión para lembrarnos a importancia de lograr as condicións más axeitadas para que as novas xeracións lles tiren o mellor proveito posíbel ás novas tecnoloxías da información. E fixoo lanzando a primeira convocatoria, xunto coa Consellería de Cultura e Educación, do Concurso Literario Infantil sobre Protección de Datos. O certame vai dirixido a rapazas e rapaces de 1º a 4º de ESO, ambos cursos inclusive, estudantes en centros escolares sostidos con fondos públicos de Galicia. O prazo para participar remata ás 15.00 horas do 28 de febreiro.

O obxectivo final do concurso é "contribuír a que a sociedade galega tome conciencia da necesidade de incorporarse á cultura da protección de datos, nomeadamente os menores de idade". Tanto a Xunta como o CPEIG consideran que "cómpre promover o coñecemento entre a ciudadanía sobre cales son os seus dereitos e responsabilidades en materia de protección de datos".

Dentro dos requisitos da convocatoria, amais de estar cursando os estudos de vanditos, o xénero literario será o artigo xornalístico, exposición divulgativa (entrada de blog ou artigo de divulgación), conto ou relato curto.

Ao abeiro deste certame, entregaranse dous premios: un para a categoría 1º e 2º de ESO e outro para a categoría 3º e 4º de ESO: tableta para o autor ou autora e un kit de robótica para a súa aula. Asemade, aquel centro que conte con maior participación recibirá un recoñecemento especial da organización.



O

2 de febreiro tivo lugar na Cidade da Cultura o acto de entrega do recoñecemento da Consellería

de Cultura e Educación a cinco centros singulares de investigación e dúas agrupacións estratéxicas consolidadas que se beneficiarán de axudas de até 13 millóns de euros no período 2016-2020. Fondos achegados pola Consellería e con co-financiamento do Fondo Europeo de Desenvolvemento Rexional (FEDER).

Este acto contou coa presenza do presidente da Xunta de Galicia, Alberto Núñez Feijóo, quen puxo en valor o apoio do Goberno autonómico a estes centros e manifestou a importancia que teñen na transferencia de tecnoloxía e coñecemento ao tecido social.

Entre os organismos distinguidos como Centros Singulares de Investigación salienta o recoñecemento outorgado ao Centro de Investigación en Tecnoloxías da Información e as Comunicacións (CITIC) da Universidade da Coruña (UDC), por ser o único Centro galego TIC que o recibe.

O importe da axuda que recibe o CITIC ascende a 1.785.000 euros, que se destinarán a consolidar o coñecemento científico avanzado e excelente das súas Áreas Tecnolóxicas, mellorar a profesionalización, aumentar a capacidade de transferencia tecnolóxica e potenciar a súa internacionalización.

## O CITIC, único centro galego TIC que recibe a distinción de Centro Singular de Investigación

O recoñecemento reforza a súa traxectoria, sustentada no seu último Plan Estratéxico 2015-2020



# Outras actividades



Manuel F. González Penedo, coordinador do CITIC, manifestou no seu discurso a súa gratitud cara aos investigadores, a vicecoordinadora do CITIC, Bertha Guijarro, e ao staff do Centro. Quixo destacar especialmente o apoio do órgano de governo da UDC, quen ten un papel relevante na proxección do CITIC. Tamén quixo dar as grazas á Xunta de Galicia por "ver a necesidade deste tipo de iniciativas". Concretamente, dirixiu-se á dita Consellería non só pola xestión e o deseño do programa senón pola súa disponibilidade e a súa axuda constante". Penedo tivo tamén unhas palabras de agradecemento para "todas as empresas e institucións que pasaron polo Centro buscando solucións innovadoras e I+D de alto nivel" e realizou unha especial mención para os patróns da Fundación CITIC de Galicia, "pois foron cómplices do Centro, principalmente para fortalecer e proxectar a súa actividade".

Esta distinción vén recoñecer o esforzo que estes organismos realizan no ámbito científico e supón unha inxección de motivación para os investigadores que traballan neles. González Penedo amosou o seu desexo de que "este recoñecemento supoña a continuidade de accións que permitan, principalmente, o establecemento dunha rede de Centros Singulares de toda Galicia, e que apoien accións de investigación básica, fundamental para potenciar a transferencia tecnolóxica, a captación de recursos humanos, a formación de novos investigadores e, por último, o establecemento de relacións co tecido empresarial e industrial da sociedade galega, algo esencial para que unha sociedade poida medrar no futuro".

Os centros CIQUS (investigación en química biolóxica) e CIMUS (investigación en medicamento molecular e doenças crónicas) da Universidade de Santiago de Compostela (USC), e o CINBIO (Centro de Investigacións Biomédicas) e o ECIMAT (Estación de Ciencias Mariñas de Toralla) da Universidade de Vigo, tamén recibiron esta distinción. Doutra banda, o CITIUS (Centro Singular de Investigación en Tecnoloxías da Información da USC) e AtlantTIC (Centro de Investigación en Tecnoloxías da Información e Comunicacións pertencente á Universidade de Vigo) beneficiaranse das axudas como agrupacións estratégicas consolidadas. ■

## A Facultade de Informática da Coruña falla os Premios ao Mellor TFG

A Facultade de Informática da Coruña (FIC) vén de fallar os Premios ao Mellor TFG. Estes premios buscan recoñecer aos mellores traballos fin de grao aplicados do curso 2015/2016. Esta segunda convocatoria contou co patrocinio de Everis, Grupo Voz, Indra, o Instituto Tecnolóxico Galego e Telecon, ademais da colaboración do CITIC e a FUAC. Todas as entidades participantes coincidiron en que este tipo de iniciativas contribúen a pór de manifesto "o gran potencial e formación dos aspirantes, así como a calidade dos seus traballos fin de grao".

A temática das candidaturas que resultaron finalistas é moi variada, recollendo proxectos tecnolóxicos aplicábeis ao ámbito do motor, a saúde, o sector primario, a domótica ou a xestión catastral. De informar deles e das súas implicacións estase a ocupar estos días o Grupo Voz, dándolos a coñecer entre a sociedade galega.

Francisco Javier Bouzada Jaureguízar, xefe de Proxecto de Everis na Coruña, apuntou que nesta edición "observouse non só que a calidade técnica e o grao de innovación son crecientes, senón que a capacidade de transferencia e aplicación ao mercado son moi dignas de destacar". Do mesmo xeito, Javier Pascual Expósito,

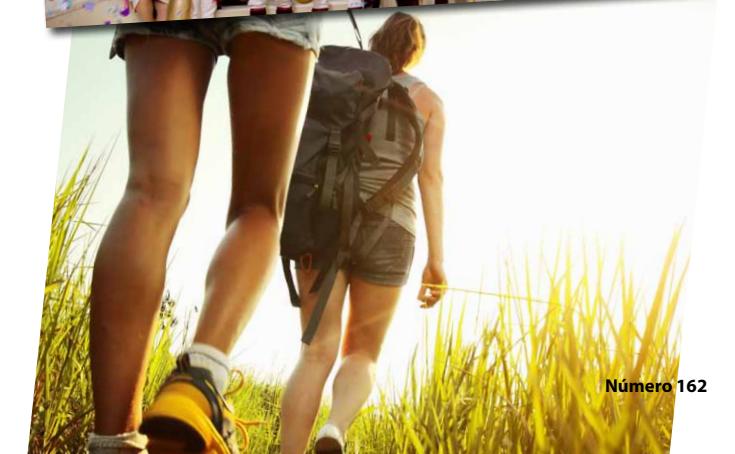
responsábel de Software Lab para a oficina de Indra na cidade herculina, salientou "a calidade crecente na exposición das diferentes ideas, cun aliñamento ás necesidades dos mercados e cunha elevada implicación por parte dos alumnos". Óscar González Represas, director da área de Tecnoloxías da Información da Fundación Instituto Tecnolóxico de Galicia, e Jacobo Penide Quintela, *business development* de Telecon Galicia, coincidiron tamén en resaltar o "enorme potencial de aplicación ao mercado" dos traballos achegados polos cinco alumnos distinguidos, amais do seu "alto compoñente tecnolóxico".

O día 9 de febreiro o xurado deu a coñecer o nome do gañador desta edición, resultando vencedor (e incluíndo unha contía de 1.500 euros) o proxecto *Control da produción dun viñedo a través de sensores, para mellorar a calidade e aumentar o volume en base a factores externos e internos, accesíbeis mediante unha interface web* de Josman Pedro Pérez Expósito. Así mesmo, foron premiados con dous accésit de 500 euros os proxectos *Sistema para o manexo e xestión de árbores familiares orientadas ao apoio ao diagnóstico clínico de doenzas hereditarias e Deseño e implementación dunha aplicación web para a xestión de proxectos de homologación de reformas en vehículos para unha empresa real*, de Elías Grande Casedas e Esteban Abanqueiro Agrelo, respectivamente.



# Turismo de Galicia renova a súa presenza en liña

O novo portal achega más e mellores reclamos e fornece meirande visibilidade para as nosas empresas do sector



**A** diretora de Turismo de Galicia, Nava Castro, e a directora da AMTEGA, Mar Pereira, presentaron o pasado 7 de febreiro o novo portal web de promoción turística de Galicia que mellora a súa consulta dende dispositivos móbiles, facilita a navegación, dá prioridade ao emprego da fotografía como argumento de atracción e incrementa a visibilidade das empresas turísticas do sector. Podemos ver ao detalle todas estas novedades en [turismo.gal](http://turismo.gal).

Durante a rolda de prensa de presentación, a directora de Turismo de Galicia salientou que a través deste novo portal fortalecerase a difusión, tanto a nivel estatal como internacional, de Galicia como destino turístico a través das ferramentas que achegan as novas tecnoloxías, das cales

afirmou, "constitúen os instrumentos más importantes para a promoción de destinos turísticos e que responden ás necesidades tanto para a captación de novos turistas como para a favorecer a fidelidade daqueles que xa teñen visitado Galicia".

Nava Castro sinalou que esta renovación é "necessaria debido ao novo contexto de consumo das TIC por parte dos turistas e usuarios, no que os dispositivos móbiles cobran cada día máis importancia, sobre todo nos períodos de lecer e vacacionais, ben pola comodidade do seu emprego como pola explotación das ferramentas de xeolocalización".

Pola súa parte, a directora da AMTEGA, Mar Pereira, lembrou que o novo portal de Turismo é unha das iniciativas do Smart Turismo, un plan a cinco anos, dotado con 10 millóns de euros, para desenvolver iniciativas tecnolóxicas e innovadoras que axu-

# Máis territorio e poboación protexida

## AMTEGA e RETEGAL amplían a cobertura da Rede Dixital de Emerxencias de Galicia

**A**xunta de Galicia vén de ampliar a cobertura territorial e demográfica da Rede Dixital de Emerxencias de Galicia (RESGAL), xestionada pola AMTEGA a través do operador público RETEGAL. O obxectivo destes traballos foi, en palabras destas entidades, "facer especial fincapé nas zonas con maior risco de incendio". A ampliación incluíu a instalación de 25 novas estacións radio base, 4 repetidores e unha nova estación transportábel. Con isto, explican, minimizáronse nun 34% as zonas de sombra no conxunto da Comunidade e en máis dun 44% nas 565 parroquias identificadas como de alto risco de incendio.

Segundo informan AMTEGA e RETEGAL, o reforzo das infraestruturas de RESGAL amplía o seu radio de acción en máis de 145.000 hectáreas, "o que lle permite alcanzar o 90% do territorio e o 96,5% da poboación". En termos más concretos, incrementouse a cobertura da Rede en localidades de máis de 1.000 habitantes e nos hospitais de Barbanza (Ribeira) e Burela.

Ademais, co obxectivo de incrementar as medidas para a prevención de incendios, RETEGAL e o Servizo de Prevención e Detección de Incendios Forestais desen volverán ao longo do primeiro semestre do ano "unha serie de iniciativas tecnolóxicas innovadoras" no ámbito da videovixilancia e na aplicación de sistemas de seguimento e detección temperá de incendios zonas de alto risco. Para iso instalaranse en infraestruturas de RETEGAL sensores, sistemas de detección de fume, calor.. e cámaras de

visión con rotación en 360º que permitirán, en palabras do operador público autonómico, "localizar de xeito preciso o foco do incendio e xerar alertas de xeito automático".

