

e·volución

Negocio digital & Tecnología

Correr nunca fue tan 'in'

Aplicaciones, sensores, tejidos conectados... la tecnología está revolucionando el mundo del 'running'

Páginas 24 a 25

Las agencias de viajes se han visto obligadas a adaptarse a la crisis y al cambio de modelo de negocio que ha supuesto Internet

Páginas 4 a 7

EL NORTE DE CASTILLA **de siempre** *desde cualquier lugar y en cualquier momento*

Disfruta de **EL NORTE DE CASTILLA** en Kiosko y Más desde tu **ordenador, tablet o móvil**.

Entra en **www.elnortedecastilla.es** y regístrate.

Si quieres verlo en tu **tablet o móvil**, una vez que te hayas registrado en la web, **descárgate gratuitamente la aplicación de Kiosko y Más**. Con todas las funcionalidades para la información más completa.



El Norte de Castilla **160**
años

en

KIOSKO
y más



Editorial

Buscando El Norte Digital



F. Javier Escribano Cordovés.
Ingeniero Europeo (EUR ING), MBA
Director de Unidad de Negocios Digitales
de El Norte de Castilla

@fjescribano

Dicen los especialistas que la crisis ya ha acabado. Es decir que en nuestra inmersión hacia lo más profundo de las aguas ya hemos llegado al fondo. Desde allí debemos aprovechar para impulsarnos y tratar de volver a la superficie por el camino más corto para que nos dure el oxígeno. Una vez más las herramientas digitales pueden ser nuestras aliadas. Por ello, desde El Norte de Castilla acabamos de dar salida a la sexta edición de los premios 'Buscando El Norte Digital'. Particulares, asociaciones, empresas y ONG tienen cabida en alguna de las cuatro categorías.

Todas ellas, junto al premio del público y al de mejor trayectoria personal en el mundo de las nuevas tecnologías, conforman un certamen cuyo objetivo es dar visibilidad al buen hacer de muchos castellanos y leoneses que, desde nuestra comunidad, también saben trabajar muy bien con el mundo digital. Todo aquel interesado en participar en estos sextos premios puede encontrar la información para hacerlo en <http://buscando.elnortedigital.es>.

Muchos sectores han recibido galardones en las ediciones anteriores. Desde la abogacía al diseño, pasando por el de las instalaciones deportivas por poner algunos ejemplos. Nuestra comunidad es rica en tradición pero también debe serlo en aprovechar oportunidades. Conocimiento hay, iniciativa también, sin embargo a veces nos cuesta fijarnos en lo que

se hace dentro de Castilla y León en materia de negocio electrónico. Parece que hay otros asuntos en los que, por formar parte de nuestra historia y tradición, damos por sentado que somos buenos. Sin embargo para llegar a la superficie y respirar debemos complementar los sectores más tradicionales en los que tenemos mucho conocimiento con los sectores más punteros que nos permitirán expandirnos. Como se suele decir 'la unión hace la fuerza'.

En otro orden de cosas, hace pocos días el Museo de la Ciencia de Valladolid ha

patentar su invento no pudo hacerlo por existir en aquel momento ya una patente a favor de Tesla. Esta es una mera anécdota en la vida de un hombre que buscaba el progreso permanente de la humanidad. Edison, más pegado al negocio y de quien la mayoría tiene conocimiento, defendía a ultranza la corriente continua, la de las pilas, al contrario que Tesla y Westinghouse que consideraban que la alterna, la que tenemos en los enchufes de casa, era la más útil. La gran mayoría de las plantas de producción de energía eléctrica generan hoy en día corriente alterna, al ser además más eficiente su transporte.

El interés de Tesla por la transmisión inalámbrica de energía fue casi una constante en su vida. En este momento estoy utilizando una red wifi; sin Tesla, por tanto, este artículo no llegaría a su destinatario. Curiosamente al buscar en Google el término Tesla lo primero que aparece es una compañía americana que lleva su nombre y que se dedica a la automoción. En concreto a los coches eléctricos de lujo. Y es que su nombre ha dejado huella en muchos sectores.

Creo que todo lo dicho es un buen motivo para acercarse hasta el museo y, además de conocer su planetario quien no haya podido pasar aún por allí, tomar contacto más en profundidad con la vida de un hombre fundamental en nuestro presente.



Entre desde aquí en la web de los Premios.

inaugurado un nuevo programa en su planetario. Lo dedica a Nikola Tesla. Es curioso lo poco conocido que es este ingeniero y físico nacido en Smiljan, un pueblo del entonces existente imperio austriaco hoy terreno croata. La gran mayoría de la tecnología que hoy utilizamos no sería como es sin él. A buen seguro ante la pregunta de quién fue el inventor de la radio muchos de los lectores se contestarán que Marconi. Pocos saben, sin embargo, que cuando el italiano fue a

Nuestros expertos



Pablo Parrilla Sánchez
Diplomado en Turismo.
Socio gerente de
Tempo Tours.