RESGAL, como lembraremos, é froito dun convenio de colaboración entre a Consellería de Presidencia, Administracións Públicas e Xustiza, a Consellería do Medio Rural, a axencia AMTEGA e a entidade pública estatal Red.es. Entrou en funcionamento en 2015 como unha rede única para todos os colectivos que participan na resolución das emergencias. A finalidade de RESGAL é "facilitar e simplificar a coordinación entre todos eles, empregando a tecnoloxía máis avanzada neste tipo de redes".

A día de hoxe están a empregar RESGAL efectivos da AXEGA, da Policía Autonómica, do 061, do 112, do Servizo de Protección e Defensa contra Incendios Forestais, dos Consorcios de Bombeiros, e efectivos de emergencias de 116 concellos, que xa se adheriron á Rede.

Estes efectivos empegan dispositivos móveis adaptados a condicións extremas. A Administración autonómica adquiriu xa máis de 5.348 terminais.

Sinalar tamén que RESGAL emprega tecnoloxía TETRA, que sería en palabras de RETEGAL "a tecnoloxía máis punteira para este tipo de comunicacions, que garante a súa disponibilidade cando o resto de redes de telefonía móvil colapsan". Este sistema, engade, "caracterízase pola súa fiabilidade de incluso en situacións extremas ou de saturación; e, a diferenza dos sistemas convencionais, posibilita a realización de chamadas en grupo, tanto dentro dunha mesma organización, como entre dispositivos de distintas organizacións que nun

intre dado poidan estar traballando de maneira conxunta nunha mesma emergencia". A tecnoloxía multiplica por cinco a velocidade de datos con respecto ás redes de emergencia habituais e posibilita a incorporación de diversos servizos como a xeolocalización en tempo real da posición de todos os dispositivos de emergencia vía GPS. ■

den a modernizar o sector e impulsar a Galicia como destino turístico.

Pereira resaltou que o Plan Smart Turismo ten xa en marcha diferentes ferramentas, como Turespazo, a extranet do sector, unha canle dixital para facilitarlle a xestión en liña da súa información administrativa e tamén a difusión da súa información promocional e a comercialización dos seus produtos. Desde a súa posta en marcha permitiu a xestión dixital de preto de 7.000 expedientes a 111 empresas do sector que colaboraron coa Administración na posta en marcha desta plataforma.

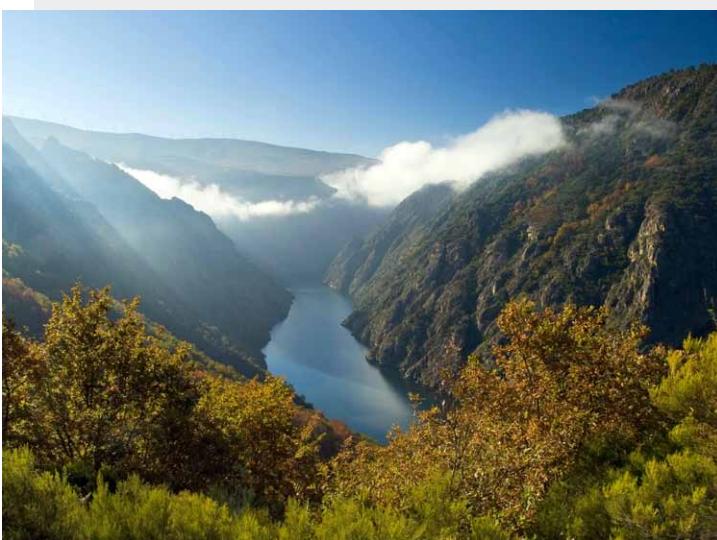
A directora da AMTEGA destacou tamén o desenvolvemento de SmartCamiño, a liña do Plan que configura un modelo intelixente de Camiño de Santiago e que xira en torno a unha páxina web e aplicación que se publicaron na primavera de 2016. Ademais, dentro desta liña de actuación dotouse de Wi-Fi ao 100% dos albergues públicos do Camiño.

### Novidades

Unha das principais novidades desta renovación do portal web de promoción turística de Galicia é a mellora da súa consulta dende dispositivos móbiles, fundamental xa que na actualidade case o 60% das visitas que recibe esta páxina web proceden de usuarios que empregan dispositivos móbiles. Así mesmo, a nova imaxe do portal implica un incremento da facilidade na navegación e na consulta de contidos para que os usuarios podan atopar sen dificultade os diversos produtos turísticos e destinos ofrecendo, ademais, os contidos nun total de 7 idiomas. Por outra parte, o novo portal fornece prioridade ao emprego da fotografía e do vídeo como "argumento de atracción" poñendo en valor a biblioteca de imaxe e ofrecendo unha plataforma de xestión de contidos multimedia.

Ademais, a páxina web diríxese a aumentar a interacción co turista. "Deste xeito", informouse, "ademas de planificar a súa viaxe, o viaxeiro pode participar a manter a calidade da información". O devandito acompaña dunha meirande visibilidade das empresas turísticas, "axudando ao sector para a comercialización dos seus produtos turísticos".

Todo isto acompañado de completa información de máis de 30.000 recursos, un total de 278 rutas turísticas e de sendeirismo, 78 experiencias, 120 destinos destacados, máis de 3.500 aloxamentos e 12.400 establecementos de restauración. ■



O

pasado 25 de xaneiro rematou o primeiro evento internacional celebrado en Galicia específico sobre contidos dixitais e sobre o potencial destes para as nosas industrias, falamos do evento DigitalContent (DICO) Summit 2017. O encontro, organizado pola AMTEGA (Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia), Clúster TIC de Galicia e o Cluster Audiovisual de Galicia (CLAG), reuniu na Cidade da Cultura de Santiago, os días 24 e 25 de xaneiro, a profesionais e representantes de empresas de referencia para abordar as últimas novedades sobre os contidos dixitais e a súa repercusión en novos modelos de negocio en diferentes ámbitos. DICO foi quen de xuntar no seu transcurso a 400 participantes.

Durante as dúas devanditas xornadas ofrecéronse aos participantes intervencións de 30 entidades e profesionais de referencia de ámbito estatal e europeo que amosaron a súa visión sobre os contidos e a transformación dixital, o novo concepto de televisión e plataformas audiovisuais, os videoxogos, as tecnoloxías de base ou os casos de éxito en determinados campos da economía dixital. Segundo informaron os organizadores, o éxito do congreso, tanto no referido aos relatores reunidos, como á participación como ao coñecemento fornecido, convidan a pensar firmemente na celebración dun novo DICO o ano vindeiro. As sesións de apertura do evento correron a cargo da directora da AMTEGA, Mar Pereira, o director do IGAPE, Juan Cividanes, o presidente do Clúster TIC, Antonio Rodríguez del Corral e o presidente do CLAG, Jorge Algara.

Cividanes manifestou que "sen dixitalización será praticamente imposible asegurar o futuro das empresas" e engadiu que un dos retos fundamentais da nosa terra "está en rachar a barreira entre *online* e *offline*, apostando por unha conectividade permanente entre as empresas e os clientes para os que fabrican produtos ou deseñan servizos". O director do IGAPE apuntou que "a celebración de eventos como DICO Summit é fundamental para que as empresas galegas estean preparadas para aproveitar as novas oportunidades ligadas directamente á dixitalización".



# Contidos dixitais e un longo etcétera

O éxito de DICO Summit 2017 deixa o vieiro aberto para unha segunda edición

Pola súa parte, a directora de AMTEGA, Mar Pereira, lembrou que DICO Summit é a primeira das actuacións do Programa Viraxe TIC, subscrito polas tres ditas entidades (AMTEGA, Clúster TIC e CLAG) o pasado mes de xullo para impulsar o sector dos contidos dixitais na Comunidade. Mar Pereira sinalou que o seguinte fito do Viraxe TIC é a elaboración dun estudio para identificar as principais oportunidades de negocio neste ámbito e analizar as perspectivas do sector ante as novas tendencias. Tamén recordou que nunha segunda fase o Programa contempla a posta en marcha dunha liña de axudas dotada con 3,7 millóns de euros para incentivar o desenvolvemento de proxectos innovadores no ámbito dos contidos dixitais.

O presidente do CLAG, pola súa banda, destacou que o contido en vídeo é o contido dixital que máis tráfico xera en España e o que máis medrará até 2020, "só superado polo xogo en liña". Jorge Algara sinalou tamén que as novas plataformas dixitais "achegan novas formas de distribución e, pola tanto, novas formas de amortizar as producións". Na súa opinión, este que vivimos é o intre de explotar dende a nosa terra "todas as posibilidades de negocio".

O presidente de Clúster TIC indicou que para a aproveitar as posibilidades que ofrece o sector dos contidos dixitais é preciso "pasar do técnico ao creativo, que son dous mundos que teñen que entenderse neste contexto". Sinalou tamén que o papel dos tecnólogos neste eido é dar soporte "aos contadores de historias". Tamén fixo fincapé "na importancia de apoiar o emprendemento individual e de elaborar produtos pensando nun espectador global".





## Unha longa serie de actividades

O programa do evento abrangueu un gran número de actividades, co obxectivo común, todas elas, de fornecer un panorama xeral das distintas visión que se poden ter do sector dos contidos, dende un punto de vista máis audiovisual ou de producción, pasando polos videoxogos ou a aplicación dos contidos a outros sectores económicos. Segundo indicou o presidente do Clúster TIC, Antonio Rodríguez, "buscouse un equilibrio para que calquera empresa ou axente relacionado con contidos dixitais puidese atopar un oco no que teña especial interese, podendo ampliar a súa visión".

Unha das intervencións destacadas do evento foi a de David Calle, director executivo de Unicoos, a academia en liña de meirande éxito de España (e o terceiro portal educativo científico-tecnolóxico do mundo). Calle pechou a súa intervención dicindo que con toda a información e a tecnoloxía que temos ao noso alcance, non lle cabe dúbida de que a mocidade de hoxe en día está en disposición de optimizar o legado deixado polas xeracións anteriores. "Só fai falta motivalos", engadiu. Segundo David, as razóns do seu éxito radican, primeiramente, "en que procuro transmitirles paixón, enerxía e esperanza, procuro en todo intre que as rapazas e os rapaces non se rendan e tento facer sempre o meu traballo de xeito diferente ao tradicional".

## DICOawards

O evento pechou a súa edición 2017, tras dous días de relatorios, networking e presentacións, coa entrega dos premios ás ideas máis innovadoras relacionadas cos contidos dixitais.

Segundo fixeron saber os organizadores, o nivel das ideas foi moi alto e escoller a uns gañadores "resultou ser unha tarefa complicada". Na categoría mozo, que englobaba aos participantes de 14 a 18 anos, levaron o primeiro premio Lois Neira, Christian Capeáns e Brais Cuns do IES de Brión; foi grazas á súa idea *Read for Speed*, un proxecto que explicaba o desenvolvemento dunha aplicación que axudaba á aprendizaxe e a comprensión lectora. Na mesma categoría, levaron unha mención Diego Barreiro e Óscar Oliveira do IES Rosalía de Castro pola súa idea *SOSgram salvavidas chateando*, coa que idearon unha aplicación que permitía comunicarse en tempo real cos efectivos de emergencias en caso de accidente ou urxencia.

Na categoría de mozo adulto onde se premiaban as ideas de participantes de 18 a 30 anos, o primeiro premio foi para Eva Sarmiento e o seu proxecto *A ficción colaborativa*, que buscaba facilitar aos consumidores a participación na elaboración de produtos de ficción. Así mesmo, a mención foi para Alexis Rafael e Ariana Peiteado por *Os videoxogos camiño á inclusión*, onde a realidade virtual e os videoxogos xogaban un papel importante na educación de alumnos con diversas capacidades intelectuais. ■



Yaiza Canosa (GOI) foi unha das participantes da mesa redonda na que se reflexionou sobre o emprendemento dende fóra de Galicia.



O director do CESGA entregou o Premio Lacon Empresa 2017 a Torre de Núñez, compañía que competiu na final con Nortempo e Hijos de Rivera



O conselleiro entregou o Premio Lacon Evanxelizador que foi parar a Toño Escudero. Tamén foron finalistas os fundadores de Lupeón 3D e Venancio Salcines



O presidente do CPEIG entregou o Premio Lacon Investidor a Rubén Ferreiro. Acompañounos o finalista Juan R. Güell



Startup Weekend recibiu o Premio Lacon Iniciativa, do que tamén foron finalistas La Molinera e Social Weekend

que tanto os premiados como o resto de finalistas dos LaconNetwork representan «a excelencia e a innovación» á que aspira Galicia. Neste sentido, subliñou que as propias empresas TIC camiñan nesa dirección, pois unha de cada catro firmas deste sector que naceron nos últimos tres anos están relacionadas coa I+D+i; ao tempo que lembrou que se trata dun ámbito que está a gañar cada vez más peso na consolidación da recuperación económica de Galicia, con más de 2.300 empresas, representando o 1,8% do PIB galego e empregando a máis de 15.000 persoas.

O conselleiro de Economía, Emprego e Industria puxo como exemplo a Toño Escudero, cofundador de CreAPPcuentos que participou en iniciativas nas que colabora a Xunta, como Vía Vigo e Galicia Open Future, e a quem Conde entregou o premio na categoría LaconNetwork Evanxelizador, que recoñece a implicación do gañador á hora de axudar a tomar conciencia de que en Galicia existe un sector TIC en crecemento que xira ao redor da innovación. ■

# A LaconNetwork celebrou o seu séptimo aniversario co acento posto na busca de investimento para proxectos emprendedores

O encontro mensual dos albaneis da nube chamado LaconNetwork celebrou os seus xa 7 anos de actividade nunha gala na que celebráronse un par de mesas redondas nas que reflexionaron sobre o emprendemento tecnolóxico dende distintos puntos de vista (o dos investidores que deron conta do que buscan para apoiar proxectos e o dos emprendedores que en moitas ocasións teñen que saír de Galicia para poder levar adiante as

súas iniciativas), unha charla maxistral do emprendedor en serie Iñaki Arrola (que centrouse en boa medida nos seus fracasos, para ilustrar como é posible aprender dos seus errores, á vez que resaltou que que non todos os proxectos axeitados para a busca de investimento externo), unha entrevista ao conselleiro de Economía, Emprego e Industria, Francisco Conde (quen amosou a súa visión do emprendemento en Galicia) e tamén a entrega dos Premios LaconNetwork.

Francisco Conde, que agradeceu aos organizadores a celebración deste acto, afirmou

# Obxectivo: escoitar á mocidade galega

Xuventude presenta en sociedade a súa nova faciana web



O conselleiro de Política Social, José Manuel Rey Varela, acompañado da directora xeral de Xuventude, Cecilia Vázquez, presentou o pasado 7 de febreiro a nova faciana web da Dirección Xeral, a páxina que o Goberno galego quere converter nunha das súas canles más directas e participativas de comunicación coa mocidade. Na cita cos medios o conselleiro fixo saber que o gran obxectivo deste portal remodelado, dispoñíbel en xuventude.xunta.es e en breve accesíbel tamén a través de xuventude.gal, "é chegar máis e mellor á mocidade galega a través da Rede, un medio que prevalece entre a xente nova, e que vai sen dúbida a máis, tal e como demostran as últimas enquisas ao respecto". A este respecto, Varela sinalou que a presenza das TIC entre a mocidade galega é hoxe en día "prácticamente universal". Esta foi a base da proposta: ir directamente onde está, obtén información e se comunica a nosa xente nova.

Da mesma maneira e seguindo con esta vontade de acortar distancias, Rey Varela sinalou que dende o comezo do labor de remodelación quedou clara unha dobre necesidade: por unha banda a de adaptar plenamente a páxina aos novos xeitos (novos hábitos) das novas xeracións en

materia de acceso á información (tabletas, smartphones, computadores portátiles) e, pola outra, a necesidade de reorganizar os datos acubillados, "dándolles más visibilidade aos recursos más demandados". Neste senso o conselleiro sinalou que grazas á experiencia xerada este anos ao abeiro da anterior páxina web, a Dirección Xeral foi quen de enxergar claramente o más demandado pola comunidade internauta galega, por exemplo as novas e as actividades, e foi tendo en conta este coñecemento acumulado como finalmente se artellaron e organizaron os contidos do novo portal. En conclusión, explicaron o conselleiro e a directora xeral, os datos estruturáronse "segundo as preferencias dos usuarios e os contidos más vistos, acompañándose isto dun fortalecemento dos criterios de busca, o que fará más doada a procura de información".

Por certo que os traballos de renovación da comunicación en liña da Dirección Xeral tamén deixan pegada nas redes sociais, xa que o departamento da Xunta abriu dous novos sitios de seu nos servizos Twitter e Instagram. "As redes", sinalou Rey Varela, "vannos permitir recibir achegas da nosa xuventude e estar en capacidade de escoitala de primeira man; este é un dos obxectivos fundamentais do proceso de remodelación".

## Deseño responsive

Como dixemos, os traballos de redeseño centráronse en parte en habilitar un portal que fose adaptábel a todos os dispositivos e contornas, e que tamén tivese a capacidade de adecuarse aos cambios nas tendencias de navegación. Segundo explicaron Rey Varela e Cecilia Vázquez, tívose en conta que un 27% dos usuarios conéctanse á plataforma dende un dispositivo móvil; un 5% dende unha tableta e un 68% dende un ordenador.

En canto a potenciación dos criterios de busca, salientáronse tres: por franxa de idade, por localización xeográfica e por programas. Para isto tívose en conta que o acceso ao portal web por parte dos usuarios lévase a cabo nun 25% a través de buscadores (sobre todo Google); un 31% por redes sociais e un 38% mediante o acceso directo á web de Xuventude. Ademais as franxas horarias de mañá e de tarde durante as que se realizan más visitas son: de 12:00 a 13:00 e de 20:00 a 23:00 horas. E, por outra banda, como cabe supoñer, o 78% do tráfico da web procede de Galicia.

No acto cos medios o responsábel da área social do Goberno galego ofreceu datos sobre "a cada vez maior influencia da páxina web e das plataformas sociais da Dirección Xeral de Xuventude, Participación e Voluntariado". Así, dende o ano 2009 o portal ten un incremento anual de case o 9% no número de usuarios, e dun 4,5% anual de aumento de visitas. "De feito", dixo, "durante o período que comprende do ano 2009 ao 2017, visitaron a páxina un total de 2.772.374 usuarios, que chegaron a realizar máis de 6,3 millóns de visitas a 15,2 millóns de páxinas". Asemade, engadiu que "só durante o pasado mes de xaneiro, a web recibiu un total de 35.252 visitas, realizadas por un total de 23.177 usuarios, un 61% deles novos con respecto ao período anterior". Ademais, explicou, estes mais de 23.000 usuarios chegaron a 95.216 páxinas dentro de www.xuventude.net, unha media de 2,7 páxinas por persoa que dedicaron sobre dous minutos e medio á súa navegación.

Por último tamén houbo datos sobre a actividade previa nas redes sociais. Así, as publicacións da páxina oficial da Dirección Xeral de Xuventude en Facebook acadaron durante o mes de xaneiro un alcance de preto de 8.800 persoas cada día. "A 31 de xaneiro, o Facebook de Xuventude tiña 14.621 seareiros, 217 más que ao comezo do mes", engadiron. ■

## LORENZO RODRÍGUEZ CURRAS

O director xeral de Balidea fai balance da actividade recente da firma compostelá, moi centrada en ampliar mercado

**“Os proxectos de I+D+i permítennos colaborar con multinacionais e abrir opcións de negocio a nivel internacional”**



# B

alidea cumple quince anos en 2017. Dende a súa fundación mudou moito a maneira de constituírse dunha empresa tecnolóxica, tal e como lembra o seu director xeral, Lorenzo Rodríguez Currais. Mientras que agora falamos constantemente de *start-ups* ou *spin-offs* que nacen vinculadas á universidade e a investigación, daquela un proxecto levaba a outro e a constancia dun autónomo unida á doutras persoas claves que se cruzaron no camiño axudaron a que medrase a iniciativa. Nesta entrevista repasamos con Lorenzo Rodríguez o balance recente de Balidea, “un momento de estabilidade e impulso, coa consecución de proxectos de I+D+i moi aliñados coa nosa estratexia comercial”, unha facturación anual de 7,1 millóns de euros e 200 persoas empregadas.

**- De forma xenérica, que balance fai da evolución de Balidea durante o 2016? Cales destacaría como principais logros do ano?**

- O balance é moi positivo. Non só mantivemos o noso volume de facturación, senón que o aumentamos nun 7%. Foi un ano de estabilidade, pero tamén de impulso, coa continuidade de moitos proxectos e o inicio doutros novos. Demos un salto cualitativo na nosa achega de ferramentas tecnolóxicas para o ámbito sanitario, onde puidemos poñer en marcha iniciativas de I+D+i ao carón de importantes centros de investigación. Cómpre subliñar o empuxo para a nosa área de I+D+i coa consecución de 5 proxectos ConectaPEME, 1 FEDER Innterconecta e algúns más adicional. Dado que os proxectos que acadamos están aliñados coa nosa estratexia comercial, creo que é unha moi boa nova para o noso desenvolvemento a medio prazo. Ademais, seguimos a sumar proxectos no noso

principal mercado no exterior, Dinamarca, onde conseguimos asinar acordos marco de colaboración co Concello de Copenhague e coa DSB, o operador ferroviario nacional. No ámbito estatal, xurdíronnos múltiples proxectos sobre todo en Euskadi e Cataluña. Dalgún xeito, o segundo semestre do ano denotou unha activación do mercado que non tiñamos detectado nos meses anteriores.

#### - Que novos retos ten Balidea a curto prazo?

- Entre os nosos principais retos a curto e medio prazo está o posicionamento de novos produtos desenvolvidos na empresa, ferramentas moi potentes que xorden de diferentes iniciativas e que entran agora na fase de comercialización. Ao longo do tempo xa se foi concretando, pero queremos seguir afondando tamén na definición do noso nicho tecnolóxico. Escoitar o mercado e ofrecerlle solucións atractivas, quizais poñendo máis énfase na grande empresa privada, á par da dedicación ao sector público que mantivemos nos últimos anos. Non é necesario dicir que poder posuír produtos punteiros que ofrecer aos clientes é o mellor xeito de abrir mercados. Un exemplo paradigmático é o ADESTRapp. Con el, que está dirixido especificamente ao mundo deportivo, estamos establecendo relacións comerciais en países como Rusia, os Emiratos Árabes, México, Arxentina ou Australia. Son relacións que a medio prazo nos poden permitir sondar mercados aos que doutro xeito sería imposible chegar.

#### - Como dicía vostede, a I+D+i da empresa vén de recibir un impulso con varios proxectos novos, cales son as vantaxes desta liña de traballo? É difícil innovar nun sector tan competitivo e que evoluciona tan rápido?

- Innovar é difícil sempre, sexa no sector que sexa. Para nós formar parte de proxectos de I+D+i é unha moi boa oportunidade para darnos a coñecer e colaborar con importantes centros de investigación. Cremos que a innovación é un traballo colaborativo. Nós sós non temos capacidade de investigación, senón que somos os socios tecnolóxicos necesarios dos centros que si a fan. Con esa intención nos presentamos ás convocatorias, das que xurdiron iniciativas moi interesantes no ámbito sanitario tanto en materia de prevención como en novas terapias e tratamentos. Ademais, os proxectos de I+D+i permitennos realizar proxectos con multinacionais tanto españolas como europeas, o que ao mesmo tempo posibilita diversas opcións de negocio.

#### - Cara a que tecnoloxías está orientando Balidea a súa estratexia de negocio?

- Temos moitas frontes abertas e orientadas a diferentes sectores. Moitas veces a innovación non está simplemente en crear algo novo, senón en atopar a combinación perfecta, a aplicación de determinada tecnoloxía para afrontar as novas necesidades que xorden nun ámbito determinado. Nós estamos facendo iso por exemplo coa *gamificación*, a realidade aumentada ou a robótica aplicadas ao ámbito sanitario, partindo da idea de que achegan novos métodos para afrontar unha terapia e ao mesmo tempo estimulan a motivación para a adherencia á mesma. Estamos a traballar tamén co que se coñece como *IoT* (Internet of Things), o *Data2Text*, o *Big Data*, a nanotecnoloxía ou no eido da ciberseguridade.

A estratexia internacional do Estado centrouse en vender turismo e cando imos vender software parecemos un país exótico

#### - En que punto se atopa a empresa con relación á súa expansión xeográfica? Que estratexia de expansión se segue?

- Por utilizar unha expresión moi popular e moi gráfica, non nos gusta poñer o carro diante dos bois. A nosa expansión xeográfica é bastante orgánica e fomos asentándonos alí onde foi aumentando a nosa carga de traballo. Agora mesmo temos oficinas nas catro provincias galegas, en Barcelona, Bilbao, León, Cambridge e Copenhague. Entre o Estado e o ámbito internacional a nosa actividade repartise no último ano nun 93% (59% en Galicia e 41% no resto de comunidades) e 7%, respectivamente. Tendo a nosa sede en Santiago de Compostela, parécenos unha boa proporción, aínda que vemos moitas posibilidades de medra fóra. Temos traballado en máis de 400 proxectos na Unión Europea e entre os nosos clientes figuran entidades como a Axencia Danesa da Enerxía, a Axencia Europea de Pesca, a OMS e as Nacións Unidas.