Internet ha cambiado nuestro modo de viajar **P7**



Manuel A. Fernández
Ingeniero T. en Informática.
Auditor de Calidad en
Tecnología de la Información.
Director de Operaciones de
EAM Sistemas Informáticos.

Velar por la seguridad **P14**



Carlos Ceruelo
Director de Everis en Castilla
y León. Vicepresidente del
Consejo territorial de Ametic
en Castilla y León. Miembro
cualificado de Mensa.

Grafeno (II) **P20**



Antonio Ferreras
Doctor en
Telecomunicaciones. Director
del Centro de Telefónico
Digital en el Parque
Tecnológico de Boecillo.

Blanco y en botella **P23**



Francisco José García Paramio
Ingeniero Superior de
Telecomunicaciones. EMBA.

Monedero electrónico: De ayer a hoy **P28 y 29**

sumario

Inteligencia territorial **8 y 9**

El factor diferenciador **12 y 13**

Mejorar el mundo desde un laboratorio **16 y 17**

Los más buscados **22 y 23**

Mi ordenador es un zombi **30**

Internet marca el rumbo

Las agencias de viajes se adaptan a la recesión económica y al cambio de modelo de negocio que les ha sobrevenido con la extensión de la Red y los 'smartphone'

Por J. A. Pardal Foto: R. Ucero



JORGE CALVO, MARÍA MEDRANO Y RAQUEL LARA
DE OCCIUS TRAVEL, UNA
AGENCIA 100% DIGITAL



BERNARDO GIL
DIRECTOR DE VIAJES DORAL. LLEVA
39 AÑOS EN EL NEGOCIO

Viaje conectado y no se arruine en el intento



Pese a las posibilidades que ofrecen a los viajeros, los problemas de conectividad pueden arruinarlas todas ellas y, de paso, a sus usuarios

Si una característica común tiene la tecnología que hoy en día manejamos en nuestros bolsillos y en nuestras maletas es la extraordinaria movilidad que nos otorga.

De la mano de los 'smartphone' y las tabletas hemos conseguido mantenernos informados y conectados en cualquier lugar al que vayamos. Pero, el enorme desarrollo de estos dispositivos no podría haberse producido sin las posibilidades de conexión que ofrecen las tecnologías móviles como el 3G o el LTE, también denominado 4G, y las conexiones wifi. Todo ello es muy útil cuando funciona en todo el territorio por el que nos movemos. Pero, ¿qué ocurre cuando viajamos al extranjero y nuestra conexión de datos deja de funcionar? ¿Cómo buscamos toda esa información que antes llevábamos en folletos, mapas

imposibles de doblar correctamente o guías de viajes y que hoy en día podríamos almacenar en un solo dispositivo?

**Utilizar
100 megas
en 'roaming'
en la UE nos
puede costar
hasta 45
euros**

Existen varias opciones a tener en cuenta. La primera es continuar utilizando nuestra conexión móvil en el país en el que nos encontremos, con los servicios denominados 'roaming'. El uso de esta posibilidad no está pensado para ser algo habitual puesto que, pese a que el pasado verano la Unión Europea fijó una rebaja del 36% en los precios de las conexiones de datos en itinerancia y que a partir de julio de 2014 y en un plazo máximo de dos años se espera eliminar estas carísimas tarifas, su precio es desorbitado ya que se sitúa en un máximo de 0,45 euros por megabyte. Así visto puede considerarse un precio asequible pero, cuando se multiplica, crece de forma rápida. El uso de

100 megas se dispara hasta los 45 euros, y es una cifra que se puede consumir, perfectamente, en menos de una semana. En el caso de viajes fuera de la Unión Europea estos precios son mayores aún. Por ejemplo, en Yoigo el precio de cada mega utilizado fuera de la UE se sitúa en los 9 euros y en Telefónica llega hasta los diez, tarifas que se aplican por defecto para todos los clientes de Movistar. No obstante, las compañías ofrecen planes de datos en el extranjero que reducen de manera considerable estas tarifas.

Por ello, y más allá de la utilización de redes wifi públicas, que no siempre tienen la cobertura o el ancho de banda deseado, o las de restaurantes o bares, como Starbucks que utiliza la conexión como gancho para atraer clientes a sus cafeterías, existe también la posibilidad de alquilar un aparato de wifi móvil que vaya con nosotros allá a dónde nos desplazemos. En España, sin ir más lejos, existen diferentes posibilidades para los extranjeros que vienen a visitarnos. Wifirental, un producto de la empresa cordobesa Comunicarte, o los cántabros de AllDayInternet, ofertan ligeros aparatos que permiten que varios dispositivos se conecten a una red wifi creada a partir de una conexión 3G, por un precio a partir de cinco euros al día.

Mapas en el móvil

La ventas de navegadores GPS para el coche han caído con la implantación del geoposicionamiento en los teléfonos móviles y las tabletas.