Pero hai que ser sincero, os procesos de internacionalización son complexos e moi caros. Nos últimos anos vense vendendo a idea de que debemos ir ao estranxeiro porque alí poderemos gañar moitos cartos. É certo, pero non é doado. En primeiro lugar e sobre todo en Europa, España non ten a imaxe dun país tecnolóxico. A estratexia internacional do Estado pasou por vender turismo, e cando imos vender software, parecemos un país exótico. Países como Lituania, Polonia ou incluso Ucraina están moito mellor emprazados que nós. Ademais, é preciso establecer redes comerciais, contactos, entender a forma de facer negocio... Ás empresas galegas xa nos ten costado moito esforzo, e nos sigue custando, facer negocios no resto de España, para canto máis nos mercados internacionais.

#### - Nos últimos meses unha serie de proxectos desenvolvidos en Balidea acadaron certa repercusión nos medios. Dende un punto de vista persoal, cales destacaría e por que?

- Para mim ten unha especial significación PREBENCAR, un asesor virtual intelixente para a prevención cardiovascular. Eu mesmo sufrín un episodio cardíaco e decateime do urxente que é proporcionarles tanto aos profesionais médicos como aos pacientes unha ferramenta de seguimento continuo da doença e que incentive hábitos cardiosaudables. Na mesma liña están RISING, un asistente para persoas con deterioro cognitivo, e RECUPERA, que fai un uso innovador da robótica e a realidade virtual para a recuperación de persoas con danos neurolóxicos. Sentímonos tamén moi orgullosos da aplicación SIGUE para o guiado de pacientes en centros hospitalarios e que vén de estrearse no Hospital Álvaro Cunqueiro de Vigo e no HULA de Lugo. Igualmente foi un bo ano para o noso sistema de análise de vídeo deportivo, o ADESTRapp, do que xa podemos dicir que está en tres continentes. Por último, mencionaría o avance tecnolóxico para a eficiencia enerxética que supuxo o noso traballo para a Axencia Danesa da Enerxía, con máis dunha ducia de aplicacións de grande utilidade para o consumidor.

#### - Balidea chega en 2017 ao seu 15 aniversario mantendo un posicionamento destacado no sector tecnolóxico galego, cales cre que son os seus puntos fortes e marcas diferenciais fronte á competencia?

- Non se trata de fórmulas máxicas más alá de amosar rigor, solvencia, seriedade e compromiso. Si, é certo que xa acumulamos moita experiencia e acadamos un alto grao de especialización. Ademais, cómpre subliñar a nosa atención ao ciclo de vida completo dos sistemas que desenvolvemos, dende a fase de análise, ata o deseño, desenvolvemento, implantación, seguimento e evolución. E todo isto amparado por un marco de calidade certificada e un nivel 3 de madurez CMMi, que lle achega garantías aos nosos clientes.

O feito de cumplir 15 anos tamén nos obriga a facer diversas reflexións: estamos nun mercado que avanza a gran velocidade, pero xa non somos unha empresa de 4 persoas, como cando empezamos. Agora somos 200 persoas, con múltiples sedes en



A un profesional achegámoslle valores moi importantes, como estabilidade, implicación, enriquecemento e aprendizaxe, coa participación en proxectos moi diferentes e motivadores

en varios países, pero ao mesmo tempo temos a obriga de ser dinámicos, innovadores e moi activos. As novas incorporacións que chegan cada ano súmanse ao excelente equipo que temos e iso, na miña opinión, é o que nos permite seguir coa mesma ilusión e forza que hai 15 anos.

**- A actividade de Balidea segue centrándose no sector público?**

- A nivel de facturación segue tendo un peso moi importante, un 78% fronte ao 22% no ámbito privado, áinda que se vén reducindo nos últimos anos. Neste senso estamos moi orientados cara as áreas de sanidade, educación, turismo e servizos sociais. Non obstante, ultimamente mantemos unha aposta forte por afianzarnos no sector privado, pensando especialmente nas grandes empresas.

**- Por que cre que Balidea pode ser atractiva para un profesional do sector? Que pode aportarlle? E para os clientes?**

- A un profesional achegámoslle valores moi importantes, como estabilidade, implicación, enriquecemento e aprendizaxe, coa participación en proxectos moi diferentes e motivadores. Cada profesional ao longo dun ano pasa por proxectos moi diversos e para clientes de toda índole, coa posibilidade de achegar a súa visión en todo momento e de manter unha liña de aprendizaxe continua. Isto fai que acade un grao de implicación moi elevado, sentíndose parte relevante do desenvolvemento. Ao mesmo tempo, isto supón trasladarlle ao cliente esa capacidade de implicación e compromiso, o que lle garante obter un servizo de calidade e unha escucha activa das súas necesidades, xerándose unha confianza mutua.

**- Que medidas toma a empresa para a retención de talento?**

- Traballamos fundamentalmente en tres direcções: crear un bo clima laboral, evitar o estancamiento e promover a capacitación. Buscamos un ambiente de traballo agradable, positivo e estable a todos os niveis, que lles infunda seguridade aos nosos empregados, tamén potenciando unha boa conciliación coa vida persoal. Nós non cremos que o talento sexa algo que se teña ou non, senón que hai que cultivalo e alentalo. Cremos fundamental que os nosos profesionais se sintan valorados. Procuramos tamén ofrecerlle posibilidades de formación, que lles permitan actualizar os seus coñecementos.

**- Moitas veces se ten falado de que Galicia conta con moitas empresas potentes no sector TIC, e que podía ser un hub tecnolóxico nese eido, que análise fai da evolución do sector en Galicia?**

- Segundo os datos do OSIMGA, o número de empresas non deixou de medrar, mesmo a un ritmo maior nos últimos anos (un 4% en 2014 ata as 2.331 empresas), pero iso non se traslada directamente á taxa de emprego, moi estable en torno ao 1,7%, nin á repercusión sobre o PIB galego, por debaixo do 2%. Isto pode deberse a que xorden moitas iniciativas pequenas, spin-offs ou start-ups, que finalmente resultan pouco estables. Tamén existe moita polarización, asociacións moi diversas, que non acaban de aglutinar os intereses comúns, co atranco que supón isto para conformar sector...

Tamén debo dicir, e sei que isto vai causar certa polémica, que curiosamente non existe unha filosofía de traballo común entre as empresas galegas cando saímos de Galicia. Moitas veces atopámonos competindo nos mesmos mercados nacionais e internacionais con multinacionais ou grandes empresas, e en vez de aliarnos, cada unha vai pola súa conta. Nós témosses ofrecido as nosas oficinas a outras empresas que están nos mesmos mercados que nós, porque sabemos que o mercado que poida conseguir unha empresa galega neses países non vai ser a costa de quitárnolo a nós. Pola contra, é probable que poidamos chegar a axudarnos, pero incluso ás veces atopámonos reticencias a un ofrecemento así. Pode soar agresivo, pero ás veces o minifundismo territorial de Galicia refíctese tamén no xeito de facer negocios.

**- A tecnoloxía é unha arma de dobre fío, facilitanos a vida, pero nalgúns casos tamén supón unha ameaza pola exposición que temos na Internet, é a ciberseguridade un dos maiores retos tecnolóxicos?**

- Sen dúbida, claro que é un dos grandes retos e, sobre todo, trasladarlle a súa importancia ao conxunto da sociedade. É todo un desafío, chegar a un grao de garantía en seguridade que non paralice a evolución dos proxectos. De feito nós estamos experimentando un forte crecemento en proxectos de ciberseguridade. Un dos nosos clientes é o INCIBE (Instituto Nacional de Ciberseguridade) e recentemente renovamos o portal da OSI (Oficina de Seguridade do Internauta). Sobre ciberseguridade de podería estar a falarse horas e horas. Creo que é un mercado que vai medrar tremendamente no futuro, e calquera empresa do ámbito TI debe estar, dun xeito ou outro, nese sector.

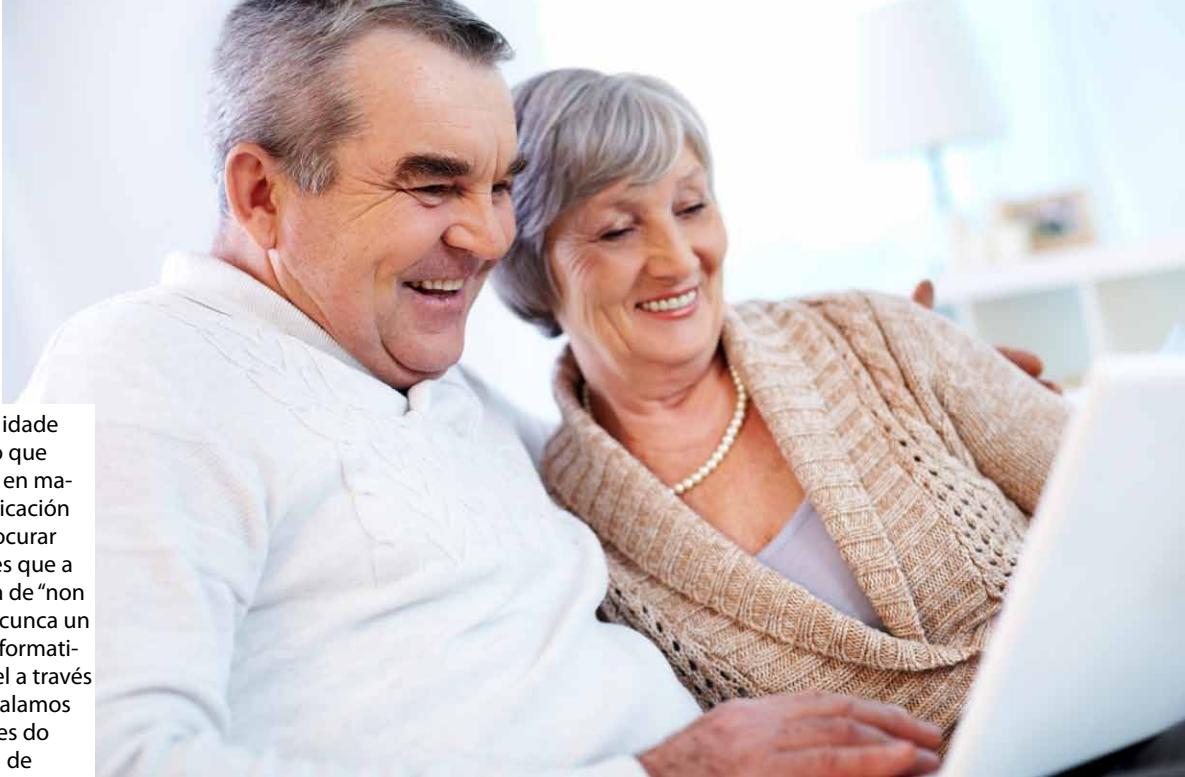
**- Por último, os proxectos de Balidea teñen todos un carácter moi realista, pero pensando no futuro, que evolución tecnolóxica que hoxe pode parecer de ciencia ficción pensa que pode chegar a triunfar?**

- Eu diría, áinda que parece moi conservador, o Big Data no mundo dos negocios, pero tamén en sectores como o da medicina xenética. ■

**P**ara as/os maiores de idade da provincia de Lugo que queiran pórse ao día en materia de nova comunicación e novos xeitos de procurar e achegar coñecemento, dicirles que a Deputación vai facer seu o lema de "non mudar o que funciona ben" e recunca un ano máis coas súas actividades formativas de envellecemento saudábel a través das novas tecnoloxías (as TIC). Falamos dos cursos de balde para maiores do programa InLugo. Segundo vén de informar a entidade que preside Darío Campos, ábrese ano (primeiro trimestre) con 32 destas actividades. En total, achéganse 555 prazas, a cubrir mediante inscrición en fundaciontic.org e más depuracionlugo.gal. Os obradoiros foron dados a coñecer os días pasados polo presidente destas dúas entidades (Deputación de Lugo e Fundación TIC), Darío Campos, e pola alcaldesa Lara Méndez.

Campos avanzou que a previsión deste ano é a de ampliar o número de accións, "atendendo así a alta demanda por parte dos usuarios". Este éxito, dixo, fica reflectido no feito de que en 2016 as peticións de prazas triplicasen o número de vacantes disponíveis nos cursos con inscrición. Campos Conde salientou tamén "o labor social que está a desenvolver a Fundación TIC da Deputación, a través do InLugo", que o ano pasado tivo uns 1.500 usuarios, sumando en todas actividades, "coma o NutréTIC ou Memoria Dixital". Por estas e outras razóns, sinalou, "o Goberno provincial seguirá apostando por achegar as novas tecnoloxías aos maiores da nosa provincia como unha ferramenta moi útil para mellorar a súa calidade de vida".

No primeiro trimestre de 2017 impartiránse 32 cursos e obradoiros na sede do InLugo. Para 23 deles, que suman un total de 330 prazas, requírese inscrición. Os interesados xa poden inscribirse a través de [www.fundaciontic.org](http://www.fundaciontic.org) e [www.depuracionlugo.gal](http://www.depuracionlugo.gal) ou chamando ao teléfono 982 225 186. Os outros 9 obradoiros serán de asistencia libre, cun máximo de 225 prazas en total, 25 por actividade. Son actividades encamiñadas sobre todo a usuarios que xa asistiron a algún curso. Neste senso, o presidente da Fundación TIC dixo que o obxectivo é, "por unha banda, que repasen o aprendido e, por outra, dar cabida nos cursos con inscrición a novos usuarios que nunca participaron nas actividades do InLugo".



## Terceira idade conectada

A Deputación anunciou 32 novos cursos TIC para maiores ao abeiro de InLugo

Entre as novidades deste primeiro trimestre tamén se inclúe a celebración dunha actividade TIC específica de divulgación para todas aquelas que queiran "actualizar" os seus coñecementos tecnolóxico-dixitais. Trátase da Semana Tecnolóxica, que se desenvolverá do 27 ao 30 de marzo en horario de mañá e tarde. Campos anunciou que "un dos obxectivos desta Semana é axudar aos usuarios do InLugo que precisen repasar contidos, pero tamén se realizarán actividades más avanzadas e específicas, como buscar e descargar aplicacións relacionadas coa saúde, antivirus para computador ou móvil ou buscas avanzadas en Internet". Poderán apuntarse un total de 50 persoas, 25 en cada quenda.

Campos, a maiores, fixo reconto do xerado ao abeiro de InLugo en 2016. O saldo, sinalou, é claramente positivo, posto en que se conseguiu dar servizo a 1.500 usuarios nas diferentes actividades organizadas. Nun plano más concreto, na sede da Muralla impartíronse 69 cursos e obradoiros con 896 prazas para as que houbo 2.486 solicitudes, "case o triple das prazas convocadas", recordou o presidente, que engadiu a todas estas cifras a alta porcentaxe de participación nos obradoiros que se levaron a cabo por toda a provincia, tocando temas como a nutrición saudábel, o emprego do móvil e a divulgación e recoillida de testemuños para a web de Memoria Dixital Lugo. ■



**MARCOS MATA**

O presidente do CPETIG lémbranos nesta entrevista os problemas profesionais de discriminación aos que se afrontan as/os enxeñeiras/os en Informática

## “Cómpre asegurar a presenza de persoal cualificado nas administracións públicas”



# N

a actualidade, e sen dar mellorado a situación malia o moito que traballan os distintos colectivos profesionais TI no seu recoñecemento e na súa defensa, existe unha clara discriminación nas metodoloxías e sistemas de contratación con respecto ás enxeñeirías (enxeñaría e enxeñaría técnica) en Informática. Tanto en Galicia coma no resto do ámbito estatal. Así nolo conta Marcos Mata, presidente do Colexio Profesional de Enxeñaría Técnica en Informática, CPETIG, para quem está claro que se “trata dun problema grave” que ainda adquire matices más preocupantes cando se mantén a instancias das institucións públicas. Segundo nos lembra, seguen a pesar máis, en moitos procesos de contratación pública, cousas como termos un curso en aplicacións ofimáticas, que sermos enxeñeiras ou enxeñeiros técnicas/os en Informática. Destas cousas fálanos polo miúdo na entrevista que ofrecemos a continuación.

- Recentemente o Colexio Profesional de Enxeñaría Técnica en Informática de Galicia expresou o seu malestar polo que considerou “un novo caso de discriminación da profesión nos procesos de selección públicos de persoal”. Desta volta o caso tivo a súa orixe no Servizo Galego de Saúde (SERGAS), más concretamente na convocatoria para prazas de técnicos de xestión e técnicos especialistas de sistemas e TI publicada no DOG o pasado 10 de xaneiro. Cal era, exactamente e na opinión do CPETIG, o problema con esta convocatoria? A día de hoxe, en que punto se atopa o caso e cal está a ser a reacción da administración?

- Creemos que o problema é grave, e aínda máis evidente en certos ámbitos funcionais. Nos procesos de contratación pública para postos de informático nos que se requieren estudos universitarios non existe ningún tipo de esixencia en canto a unha titulación específica, chegando incluso a ser puntuados nestes procesos cursos realizados, como pode ser o de manexo nunha aplicación ofimática, pero non se ten en conta ser enxeñeiro/a técnico en Informática. É dicir, os profesionais que están chamados a liderar e xestionar os sistemas informáticos, que, como no caso do SERGAS, están directamente implicados en servizos que afectan a nosa saúde, pero tamén a protección dos nosos datos persoais, poderán non ter ningunha formación en informática.

Se lle preguntamos a alguém na rúa, se prefire que as aplicacións que van xestionar a súa cita co profesional, a procesar as súas probas diagnósticas ou a almacenar e custodiar a súa historia clínica sexan deseñadas por un profesional cunha formación específica en análise e deseño de sistemas, e protección de datos, seguridade, ou, ben, dende todos os respectos, por un licenciado en filoloxía que ten feito un curso dun procesador de textos e preparado un exame de acceso. Que cremos que respondería? Desgraciadamente, neste e nos casos anteriores nos que o Colexio tense dirixido á Administración, a resposta non vai máis alá dunha vontade que logo non se corresponde cos feitos. Amparados na lexislación estatal, que ao non recoñecer as cualificacións profesionais da nosa titulación, provocan estes agravios, que, non esquezamos, afectan directamente ós enxeñeiros informáticos, pero prexudican a toda a sociedade.

**- Malia todo o que tendes traballado a prol da profesión, a prol do colectivo de profesionais da Informática, porque credes que se segue a excluír as titulacións de Informática do Recoñecemento de Cualificacións Profesionais do Ministerio de Industria? Cal consideras que podería ser a solución ao problema na nosa Comunidade?**

- Logo de moitos anos de trabalho, intensificado dende a creación dos Consellos Xerais, que nos permitiron ter unha interlocución coa administración do Estado, que ata entón se nos negaba, temos claro que non estamos ante un problema técnico, senón de vontade política.

A nosa situación será solucionada no momento no que as Administracións involucradas e con capacidade para modificar este *status quo*, comezando polo Ministerio de Industria e o de Educación, superen as presións internas e acepten a vontade do pobo expresada de xeito unánime en múltiples ocasións tanto polos parlamentos autonómicos (entre eles o de Galicia no ano 2009), como polo propio Senado e Congreso dos Deputados, por última vez na proposición non de lei do ano 2015 aprobada por unanimidade que instaba ó goberno a solucionar a situación das nosas titulacións.

"Sería unha irresponsabilidade do Ministerio pero tamén desta comisión, señorías, se non buscamos entre todos unha solución inmediata. Se agora que estamos a tempo, non chegamos a un acordo, é imposible que o podamos facer en tempos posteriores porque dende logo os informáticos, os traballadores e a sociedade nolo botarían en cara. Estaríase facendo un dano irreparable aos nosos alumnos, ao sector e ao noso propio país". Esta declaración non é do CPETIG, nin sequera dun informático, pertence ó diario de sesións do Congreso dos Deputados do 12 de novembro do 2008, e son palabras expresadas polo partido actualmente no Goberno do Estado, falando da necesidade da regulación da Informática.

Dende entón, teñen pasado xa case dez anos. Pode alguén estrañarse pois das nosas demandas?

**- Recentemente, nos últimos comicios autonómicos, o CPETIG quixo mover ficha ante o que cualificou de anos de "insostíbel agravio comparativo co resto das enxeñerías". Deste xeito, a entidade que vostede preside enviou aos candidatos á presidencia da Xunta de Galicia un paquete de medidas para ser assumidas polo novo Executivo. Basicamente, que se solicitaba nelas? Considera vostede que coa súa aplicación evitaríanse casos como este da convocatoria do SERGAS do que estamos a falar?**

- As medidas propostas polo CPETIG, incluían aspectos que cremos son beneficiosos e necesarios, coma a aposta polo software libre ou a neutralidade na Rede, pero tamén a necesidade de asegurar a presenza de persoal cualificado nas administracións públicas, artellado mediante a creación dun corpo específico de Informática, como xa fixo a Comunidade Valenciana. Cremos que



é o momento de que dende Galicia se traballe dun xeito activo pola solución desta situación, e por iso lles trasladamos a todas as forzas políticas as nosas demandas, pero tamén, a nosa colaboración para articular as medidas que contribúan a normalizar a situación da nosa Enxeñaría.

**- A comezos de febreiro unha coñecida compañía de seguridade puxo de manifesto que máis da metade das persoas que foron vítimas de fraudes financeiros non recupera endexamais os seus cartos. Isto, ao noso ver, pon de manifesto que hai unha serie de cousas que os internautas non estamos facendo ben. Que é o que falla?**

- Segundo datos recentes feitos públicos polo INCIBE o incremento do cibercrime xa supón un 32% do total dos delitos económicos en España. Cada vez hai más actividades fraudulentas novas que van tomado forza en Internet, como estafas a través de tendas inexistentes, vales falsos de agasallo, postos de traballo ficticios ou envío masivo de mensaxes electrónicas con falsos remitentes que aconsellan aos usuarios que cumplimenten e confirmen os datos das súas contas e contrasinais para logo accederen impunemente ás súas contas bancarias. Polo cal, está claro que estamos facendo moitas cousas mal, tanto a nivel de organizacións e entidades, como a nivel persoal, como usuarios internautas.

A máis elemental protección pasa por ter conciencia do risco, da exposición que temos a este tipo de ameazas. Hai que crear conciencia do perigo que se corre e divulgar as medidas de seguridade axeitadas a cada caso. É unha cuestión inaprazable que as empresas incorporen con máis determinación a cultura da ciberseguridade. Neste contexto, o INCIBE ven de desenvolver o videoxogo *Hackend, se acabó el juego*, unha iniciativa dirixida ás pequenas e medianas empresas que pretende que a clase empresarial coñeza dun xeito ameno as principais vulnerabilidades que poñen en risco a seguridade dos negocios.

Xunto á toma de conciencia, é necesario que as empresas confíen a profesionais a ciberseguridade das súas organizacións, porque somentes eles están en condicións de facer unha análise de riscos e implementar as medidas precisas para afrontalos con garantías.

E, amais, hai unha serie de *tips* que están ao alcance de calquera internauta pero que moi poucos practican, como facer copias de seguridade do contido dos nosos dispositivos de forma periódica, ou empregar claves seguras e cambialas cada pouco tempo. ■



# ABANCA

## Innova busca fixar talento tecnolóxico en Galicia

**U**nha nova iniciativa de ABANCA pretende apoiar ao tecido produtivo galego e fomentar o emprendemento tecnolóxico con aplicación ao sector financeiro (fintech, insurtech e regtech), ABANCA Innova, que conta con instalacións de seu en POCOMACO (que operará como viveiro de empresas e espazo de *coworking*), facilitando así a visibilidade deste proxecto e que confían en que sexa «un centro de retención do talento», segundo palabras de Juan Carlos Escotet Rodríguez, vicepresidente de ABANCA.

Na presentación en sociedade de ABANCA Innova tamén estivo presente o conselleiro delegado da compañía, Francisco Botas, quen detallou que xa hai compañías traballando no novo centro que ten como obxectivo «pór en marcha un programa estable, sustentable e colaborativo que impulse tecnoloxías emergentes aplicables á prestación de servizos financeiros dende Galicia».