Por ello, estos dispositivos son, una vez más, imprescindibles para viajar. No obstante, aplicaciones como Google Maps o Mapas, de los dispositivos iOS, utilizan este geoposicionamiento en combinación con mapas que van cargando a medida que el viajero o el vehículo en el que está montado avanzan. De nuevo, nos encontramos con que la conexión de datos es imprescindible para que esas aplicaciones funcionen. ¿Un consejo? Utilizar 'app' que se descarguen los mapas previamente, como la de TomTom –con un precio de casi 70 euros en su versión para toda Europa tanto en iOS como en Android– u otras gratuitas como CoPilot GPS, que puede encontrarse tanto para dispositivos de Android como de Apple y basados en Windows 8. Ambas trabajan con los mapas almacenados en el dispositivo con lo que pueden posicionarlo sin que aparezcan esos odiosos campos en blanco cuando el GPS sí funciona, pero la conexión móvil no.

Ya saben, ahora los teléfonos sirven para muchas cosas y, además, para llamar. Por ello lo hemos dejado para el final, pero no es menos importante la posibilidad de eludir esas tarifas 'roaming', también a la hora de llamar, utilizando aplicaciones de dispositivos móviles. El uso de una conexión wifi también faculta al teléfono para que realice llamadas gracias a aplicaciones de mensajería como Viber, Line o el incipiente Telegram que incorporan la posibilidad de realizar llamadas por wifi, al igual que Skype o el FaceTime de los dispositivos iOS.



Internet ha cambiado nuestro modo de viajar...

Pablo Parrilla Sánchez

Socio gerente de Tempo Tours

info@imaginaunviaje.com | @TempoTours

Es obvio que corren nuevos tiempos. Internet se incorporó al turismo como una potente herramienta para facilitar el trabajo a los agentes de viaje, pero con el tiempo se ha convertido en un canal brutal de venta de nuestros productos, que ha revolucionado la forma de compra de las nuevas generaciones, hasta el punto de hacerse un modelo autónomo de negocio, con muchas ventajas y no pocos inconvenientes para los nuevos clientes virtuales y la estructura tradicional de ventas. Hay que adaptarse.

A pesar del susto inicial que sufrimos en las agencias de viaje con la aparición de Internet, en la actualidad, tenemos una convivencia del canal 'on-line' y 'off-line', y para nosotros, que hemos desarrollado la mayoría de nuestra carrera profesional en agencias de cara al público, solo podremos avanzar los que apostemos decididamente por caminar de la mano del 'on-line'.



Nuestra labor mantiene su esencia en medio de esta revolución y siempre será necesario un profesional que asesore, gestione y se preocupe por el cliente. Con Red o sin ella, el trabajo sigue siendo el mismo: estar a disposición de nuestros clientes a través de las nuevas tecnologías, (adaptando nuestra herramienta tecnológica a tabletas y 'smartphone').

Nuestra apuesta, después del 'boom' de webs turísticas y el asentamiento de verdaderos gigantes 'on-line', pasa por crear un valor añadido a nuestra página de e-commerce. Queremos ofrecer «algo más» al público, eso de lo que carecen en muchas ocasiones las grandes comercializadoras. No es otra cosa que el asesoramiento profesional y el respaldo que nuestra experiencia diaria nos da. Trabajamos el producto en Internet para que nuestros clientes puedan autoabastecerse desde cualquier lugar del planeta y sepan que su agente de viaje continúa vigilante para que todo funcione correctamente.

Es fundamental garantizar la base legal de la agencia de viajes que vende en Internet y saber «quién está detrás» de esa pantalla, porque en la Red, como en la vida 'real', hay buenos y malos. No podemos ignorar que las webs de viajes son una gran parte del comercio electrónico en el mundo y que esconden fraudes.

El cambio de negocio, para nosotros, ha sido una evolución: la agencia de viajes seguirá desarrollando el mismo trabajo, que será el asesorar, gestionar y preocuparse de los viajes de sus clientes, pero lo que nunca volverá a ser como antes será el método de comercialización, se ha abierto una puerta con unas posibilidades infinitas.

Inteligencia territorial

La empresa vallisoletana Cylstat lanza al mercado portalestadistico.com, una web que aglutina datos estadísticos sociodemográficos oficiales actualizados de todos los municipios de España

Cylstat

140 millones de datos estadísticos

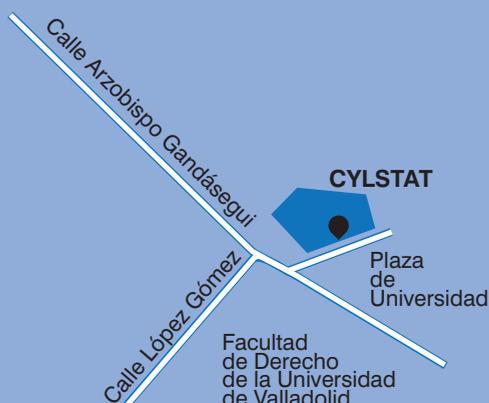
Cylstat es una empresa con 12 años de experiencia en la recopilación, tratamiento y difusión de la información estadística oficial. Son pioneros en desarrollar aplicativos web interactivos, que permitan la búsqueda, consulta y explotación 'on-line' de datos mediante tablas, gráficos de evolución temporal, mapas temáticos, pirámides de población o informes.