Escotet asegurou que «con este proxecto aúnamos a nova vocación de dinamización da economía coa aposta polas tecnoloxías transformadoras que xa estamos aplicando no proceso de dixitalización do banco». Precisamente a entidade bancaria ten realizado un investimento en tecnoloxía superior aos 100 millóns de euros nos últimos anos, deixando claro que constitúe un eixe estratégico para ABANCA.

### Modernas instalacións

O Centro ABANCA Innova é un moderno edificio cunha superficie total de 670 m<sup>2</sup>, 10 espazos de entre 18 e 76 m<sup>2</sup> e 32 postos de *coworking*, claramente deseñado como un lugar ideal para xuntanzas e xornadas de traballo intensivas. As instalacións deixan clara a súa vocación innovadora a través dos nomes que reciben as distintas salas, que homenaxeán a figuras dos alicerces da informática como Alan Turing e George Boole, a grandes mulleres da historia da informática como Ada Lovelace e Grace Murray Hopper, e a figuras da innovación moderna como Elon Musk, Linus Torvalds, Steve Wozniak e Tim Berners-Lee.





## Aceleración de proxectos

Dende ABANCA Innova recibirán proxectos constantemente (ou sexa, que non se limitará a convocatorias pechadas), de xeito que seleccionarán os que mellor encaixen nas necesidades da entidade, cun proceso de investimento en dúas fases: na inicial (*seed-capital*) ABANCA aportará financiamento na modalidade de préstamo participativo a diferentes proxectos tecnolóxicos en proceso de creación, entres os que seleccionará a varios para unha segunda fase (*start-up*), na que o nivel de madurez dos proxectos lóvoa a poder afrontar a súa constitución.

En total ABANCA Invest pretende canalizar inicialmente até 10 millóns de euros a través desta iniciativa que non só conta co apoio financeiro de ABANCA, senón que tamén ofrecerá asesoramento en materia de xestión. O programa busca contribuir á estruturación de proxectos emprendedores dende o punto de vista empresarial, para a súa operación no mercado, e tamén posibilitar a maduración da idea proposta polos emprendedores até a implantación dun produto ou servizo resultante na operativa do banco.

Para a detección e o impulso do talento tecnolóxico galego ABANCA colaborará con emprendedores e centros universitarios, entre os que destaca o Instituto de Educación Superior Intercontinental da Empresa (IESIDE), mentres que ABANCA Innova servirá como espazo de ideación que permita a estudantes desenvolver as súas ideas e proxectos de fin de carreira. Tamén será escenario de centros de excelencia en tecnoloxías emergentes, realizará accións de formación e mentorización, e colaborará con redes de difusión de coñecemento.

## Alianza con Conector

Na liña dos obxectivos antes indicados o Programa de Aceleración ABANCA Innova by Conector procurará apoiar e acelerar o crecemento de proxectos en fase semente de sectores vencellados á banca (fintech, insurtech, regtech, Big Data, blockchain...) e aplicará a metodoloxía Conector de xeito presencial, abrindo mañá (e até o 5 de marzo) a recepción de solicitudes para participar neste programa que botará a andar o 20 de marzo despois de que un comité independente realice a selección de proxectos emprendedores que acudirán ao Startup Day, xornada onde socios e

mentores de Conector e directivos de ABANCA elixirán ás startups que merecen entrar no programa de aceleración.

As startups seleccionadas recibirán até 20.000 euros a través dun préstamo participativo, beneficiándose tamén os proxectos acelerados das axudas das empresas colaboradoras da aceleradora, terán acceso á rede de networking de Conector, recibirán charlas de formación semanais e terán un panel de mentores de seu, formados por expertos en diferentes áreas.

Durante a presentación da colaboración entre Conector e ABANCA, a co fundadora da aceleradora, Elisabeth Martínez, asegurou que grazas á achega do seu know-how ao ecosistema emprendedor galego confía en que Galicia manteña o seu pulo como orixe de grandes emprendedores e startups de éxito, dos que son un bo exemplo varios dos fundadores de Conector, como Carlos Blanco, de Encomenda Smart Capital.

O director de Conector Galicia, Lalo García, será que dirixirá o programa de aceleración e o acompañamiento diario dos proxectos emprendedores no centro ABANCA Innova durante os 5 meses que dura o programa. Os emprendedores traballarán para fornecer as áreas que precisen e facilitar así o seu crecemento.

García tamén salientou que Conector Galicia é unha aceleradora vertical, de xeito que non é incompatible coa colaboración doutros proxectos aceleradores que existen en Galicia e que principalmente buscan a consolidación dun ecosistema emprendedor.

Completado o programa de aceleración organizarase un Demo Day, onde exponeranse os proxectos acelerados ante investidores, o que supón unha grande oportunidade para a consolidación das compañías que participen nesta iniciativa coa que ABANCA demostra a súa aposta pola innovación e o seu compromiso coa fixación de talento en Galicia. ■

**DIMITRI BARUA**

O xefe de Prensa da Representación da Comisión Europea en España, achéganos unha serie de consellos sobre como actuar ante a nosa información en liña e, tamén, ante a dos demais

## O primeiro, a nosa privacidade



A UE ten que ter unha estratexia moi definida de acción para poder contestar de maneira coordinada ante o cibercrime organizado

# C

on motivo do Día da Protección de Datos en Europa, o pasado 28 de xaneiro, tivemos ocasión de entrevistar a unha das persoas que máis e mellor nos podía falar sobre as novas regras europeas en materia de salvagarda da información persoal, unhas novas disposicións que, ante todo, diríxense a permitir que volvamos ter o control sobre o noso: sobre o que subimos ou deixamos de subir. Conversamos, precisamente, con Dimitri Barua, xefe de Prensa da Representación da Comisión Europea en España. Dimitri fálanos nesta entrevista dalgúns das principais cousas que deberemos ter ben presentes do novo regulamento, que substitúe unha directiva que se remonta a 1995 e que, polo tanto (tendo en conta como medraron as redes nas nosas vidas), atopábase en boa medida cuberta de poeira. O obxectivo da nova vaga de normativas: darnos máis capacidade de manobra sobre a nosa información privada no cambiante e ás veces complexo mundo das redes sociais, os teléfonos intelixentes ou a banca en liña.

**- Parece que a Unión Europea quere rematar co baleiro legal no que atinxe ao uso masivo de datos por parte das empresas...**

- A impresión xeral é que somos donos dos nosos datos. Con todo, é verdade que precisamos interactuar con páxinas web, buscar información, mercamos todo tipo de cousas nos mercados dixitais, estar presentes en Internet moitas horas, e claro, toda esta información almacénase, hai *cookies* que rexistran o que facemos. Podemos bloquealas, evidentemente, pero moitas veces non somos conscientes de todo isto. O noso primeiro reto é informar á xente de como é a economía de datos actual, de como funciona a Rede e tentar axudala e protexela é o segundo obxectivo da Comisión Europea, protexer a súa privacidade.

**- Que teríamos que ter en conta á hora de navegar?**

- Primeiro os nosos dereitos, dende o noso derecho ao esquecemento ao da nosa privacidade, saber que podemos ter maneiras de protexernos das *cookies* invasivas, coñecer o que fan e como actúan, e, sobre todo, tentar adaptar os nosos hábitos en función diso. Eu creo que non temos porqué rexeitar de pleno as *cookies* pero cómpre que sexamos conscientes de que algunas delas poden ir máis que outras en



contra da nosa privacidade; é recomendábel facer cousas como borrar de cando en vez o historial, pero é importante coñecer os dereitos que nos amparan, tamén as obrigas das compañías en materia de cookies e de protección de datos.

**- Se cadra un dos grandes retos é concienciaros sobre o dereito ao acceso e á retificación dos datos que as compañías teñen sobre nós. Sabemos como exercelo?**

- Estedereitoestárecollido na lexislación e estase exercendo xa, é undereitomoimportante e unha probade que Europa ampara aos seuscidadáns nasredes. Hai moitas persoas que están de continuo pedindo a Google que borre os seus datos, cosa que vale para algunas circunstancias, moitas, pero non para outras. Por exemplo un político que metea zoca nun intre concreto e que por moito que lle pida ao buscador que suprima as probas dese erro cometido, non vai ser escuchado por Google, ou polo menos non vai atopar a resposta ou reacción que agardaba.

**- Sobre o problema do correo lixo, un dos grandes problemas que temos en Internet, como está neste ámbito a protección de datos?**

- Estamos pendentes do que nos digan os Estadosmembros, pero hai unha proposta para regular o correo lixo, sen eliminalo pero reconhecendo o dereito dunha persoa que non quiera recibirlo e permitir, precisamente, que non o reciba. O mesmo acontecerá coas chamadas telefónicas intempestivas, esas chamadas á hora de xantar e mesmo na hora da soneca logo da comida. Isto cómpre regulalo e posibilitar que as persoas que non queren ser obxecto destas comunicacíóns, fiquen fóra delas. Trátase dunha proposta da Comisión Europea que entrará en vigor unha vez os Gobernosmembros aaproben. Neste senso non cremos que haxa ningún problema ao respecto, xa que hai bastante consenso sobre a necesidade pór orde neste ámbito. Traducirase, a nivel concreto, en obrigar ás compañías a permitir que os internautas que o desexen ingresen nunha listaxe de usuarios que non queren recibir correo lixo.

**- Cada pouco sae á palestra o tema do pirateo dos correos electrónicos. O máis recente e soado caso témolo no incidente con Yahoo, hai uns meses. Que facemos con isto? Temos algún tipo de protección ou non nos queda máis alternativa que mudar a clave se finalmente alguén se fixo cos nosos datos?**

- O primeiro e máis fundamental é ter control sobre os nosos datos en Internet. O segundo é que exerzamos o dereito a estarmos informados destas incidencias. O problema é que cando nos roubaban datos, até o de agora as compañías non tiñan a obriga de dar conta disto aos seus clientes, ou facíano

con demora. Polo tanto, en primeiro lugar cómpre que vixiemos os datos que se almacenan en Internet. En segundo lugar, que teñamos moi en conta que grazas á nova lexislación as empresas teñen a obriga de informar dun *hackeo*, abrindo a vía para que a xente tome medidas de precaución a posteriori.

**- Se cadra estámonos alarmando en exceso, ou ao mellor isto ten o seu fundamento. O Goberno holandés, por exemplo, xa expresou que quere facer o reconto dos votos a man perante o temor dun posíbel ataque en liña procedente de Rusia que poida alterar o resultado dos comicios. Ten fundamento o temor ante este tipo de ameazas?**

- Hai que tomarse moi en serio os ciberataques. A UE ten que ter unha estratexia moi definida de acción para poder contestar de maneira coordinada ante o cibercrime organizado. Até o de agora son os Gobernosmembros os que teñen más competencia e responsabilidade en materia deseguridad dixital, pero temos que facer más cousas a nivel europeo para coordinar as forzas encargadas de vixilancia, control e seguimento. A unión destas forzas e o traballo en colaboración será un gran paso a respecto desta loita contra as ameazas que veñen polas redes. Por suposto, hai que adicar más recursos a isto en Europa. Cómprer investir non só en persoal senón tamén en recursos materiais para poder protexernos.

**- Dentro do emprego cotián das tecnoloxías, se cadra fainos falta un pouco más de cultura non tanto sobre o uso dos nosos datos persoais senón tamén con respecto aos dos demás. Pensemos en algo como crear un grupo de WhatsApp botando man dos contactos dos nosos amigos. Reparamos como é debido no feito de que é probábel que algún destes contactos nosos non deseñe que se use a súa información persoal para crear unha comunidade?**

- Hai outras aplicacións diferentes da devandita que permiten evitar este problema. Con todo, eu creo que as persoas teñen que ser conscientes da implicación de emplegar datos alleos ao abeiro das TIC. Este certo desleixo é propio, se cadra, de xente da nosa xeración. Entre os máis novos, porén, hai más consciencia dos posíbeis riscos de emplegar información dos demás. Sábese ben que usar o número de alguém para ingresalo nun colectivo non é algo que se poida facer á lixeira. As novas xeracións teñen máis presentes os riscos dun mal uso dascousas na Internet. Hai que vixiar o que facemos, pero sen impedir á xente compartir datos nos seus grupos de mensaxeiría. Por exemplo, si que é certo que este tipo de ferramentas móbilesson moi útiles e prácticos para os grupos escolares.