Dirección: Plaza de la Universidad, 8, ent. oficina 2, Valladolid.

Teléfono: 983 340 993.

Sitio web: www.cylstat.es

E-mail: info@portalestadistico.com



Por Sonia Quintana Foto: Rodrigo Ucero

Con más de quince años de experiencia en recopilación, tratamiento y difusión de información estadística oficial, la empresa vallisoletana Cylstat acaba de dar un nuevo paso con nombre propio: portalestadistico.com, una herramienta pionera con la que pretenden llegar hasta el ciudadano de a pie. «Hasta ahora nuestro principal trabajo ha sido ayudar a las administraciones (ayuntamientos, diputaciones y comunidades autónomas) a ordenar la información que ellas mismas generan. Esa información, más la que producen otra serie de organismos de sus territorios, es la que ahora ponemos a disposición de pymes, autónomos, profesionales o, simplemente, curiosos, de una forma fácil y rápida», explica Óscar Bernal, cofundador y director de proyectos en Cylstat y CEO en portalestadistico.com. «El trabajo diario de tantos años es el que nos ha permitido ir poniendo los ladrillos con los que cimentar este nuevo proyecto», señala este profesional de la estadística.

Portalestadistico.com es un proyecto pionero

en España. «Existe alguna iniciativa de este tipo en Estados Unidos y en Europa, pero se pueden contar con los dedos de una mano», asegura Bernal. «Lo que hacemos es integrar la información estadística oficial que difunden las diferentes administraciones de todo el país, una información muy dispersa, en un único contenedor, a través de una página web, y elaboramos una serie de herramientas que permiten que cualquiera, desde la propia administración hasta cualquier ciudadano del mundo, pueda consultar información de un territorio y analizarla», ilustra Bernal. «En definitiva, portalestadistico.com puede ayudar a mejorar a las empresas, tanto al desarrollo de su trabajo habitual, como a encontrar nuevas posibilidades de negocio. Básicamente lo que se va a conseguir es aumentar la productividad de las empresas porque ahorramos mucho tiempo a la hora de buscar información. El usuario encuentra toda la información en un mismo contenedor y, a la vez, accede a ella de una forma muy rápida e intuitiva», describe el director de proyectos en cylstat y CEO en portalestadistico.com.

«Podemos ayudar a las empresas a encontrar nuevas posibilidades de negocio»



Socios fundadores

En primer término, el geógrafo Antonio Peiret. Detrás, el estadístico Oscar Bernal.

La información sociodemográfica que aglutina portalestadistico.com –con más de 140 millones de datos y 6.000 indicadores– va desde la información más común, como son los datos de población, cuántas personas existen en los diferentes territorios españoles, hasta información relativa al mercado de trabajo, justicia, sanidad, número de empresas, dotación de infraestructuras, resultados electorales... «e incluso información económica de presupuestos, consumo de petróleo, consumo de electricidad o datos relativos a prestaciones sociales, por desempleo..., añade Bernal. En definitiva: inteligencia territorial.

Circunstancias ideales

«Portalestadistico.com es una idea que venimos madurando desde hace bastantes años y ahora se han dado las circunstancias ideales, tanto tecnológicas como de conocimiento, para poder llevarlo a cabo. Esto hace cinco o seis años nos hubiera costado muchísimo más y los resultados, seguramente, no serían tan amigables ni tan atractivos para el ciudadano. Desde siempre hemos pensado hacer algo a nivel global pero hasta ahora no se habían dado las condiciones idóneas. Hace ocho meses es cuando hemos decidido poner toda nuestra artillería en funcionamiento», confiesa Bernal. «Lo que hacemos no es solo integrar la información, si no ir un poco más allá, y dotar de una serie de herramientas que dan un valor añadido», apostilla el otro socio y fundador de Cylstat, el geógrafo Antonio Peiret.

Pioneros en desarrollar aplicativos web interactivos que permiten la búsqueda, consulta y explotación 'on-line' de datos mediante tablas, gráficos de evolución temporal, mapas temáticos y pirámides «ofrecemos herramientas que permiten, por ejemplo, comparar un territorio con otro para poder saber dónde se dan las mejores condiciones para establecer un negocio concreto», cuenta Peiret.

Esto es solo un ejemplo. En portalestadistico.com se pueden encontrar a golpe de clic las respuestas a muchas de las preguntas que una pyme o un emprendedor deberían hacerse antes de embarcarse en un nuevo proyecto en territorio español. Y esto es solo el principio. Europa y Hispanoamérica ya están en sus pensamientos... e incluso en algunos de sus datos.

portal estadístico **Territorios en cifras** 2013 **Octubre**
Provincia de Soria

1. Actividad Productiva

Afiliaciones por regímenes

	Trabajadores		Trabajadores extranjeros	
	Número	%	Número	%
General	25.239	72,4	2.193	70,1
Agrario	443	1,3	159	5,1
Artesano	0	0,0	0	0,0
Comercio	823	2,4	437	14,0
Industria	0	0,0	0	0,0
Autónomos	8.349	24,0	341	10,9
Total	34.854	100,0	3.130	100,0