**- Igual si que é certo que extraviamos a consciencia sobre os riscos de estarmos nas redes. Por exemplo facendo cousas como subir unha imaxe ao Facebook, algo que realizamos moitos días sen reparar como é debido no feito de que lle estamos cedendo a unha empresa os dereitos dunha imaxe nosa para o seu uso...**

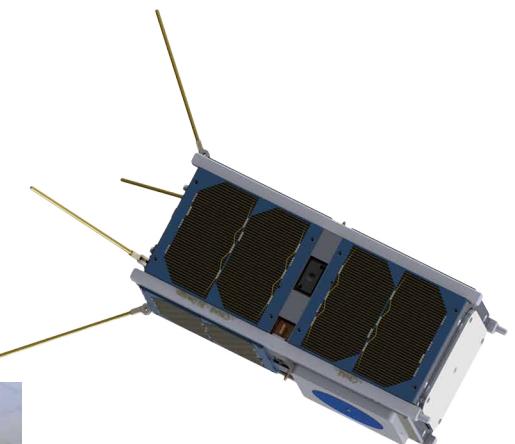
- O importante é termos en conta o noso dereito a borrar datos ou a carretalos, se queremos, e amparándonos na vindeira lexislación da UE, a outra plataforma. Ter en conta estes dereitos e exercelos. Estas son cousas que se permitirán cando entre en vigor en 2018 a nova normativa, moito más orientada a protexer a privacidade das persoas, evitando que os datos dos usuarios poidan venderse a terceiros ou que as persoas poidan acceder a eles sen unha orde xudicial.

**- Onde poderemos estar informados de todos estos cambios na normativa?**

- Pois o que podemos facer é buscalo na nosa web, [www.f.europa.eu](http://www.f.europa.eu), e aí atoparán información sobre os últimos paquetes e as últimas propostas en materia de itinerancia, protección de datos ou economía dixital. ■

# Contra a lacra dos incendios forestais

A UVigo coordina o desenvolvemento dun sistema para detectar lumes con satélites, drons e software



**A**Universidade de Vigo presentou estes días un proxecto internacional que lidera e que iría dirixido a favorecer meirande eficacia na detección remota de lumes no monte. Este extra de eficacia viría dado polo uso de picosatélites, drons, sensores infravermellos e tecnoloxías avanzadas de seguimento e análise de imaxe. O proxecto, chamado Fire-RS (*WildFire Satellite and UAVs Remote Sensing System*), está coordinado pola Agrupación Aeroespacial e o grupo CIMA da Universidade de Vigo. Conta cun financiamento Interreg de preto de dous millóns de euros. O seu desenvolvemento implica a creación dun demostrador tecnolóxico baseado nun sistema innovador de detección, mapeado e predición do comportamento dos incendios forestais. Os recursos-metodoloxías a empregar son unha rede sensores infravermellos despregados nos montes, un satélite Cubesat (LUME 1), unha flota de vehículos non tripulados (UAV) con cámaras con infravermellos e un software de modelado e predición de incendios.

Coa participación da Universidade de Porto e do Laboratorio de Análises e Arquitectura de Sistemas de Toulouse, o proxecto Fire-RS, coordinado polo docente e investigador da Universidade de Vigo Fernando Aguado, ten unha duración de tres anos. A idea é lanzar o satélite específico o ano vindeiro, iniciándose entón as probas.

Na presentación do proxecto o reitor da Universidade, Salustiano Mato, salientou a relevancia dun proxecto que vai dirixido a fornecer soluciones para un dos nosos principais problemas medioambientais e económicos, os lumes forestais. Neste senso, Mato gabou o traballo que desenvolve a Agrupación Aeroespacial “aplicando as tecnoloxías do espazo aos problemas de Galicia” e apuntou que este proxecto internacional “supón un salto cualitativo”.

Pola súa banda, Fernando Aguado lembrou os principais fitos acadados pola Agrupación Aeroespacial, con tres CubeSats enviados ao espazo, un Femtosat case rematado e proxectos en común coa NASA e a ESA. No caso de Fire-RS enxalzou a apostase “por un proxecto que integra as solucións más actuais, como son os UAVs e os sensores”.

Simon Lacroix do Laboratorio de Análises e Arquitectura de Sistemas de Toulouse e Pedro Aguiar da Universidade de Porto, en representación das outra dúas entidades colaboradoras do proxecto, explicaron os detalles da súa participación en Fire-RS, que actualmente se atopa en fase de definición de requisitos e rematará no ano 2019.

Segundo fixeron saber respecto do funcionamento concreto do sistema, este implica o espallamento nos bosques duns sensores infravermellos (deseñados polo enxeñeiro industrial Miguel Castro) con capacidade para detectar os lumes nada máis comezar. Os detectores, logo disto, xerarán unha alerta que con información complementaria sobre as condicións de vento, a extensión do incendio e a posición GPS, será enviada ao satélite en tempo real. Este, á súa vez, carrexará esta alerta cara ao centro de control de vehículos non tripulados, que voarán até a localización do incendio e farán unha caracterización do mesmo, coas cámaras que levan a bordo. As imaxes serán procesadas en tempo real, extraendo parámetros como a extensión exacta, características das lapas, condicións locais de vento e detección de elementos de perigo susceptíbeis de evacuación como casas, vehículos ou zonas de acampada.

Pola súa banda os UAV (vehículos aéreos non tripulados) incorporan transmisores que permitirán extraer información adicional dos sensores de terra e comunicar estes vehículos co satélite e poder recibir datos sobre o incendio en tempo real. Segundo fixeron saber os investigadores da Universidade de Vigo, “as imaxes procesadas en tempo real, xunto cos parámetros meteorolóxicos actuais e previsões, así como os mapas de vexetación da zona e mapas dixitais de elevación do terreo, son incluídos na ferramenta de modelado e predición de incendios, para realizar, tamén en tempo real, unha avaliación, da dirección de avance do lume e predición do seu comportamento, para que sexa comunicado ás brigadas e servizos de emergencia e que poidan acudir á zona con máis información e predicións fiábeis do comportamento do lume”. ■



### Os novos LG Gram terán até 24 horas de autonomía

O ano pasado LG levou ao CES de Las Vegas unha versión do seu ultraportátil LG Gram que presumía de ser o máis lixeiro do mundo con pantalla Full HD de 15,6 polgadas ao contar cun peso de só 980 gramos, pero desta volta a compañía surcoreana preferiu centrarse en mellorar a súa autonomía, que pasaría dunhas 7 horas a até 22-24 horas en función do tamaño de pantalla, sen que os modelos con esta batería de impresionante autonomía non dispare o peso dos equipos.

O novo LG Gram chegará ao mercado con pantallas de 13,3, 14 e 15,6 polgadas, con distintas configuracións de procesador e batería, de xeito que contarán con procesadores Intel Core de séptima xeración (entre i3 e i7), 4/8/16 GB de RAM (DDR4 a 2.133 MHz), paneis IPS Full HD, gráficas Intel HD Graphics 620, almacenamento SSD (180/256/512 GB), Wi-Fi AC, USC-C, USB 3.0 e saída HDMI.

Este equipos teñen uns prezos bastante axustados se temos en conta a súas elevadas prestacións e deseño compacto, partindo dun modelo con pantalla de 13,3 polgadas, procesador Intel Core i3, 8 GB de RAM, 256 GB de SSD, batería de 34 Wh e un peso de 830 gramos, que custará 1.360.000 wons (1.069 euros), mentres que a súa versión con batería de 60 Wh (que achegaría 24 horas de autonomía) custaría



1.420.000 wons (1.117 euros) o que fai que este equipo poida convertearse en todo un supervendas.

O LG Gram mellor equipado sería o modelo con pantalla de 15,6 polgadas, procesador Intel Core i7, 16 GB de RAM, 512 GB de SSD e batería de 60 Wh (cunha autonomía de até 22 horas) e un peso de só 1.090 gramos (que pese a ser a única configuración deste equipos en superar o quilogramos, segue a ser moi lixeiro e compacto), que custaría 2.450.000 wons (1.927 euros), o que deixa ver o competitivos que son os prezos destes ordenadores portátiles que atenden á demanda do mercado e posiblemente sexan moi ben recibidos dentro do mercado corporativo.

Cómpre salientar que

estes equipos tamén son moi silenciosos (o seu nivel de ruído é de 30 dB) e non só achegan grandes autonomías coas súas baterías de 60 Wh cargadas ao máximo, senón que tamén permiten carga rápida, de xeito que con 20 minutos permite até 3 horas de uso, e con 1 hora de carga conseguem autonomía para traballar até 10 horas seguidas). As impresionantes autonomías destes equipos son especialmente prácticas en mobilidade, non só para non ter que depender de tomas de corrente, senón tamén polo feito de non ter que cargar cun pesado adaptador de corrente nos desprazamentos. ■

### Samsung presenta novos Galaxy A resistentes á auga

Samsung anunciou o que será a súa nova familia de smartphones Galaxy A cos modelos A3, A5 e A7 con tamaños de pantalla de 4,7, 5,2 e 5,7 polgadas respectivamente, e que conservan o deseño coidado propio desta serie de teléfonos (caracterizados polo seu marco de metal e o seu cristal curvado) mellorando en potencia e en calidade da súa cámara e incorporando por primeira vez nos Galaxy A certificación IP68 de resistencia ao po e á auga. Amais tamén destacan por permitir ampliacións de memoria mediante tarxetas microSD de até 256 GB, contar con carga rápida a través de USB-C, aforrar batería coa funcionalidade Always on Display (que permite consultar a data e a hora sen ter que esperar o dispositivo) e incluso contar con NFC para permitir pagamentos seguros co móvil.

O maior da familia sería o Galaxy A7, con pantalla Super AMOLED Full HD de 5,7 pol-

gadas, procesador de 8 núcleos a 1,9 GHz, 3 GB de RAM, 32 GB de almacenamiento ampliable mediante tarxetas microSD de até 256 GB, cámaras traseira e frontal de 16 Mpíxeles con apertura f/1.9, lector de pegadas dixitais, Wi-Fi AC, Bluetooth 4.2, batería de 3.600 mAh e un grosor de 7,9 milímetros. Curiosamente funciona con Android 6.0.16 en vez de incluír a última versión de Android.

O Galaxy A5 sería moi semellante, reducindo a súa pantalla a 5,2 polgadas e a súa batería a 3.000 mAh, mentres que o Galaxy A3 xa sería un terminal más modesto, con pantalla HD Super AMOLED de 4,7 polgadas, procesador a 1,6 GHz, 2 GB de RAM, 16 GB de almacenamento, cámaras de 13 e 8 Mpíxeles (ambas con apertura f/1.9) e batería de 2.350 mAh.

Estes novos smartphones venderanse con carcasas en catro cores diferentes (negro, dourado, azul e melocotón). ■



### Linksys Velop promete unha rede Wi-Fi doméstica óptima

Cada vez son máis as solucións que prometen arranxar o problema da cobertura de Wi-Fi no fogar mediante a instalación de distintos trebellos repartidos pola vivenda construíndo unha rede sen fíos e forma de malla, pero a meirande parte destes produtos son prácticamente imposibles de mercar en España, o que posiblemente vai mudar agora grazas a que é unha grande compañía como Linksys (filial de Cisco Systems) a que presenta Velop, unha solución que con tres 1 e 3 dispositivos permite dar cobertura a fogares de entre 93 e 557 metros cadrados e que vénndense en lotes de 1, 2 e 3 unidades a 199,99, 349,99 e 499,99 dólares respectivamente.

Non estamos ante un producto especialmente económico, pero promete adaptarse a numerosas configuraicóns de vivendas, conseguindo que tanto se poida acceder á Rede dende calquera currunchu cunha calidade que permita dende xogar en liña até ver vídeo en 4K a través de streaming.

Para conseguir unha conexión sen degradación Velop emprega tecnoloxía tribanda (2,4 GHz + 5 GHz + 5 GHz) que se adapta de xeito dinámico para garantir unha conectividade óptima mantendo un único identificador Wi-Fi (SSID) en toda a vivenda e incluso contando con funcións avanzadas a través dunha apli-



ción móvil que permite engadir a usuarios convidados e dar prioridade aos dispositivos más sensibles á velocidades (como o televiisor ou a consola de videoxogos).

Incluso permite establecer medidas de control paterno para restrinxir o acceso a certas páxinas web ou establecer barreiras e horarios nos que se limite o uso da Wi-Fi.