Porcentaje de trabajadores sobre la población de 16 a 64 años

4. Evolución de las Afiliaciones

5. Agricultura

DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE DE LAS EXPLOTACIONES

	%	Usos	Hect
Herbáceos	35,62	HERBÁCEOS	366.000
Leñosos	0,25	Huerta	
Pastos	37,31	Invernaderos y similares	
Especies forestales	21,48	Tierras arables	366.000
Otros espacios no agrícolas	5,02	LEÑOSOS	2.000
Superficies especiales	0,31	Citricos	
		Asociación frutos secos - olivar	
		Olivar	
		Frutales	
		Frutos secos	
		Asociación frutos secos - olivar	
		Asociación	

Superficie predominante en cada provincia

LA WEB DE CYLSTAT
RECOPILA DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS ACTUALIZADOS.

Videoreportaje de Rodrigo Ucero en www.e-volucion.es



David González posa en su despacho junto al logotipo de Delere.

DELERE

Especialización a partir del conocimiento

La labor diaria de David González, dedicado hace años a la asesoría jurídica, le hizo ver que los problemas de reputación en Internet eran cada vez más comunes. Para dedicarse más a fondo a ellos decidió crear Delere, un servicio jurídico y técnico que limpia el nombre en Internet de sus clientes.

Dirección: Plaza Santa Ana 2, 3ºD. Valladolid.

Teléfono: 983 337 998

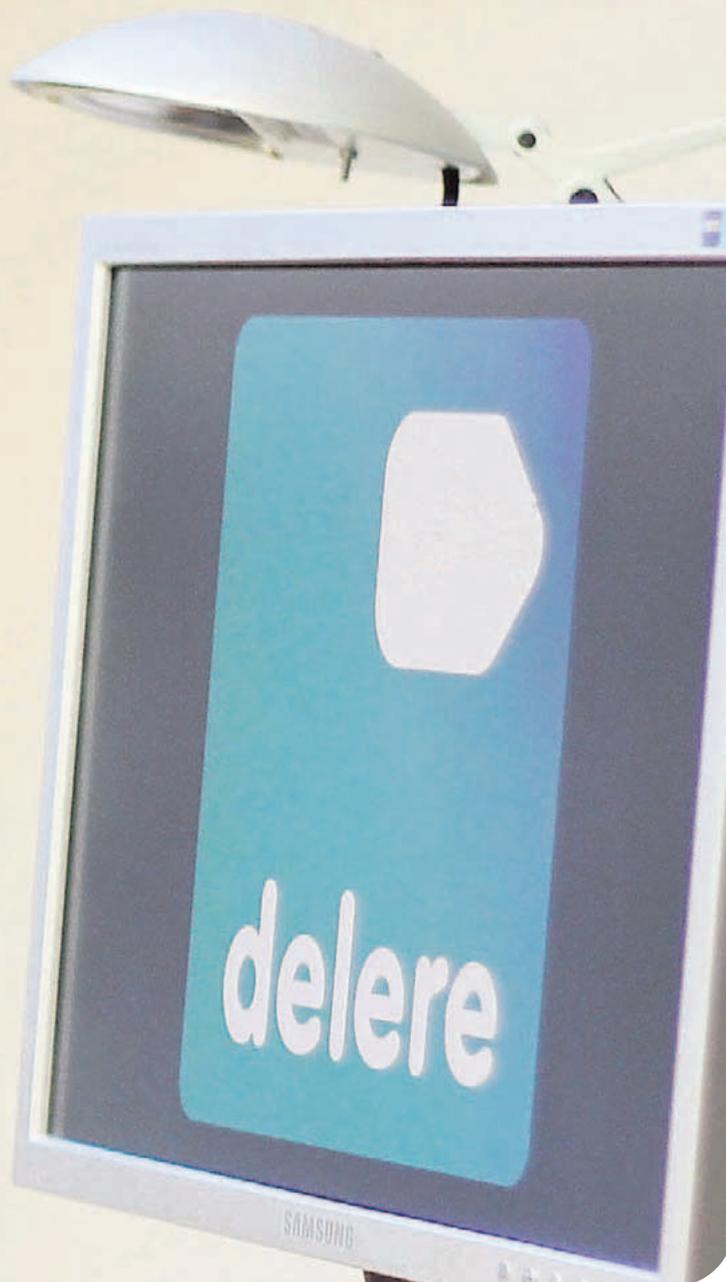
Sitio web: www.delere.es

E-mail: info@delere.es



Los adalides de su reputación 'on-line'

Los abogados vallisoletanos de Delere dedican su trabajo a ayudar a personas y empresas a eliminar contenidos en Internet que supongan un perjuicio para su prestigio



Hay dos aspectos que caracterizan los tiempos en los que vivimos y el modo en que construimos nuestra vida en un ámbito 2.0. Por una parte, aprendemos, casi diario, nuevos vocablos que en la mayoría de casos provienen de la lengua inglesa. Por otra, es común la creciente aparición de problemas derivados de esta exposición personal ante los cientos de miles de usuarios que utilizan Internet.

En el conocimiento y control de nuestra marca personal en Internet y la reputación que deriva de ella resalta una palabra que encierra un concepto muy útil para este fin: 'egogoogling'. Bajo ella se esconde la acción de buscarse a sí mismo en Google, o cualquiera de los motores de búsqueda, como Yahoo o Bing. «Es una práctica que recomiendo a todo el mundo, poner en un buscador nuestro nombre». El que habla es el abogado vallisoletano David González, director de Delere.es, una empresa que se dedica a la defensa legal de las personas y empresas en Internet, un aspecto

del derecho en el que este abogado detectó «que cada vez había más gente preocupada por la información negativa que aparecía de ellos en la Red». Y para ilustrarlo pone un ejemplo: «hemos tenido casos de gente que nos ha reconocido que a punto de firmar un contrato de trabajo lo han perdido por una información que aparecía en Internet sobre ellos».

Lo cierto es que, como reconoce este abogado especialista en Nuevas Tecnologías y Protección de Datos, «el 'egogoogling' cada vez se hace más, porque todos buscamos antes de realizar cualquier acción y si hay contenidos negativos pueden ser perjudiciales a la hora de encontrar un puesto de trabajo o cuando una empresa quiere contactar con otra, por ejemplo. A veces los contenidos son falsos o muy antiguos pero si se descontextualizan pueden tener mucha importancia».

Y es que esta es la segunda de las características de las que les hablaba al inicio de esta pieza. De la mano de la extensión del uso de Internet y

de la multitud de redes sociales y el uso intensivo de motores de búsqueda han surgido también una amplia variedad de problemas de reputación en Internet, un aspecto que hay que cuidar puesto que en sitios como Google, el buscador por excelencia, se indexan todo tipo de contenidos. Desde las multas o sanciones de todo tipo que se publican en los boletines oficiales, y que hoy en día son muy fáciles de encontrar, hasta ficheros de morosos en los que podemos aparecer de una forma lícita o ilícita, además de los contenidos que nosotros mismos subimos a Internet. «La mayoría de las veces los culpables de que en Internet aparezca un contenido que no queremos somos nosotros mismos», relata David González, que continúa con un consejo, «si no queremos que se sepa algo de nosotros, no lo contemos. Si no nos gusta una foto nuestra, no la subamos».

A todas estas fuentes de información se suman, además, los contenidos publicados por los medios de comunicación y que, igualmente, pasan a formar parte de los resultados de búsqueda de Google. «Muchas de las veces son informaciones completamente ciertas y lícitas pero que pasado el tiempo dejan de ser exactas o causan un perjuicio porque estén desactualizadas», matiza David González, y ejemplifica: «puede ser que una persona haya sido detenida y luego puesta en libertad tras demostrarse que no tenía nada que ver con el caso. Si la información sobre su detención se mantiene, el daño sigue ahí».

La solución

Una vez que esos contenidos ya están 'on-line', ya sea por nuestra acción o por la de otros, los responsables de Delere tienen varias vías para lograr que desaparezcan o, al menos, que sus efectos negativos se palién.

En primer lugar, la empresa busca, con argumentos jurídicos, «conseguir que el responsable, o aquel que pueda eliminar la información, lo haga». «Procuramos siempre la vía amistosa y no llegar a litigar, ni mucho menos. Ya sea acudiendo al infractor o al que ha subido una información, ya sea al medio que lo aloja, ya sea a la página web que tiene contenidos ilícitos», expone el director de Delere. No obstante, esto no siempre es posible y, además de las acciones legales que puedan emprender, hay ocasiones en las que el contenido no puede ser borrado «porque no suponga ninguna ilegalidad o porque la empresa esté radicada en algún país cuyas leyes supongan un, digamos, paraíso jurídico ante el que es imposible hacer nada», reconoce. En este caso se inician acciones englobadas bajo la denominación de posicionamiento positivo. Delere cuenta con «profesionales de Internet que tienen conocimiento de cómo funcionan los motores de búsqueda y cómo mejorar el posicionamiento de los contenidos», para de este modo hacer que aquellos que sean más favorables para la reputación de sus clientes sean más visibles que los que tienen un cariz negativo.



Videoreportaje de
Rodrigo Utero en
www.e-volucion.es

El factor diferenciador

Esta agrupación empresarial reúne a 34 entidades públicas y privadas que colaboran para la promoción de las tecnologías de seguridad



Por V.G. Foto: J. Casares / Efe

**AEI
Seguridad**

Ciberseguridad e innovación

La Agrupación Empresarial Innovadora para la Seguridad de las Redes y los Sistemas de Información promueve la innovación en el sector de las nuevas tecnologías, particularmente en el ámbito de la seguridad de las redes y los sistemas de información.

Dirección: Edificio Inteco. Avda. José Aguado, 41 24005 León.