Cada un dos trebellos Linksys Velop contan cun procesador de catro núcleos a 716 MHz, 512 MB de RAM, 4 GB de memoria flash, 6 antenas internas amplificadas, 2 portos Gigabit Ethernet, Bluetooth 4.0 (para facilitar a súa configuración dende o móvil) e tecnoloxía Wi-Fi tribanda AC2200 con MU-MIMO e 256 QAM que suman largos de banda de até preto de 2,2 Gbps. ■



### Logitech estrea unha webcam 4K con HDR

Durante os últimos anos a webcam Logitech C920 foi un dos grandes referenciais para a realización de videoconferencias en equipos informáticos de escritorio, e agora Logitech quere aproveitar a súa boa posición neste ámbito para revalidar o seu liderado nesta gama de productos e presenta a nova cámara Logitech BRIO, que sería a primeira webcam de ultra alta definición con Logitech RightLight 3 con HDR, de xeito que non só teríamos unha magnífica cámara para videoconferencias, senón que sería de grande utilidade para calquera que queira tomarse o vídeo en serio, xa que para realizar streaming de vídeo ou para facer video-blogs tamén resulta moi válida.

A Logitech BRIO ten un corpo de metal e vidro, e un factor realmente diferencial desta webcam é o feito de poder gravar e retransmitir vídeo 4K con HDR (tecnoloxía incorporada hai pouco por YouTube, e que



tamén incorporan moitos televisores modernos), o que achega un vídeo cunha calidade moi superior ao que estamos afeitos, especialmente ao que se refire á captación de luz, procurando que as imaxes sexan nítidas con pouca luz e evitando tamén a sobreexposición por mor da luz directa.

Aínda que transmitir vídeo en 4K pode parecer excesivo (principalmente porque a meirande parte dos receptores non contan con monitores de ultra alta definición) esta resolución tan elevada pode aproveitarse para realizar zoom en Full HD sen perder calidade. En videoconferencia pode rexistrar 30 imaxes por segundo en 4K, 60 imaxes por segundo a 1.080p e 90 imaxes por segundo a 720p. A cámara tamén é compatible con Windows Hello, ou sexa, que pode aproveitarse para identificar ao usuario mediante recoñecemento facial empregando infravermellos. O seu prezo de venda é de 249 euros. ■



iOS | Android

## FIRE EMBLEM HEROES

Xa podemos descargar o xogo para iOS e Android

En marzo teremos *Super Mario Run* en Android, pero Nintendo continua mentres a apostar polo contorno móbil e hoxe estrea *Fire Emblem Heroes* en Google Play e na App Store. Estamos ante un xogo de rol de estratexia no que dous reinos enfóntanse sen cuartel e os xogadores deberán crear o seu propio exército invocando a heroes dos mundos que abarcan a serie completa de xogos de *Fire Emblem*, contando con mecánicas propias de plataformas móbiles (o que déixase notar, por exemplo, nos mapas reducidos deseñados para encaixar na pantalla dos smartphones e orientando o xogo a sesións breves).

Este xogo que podemos descargar de balde (e inclúe contidos descargables de pagamento) permite liderar o exército mediante controis táctiles, ou sexa, mediante movementos de arrastrar e soltar, de xeito que chegará con mover a un heroe aliando a unha posición inimiga para que lance un ataque.

O xogador que consigue derrotar a todos os inimigos dun mapa, gaña; pero tamén haberá outros modos para fortalecer o exército, competir entre si e outras opcións. Para manter o xogo vivo tamén prometen actualizacións de balde que irán engadindo novos personaxes e contido adicional que sumarán horas de xogo e diversión. ■

PS4

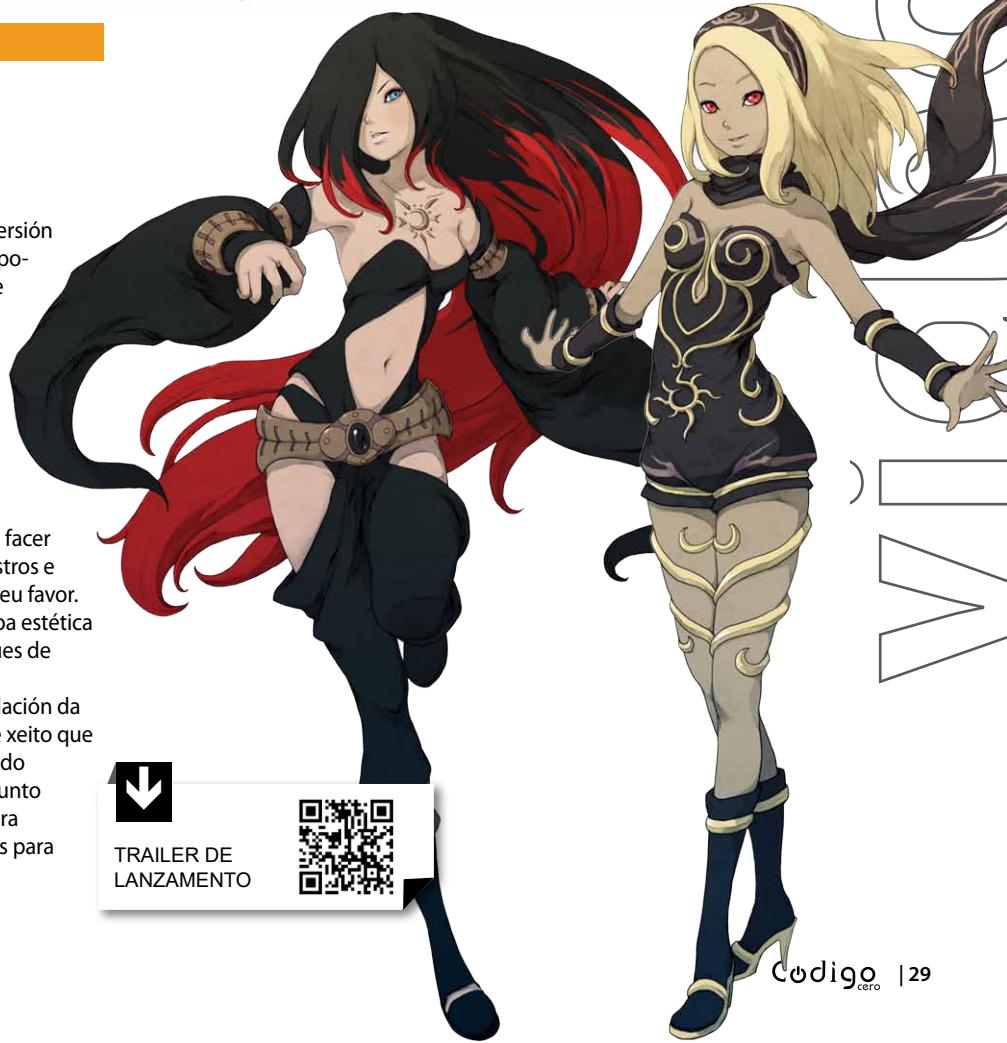
## GRAVITY RUSH 2

Sae á venda para PS4

O prometedor xogo *Gravity Rush 2*, que estreou versión de demostración hai preto dun mes, por fin está disponible para a súa compra, de xeito que os usuarios de PlayStation 4 xa poden facerse con este xogo por 59,99 euros. Curiosamente non estamos ante unha saga nacida en consolas domésticas, senón que o primeiro *Gravity Rush* foi un dos xogos más salientes de PS Vita, pero ante o fracaso da portátil de Sony optouse por facer unha *remasterización* para PS4 que mellorase as vendas do xogo e facilitase a súa continuidade.

Nesta ocasión serán Kat e Raven as que terán que fazer fronte a vertiginosas misións, confrontándose a monstros e outros inimigos e poñendo as leis da gravidade ao seu favor. Percorrerán escenarios e contornos cheos de vida coa estética que caracterizou ao xogo orixinal, salpicada de toques de manga e anime.

Estamos ante un título que, ao permitir a manipulación da gravidade, conta cun sistema de control peculiar, de xeito que tirará proveito dos sensores de movemento do mando DUALSHOCK 4, algo que poucos xogos fan, o que, xunto con moitos outros elementos constrúe unha aventura única que brilla especialmente entre os lanzamentos para PS4 deste mes. ■



TRAILER DE LANZAMIENTO



## NIOH

**Sae á venda un xogo exclusivo de PS4 que nos leva a un fantástico Xapón feudal**

Aproveitando o pulo de xogos como *Dark Souls* sae á venda un novo desenvolvimento do Team Ninja, o agardado xogo *Nioh*, disponible na PlayStore por 59,99 euros, e que premiará aos que o merquen antes do 22 de febreiro cunha armadura de Mestre Carmesí, conxunto baseado no atavío de batalha do lendario samurai Yukimura Sanada.

*Nioh* é un xogo de rol e acción no que viaxaremos até o período Sengoku, era na que as terras nipoas foron arrasadas por reinos combatentes e forzas escuras e malévolas, encarnando ao samurai sen mestre William, que terá que abrirse paso por onde vai, participando en brutais combates corpo a corpo empregando espadas, machadas, lanzas e incluso martelos de guerra para acabar con inimigos, que serán tanto humanos como demos.

O xogo pretende que vaimos aprendendo de cada erro, de cada morte, de xeito que con cada resurrección estaremos más preparados para derrotar aos inimigos, de xeito que a mestria neste xogo conseguirase cunha combinación de habilidade e paciencia.

Cómprase destacar que *Nioh* é un xogo optimizado para PlayStation 4 Pro, de xeito



que os que contan con máis potente consola de Sony poderán gozar duns gráficos de maior resolución e unhas animacións con maior velocidade de fotogramas, podendo o usuario gozar deste título en catro modos diferente, combinando modo película (30 fotogramas por segundo) e acción (60 fotogramas por segundo) e resolución Full HD ou 4K. O vídeo só presentarase en ultra alta definición en modo película, mentres que os xogadores que opten por gozar do xogo en Full HD en modo película gozarán dun *antialiasing* de alta calidade, ou sexa, que non é imprescindible contar cun televisor 4K para poder ver mellor o xogo cunha PS4 Pro. ■



PS4 | Xbox One

## ADVENTURE POP

**Un novo xogo rompeburbullas de balde para PS4 e Xbox One**

As chegadas ás tendas dixitais de xogos para PlayStation 4 e Xbox One en dúas semanas consecutivas do xogo *Adventure Pop* foi toda unha sorpresa, por estarmos ante un título de balde desenvolvido por 505 Games que permitenos xogar en solitario ou con amigos a avanzar por distintas fases nas que ir lanzando burbullas cun canon eliminando as que son da mesma cor, mecánica sobradamente coñecida, que desta volta maquíllase cunha ambientación pirata.

*Adventure Pop* non é ningún xogo innovador ou revolucionario, senón que sería un quebracabezas con batallas en tempo real bastante ordinario, que como punto forte ten que, en vez de cobrarse polo xogo en si, integra contidos de pagamento (ou sexa, que a moeda virtual do xogo, as xemas, pode adquirirse mediante cartos reais). Temos así un xogo moi recomendado para os seareiros de títulos como o clásico *Puzzle Bobble* de Taito. ■



TRAILER DO XOGO





O teu espazo na Rede

**www.codigocero.com**

DIARIO DE NOVAS TECNOLÓXICAS DE GALICIA

Sigue a última hora de todo o que che interesa en materia de I+D+i. O noso boletín diario é o de maior difusión por subscrición en Galicia, tal como o amosan os máis de 3.000 subscriptores que reciben no seu correo electrónico un resumo de xeito gratuito do máis destacado en materia de novas tecnolóxicas.

A que agardas? Subscríbete XA!

Síguenos en:



[www.codigocero.com](http://www.codigocero.com)



# Punto Xeral de Entrada de Facturas Electrónicas

da Comunidade Autónoma de Galicia

[www.conSELLERIADefacnda.es/factura](http://www.conSELLERIADefacenda.es/factura)

Vantaxes no emprego do **sistema de facturación electrónica:**

## 01 > Redución de custos:

Pola ausencia de procesos manuais, na almacenaxe de documentación, en gastos de papelería e en franqueos.

## 02 > Maior eficiencia e eficacia:

Axiliza os procesos administrativos, a transmisión de datos e a recepción de facturas.

## 03 > Axilidade e inmediatez:

No movemento de información e na localización da mesma.

## 04 > Maior grao de seguridade:

Facilita os procesos de control e evita erros.

## 05 > Mellor calidade do servizo.



Punto Xeral de Entrada  
Sistema Electrónico de Facturación  
Comunidade Autónoma de Galicia



FEDER - FONDO EUROPEO DE  
DESENVOLVIMENTO REIXONIAL  
"Unha maneira de facer Europa"



XUNTA DE GALICIA  
CONSELLERÍA DE FACENDA