Teléfono: 987 877 189

Sitio web: www.aeiseguridad.es

E-mail: info@aeiseguridad.es



En torno al Inteco, que se ubica en León, han surgido grandes oportunidades para las empresas de la comunidad. Que se emplace el Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación en esta región es un factor diferencial que conlleva una serie de ventajas competitivas, algo que no ha pasado desapercibido para un grupo de entidades públicas y privadas que han decidido aunar fuerzas para especializarse y conseguir ser una referencia tanto en España como en Europa en el ámbito de las tecnologías de la seguridad en Internet.

Cada vez son mayores los planes institucionales que buscan desarrollar una cultura de cooperación entre las empresas para mejorar así la competitividad. Fruto de uno de ellos, impulsado por el Ministerio de Industria, surgió el 7 de septiembre de 2009 la Agrupación Empresarial Innovadora para la Seguridad de las Redes y los Sistema de Información (AEI Seguridad) que ya cuenta con 34 asociados y que ha sido inscrita en el Registro Nacional de AEI en 2010 y en el de Castilla y León tan solo un año después.

Tras estos primeros pasos, siempre complicados, ahora pretenden convertirse en la agrupación de empresas dedicadas a la nuevas tecnologías y seguridad de referencia en España y en Europa. Por esta razón, consideran que la especialización es clave. «Existen multitud de 'clústeres' empresariales especializados en TIC, ahora bien, muy pocos

se dedican a materias de ciberseguridad como nosotros. Ahí somos la referencia», explica Tomás Castro, presidente en funciones de AEI Seguridad.

Futuro esperanzador

En los próximos años, se espera que cobre relevancia en la Unión Europea las políticas en 'ciberseguridad'. «Si España y Castilla y León consiguen estar bien situadas para entonces, será un importante impulso para la empresas de la comunidad», considera Castro. La estrategia en seguridad en la Red que se seguirá a nivel estatal se centrará en la capacidad de prevención, respuesta, defensa y detección de ciberataques. Aspectos en los que trabajan muchas de las entidades que participan en la Agrupación.

Además, el Programa Horizonte 2020 de la Unión Europea recoge entre sus puntos a desarrollar un «reto en seguridad» para el que se ha presupuestado 1.400 millones de euros. Una buena oportunidad y un futuro esperanzador para un sector en continuo crecimiento.

La formación

Ahora bien, para conseguir llegar a alcanzar estos objetivos desde AEI Seguridad son conscientes de que la formación entre los profesionales del sector es muy importante. Consecuentemente, están volcando sus esfuerzos en la materia divulgativa y



Las instalaciones del Inteco acogen la sede de la Agrupación. Sobre estas líneas, una reunión de su junta directiva.

didáctica. En estos momentos, desde la Agrupación participa activamente en dos programas de estudios superiores: un Máster Profesional en Tecnologías de Seguridad, en colaboración con Inteco y la Universidad de León (ya en su quinta edición); y un Máster en Desarrollo de Aplicaciones de Movilidad Seguras, organizado por la Universidad de Valladolid, y en colaboración con la AEI de Movilidad y ADE.

Paralelamente, desde la Agrupación se han organizado diferentes actividades de formación para sus socios (con diferentes talleres y charlas) y también actividades de sensibilización social, como la jornada sobre emprendimiento en el sector que se ha desarrollado el pasado 12 de febrero en colaboración con BBVA.

AEI Seguridad paso a paso va labrándose un espacio significativo dentro del tejido empresarial de Castilla y León y España, gracias a una propuesta que radica en dos principios: colaboración entre empresas para mejorar la competitividad y un alto grado de especialización (tanto en los servicios como entre los profesionales). Avisa Tomás Castro que en los próximos meses «está prevista una campaña para dar a conocer a las empresas del sector, las futuras líneas de actuación del clúster, con una visión de futuro en consonancia con las líneas marcadas por España y la Comunidad Europea».

Por lo tanto, es previsible que en poco tiempo aumente el número de miembros. Sus fundadores (el Inteco, la Universidad de León, Caja España-Caja Duero, la Cámara de Comercio junto con las principales empresas vinculadas al Polo Tecnológico de León) dieron un paso importante. Ahora, los retos de futuro que se plantean para esta agrupación empresarial son esperanzadores.





Por V. G. Foto: R. Otazo

El presidente en funciones de AEI Seguridad considera que en la especialización de las empresas de la región reside el futuro

Tomás Castro, presidente en funciones de AEI Seguridad, aborda el futuro de la agrupación empresarial con esperanza. Considera que la presencia de la sede del Inteco en Castilla y León es una ventaja competitiva que tienen que aprovechar las empresas de la región porque, desde su punto de vista, en la especialización reside su viabilidad y futuro.

–Aún es muy desconocida AEI Seguridad para los castellanos y leoneses, ¿en qué están trabajando?

–Nuestro futuro está marcado por las necesidades europeas que marca del Programa Horizonte 2020. Dentro de este proyecto se ha destinado un presupuesto de 1.400 millones cuya finalidad es fomentar las sociedades europeas seguras.

–Ustedes conforman una agrupación empresarial muy heterogénea. ¿Es posible la cooperación?

–No existe tradición ni experiencia de cooperación en las empresas de nuestro país y por eso estamos trabajando en la creación de esta cultura de cooperación. Es necesario encontrar un equilibrio entre competir y cooperar. Los tiempos están cambiando, por lo que el lenguaje empresarial ha acuñado un nuevo término para describir a esta situación: es la ‘coopetencia’. La ‘coopetencia’ se concibe en términos de una cooperación entre competidores; en donde debe preponderar la unidad de esfuerzos para generar beneficios; esto, a través de negociaciones conjuntas y alianzas estratégicas.

–La formación es una de las claves para conseguir profesionales especializados. ¿Qué actividades desarrolla la AEI al respecto?

–Actualmente desde la Agrupación estamos trabajando especialmente en dos líneas en materia de formación. Una es a el Máster Profesional en Tecnologías de Seguridad, en colaboración con INTECO y la Universidad de León, donde tras su quinta edición se ha formado a más de 100 profesionales que han nutrido a las empresas del polo tecnológico. La otra es el Máster en Desarrollo de Aplicaciones de Movilidad Seguras, organizado por la Universidad de Valladolid, y en colaboración con la AEI de Movilidad y ADE. Su primera edición ha sido todo un éxito, lanzado por la gran demanda de profesionales en tecnologías de movilidad seguras.

–¿Considera que un profesional especializado en seguridad en Internet y en TIC tiene buenas salidas profesionales?

–Alrededor del 54% de los puestos de trabajo ofertados por las empresas requieren una sólida formación en tecnologías de la información y la comunicación, siendo las titulaciones de informática las más demandadas y puestos como experto en usabilidad y experiencia de usuario, ingeniero de sistemas de seguridad, especialista en big data, gestor de contenidos, community managers, ingeniero de seguridad, diseñador gráfico, entre los más emergentes.

–¿Confía en el futuro del sector? ¿No teme que se viva en una burbuja?

–Es un sector que ha ido en crecimiento hasta 2008, a un ritmo superior al resto de sectores económicos. De hecho, durante el 2009 mostró una mayor resistencia a los envites de la crisis. Los cuatro años siguientes, de 2009 a 2013, se produjo una reducción sustancial en el número de empresas del sector TIC, aunque, como es lógico, no todas han evolucionado igual, y se han observado diferencias en función de la actividad.



Velar por la seguridad

Manuel A. Fernández

Director de Operaciones de EAM

Sistemas Informáticos

manuel.fernandez@eam.es | @manuelfdez

Si me conecto a una wifi pública ¿alguien puede ver lo que envío o recibo? ¿Quién puede ver las fotos que subo a Internet? Si meto la contraseña en un ordenador público ¿podrá ser utilizada después por algún desconocido? ¿Solo mis amigos pueden ver lo que escribo en una red social? ¿Se puede infectar mi ordenador de virus o troyanos si no ejecuto ningún programa?

Cuando una persona desea conducir un coche, lo primero que se le exige es que además de saber maniobrar con ese vehículo, demuestre en un examen teórico que conoce los peligros con los que se puede encontrar, que sepa interpretar las señales para adecuar su conducción al entorno y sea consciente del daño que puede ocasionar. Sin embargo, para navegar por Internet solo se necesita un ordenador (o tableta o teléfono móvil), conocer cómo acceder a las páginas web o a las redes sociales, y mucha ingenuidad. Seguro que ha oído de alguien

que ha pinchado en un enlace que le informaba de la caducidad de su contraseña del banco y le solicitaba que la introdujera, o que ha prestado ayuda a un príncipe africano para cobrar una herencia millonaria, o ha introducido su número de teléfono móvil para acceder a un servicio de Internet o descargarse una aplicación;

con sus respectivas y terroríficas consecuencias. Además de tener instalado un más que aconsejable antivirus, es necesario ser consciente de lo que puedes encontrar en Internet, hasta qué punto estás poniendo en riesgo tu privacidad y la de tus amigos, cómo distinguir si la web del banco a la que estás accediendo es su web oficial, y sobre todo tener presente el consejo de la abuela que decía: nadie da duros a cuatro pesetas. Para más inri, los problemas no solo los sufre el que pincha donde no debe, sino que su negligencia puede provocar que su ordenador sirva de lanzadera para infectar otros sistemas.

Para evitar esto, el Instituto Nacional de Tecnologías de la Información (Inteco) trabaja, desde el año 2006, en la protección de la privacidad y en la prevención de incidentes, mediante la concienciación, la sensibilización y la formación de los usuarios. Del mismo modo, la Agrupación Empresarial Innovadora para la Seguridad de las Redes y los Sistemas de Información (AEI Seguridad), como miembro de Inteco se preocupa de orientar a la sociedad en el uso responsable de las tecnologías de la información, mediante guías y charlas, como por ejemplo ‘¿Quién controla tus datos en la Red?’. La cadena siempre se rompe por el eslabón más débil, y hay que evitar que los usuarios seamos ese eslabón.



LOS AUTÉNTICOS

DE

elnortedecastilla.es



- * **COMPRA** productos artesanos de Castilla y León
- * **COMPRA** en Los Auténticos

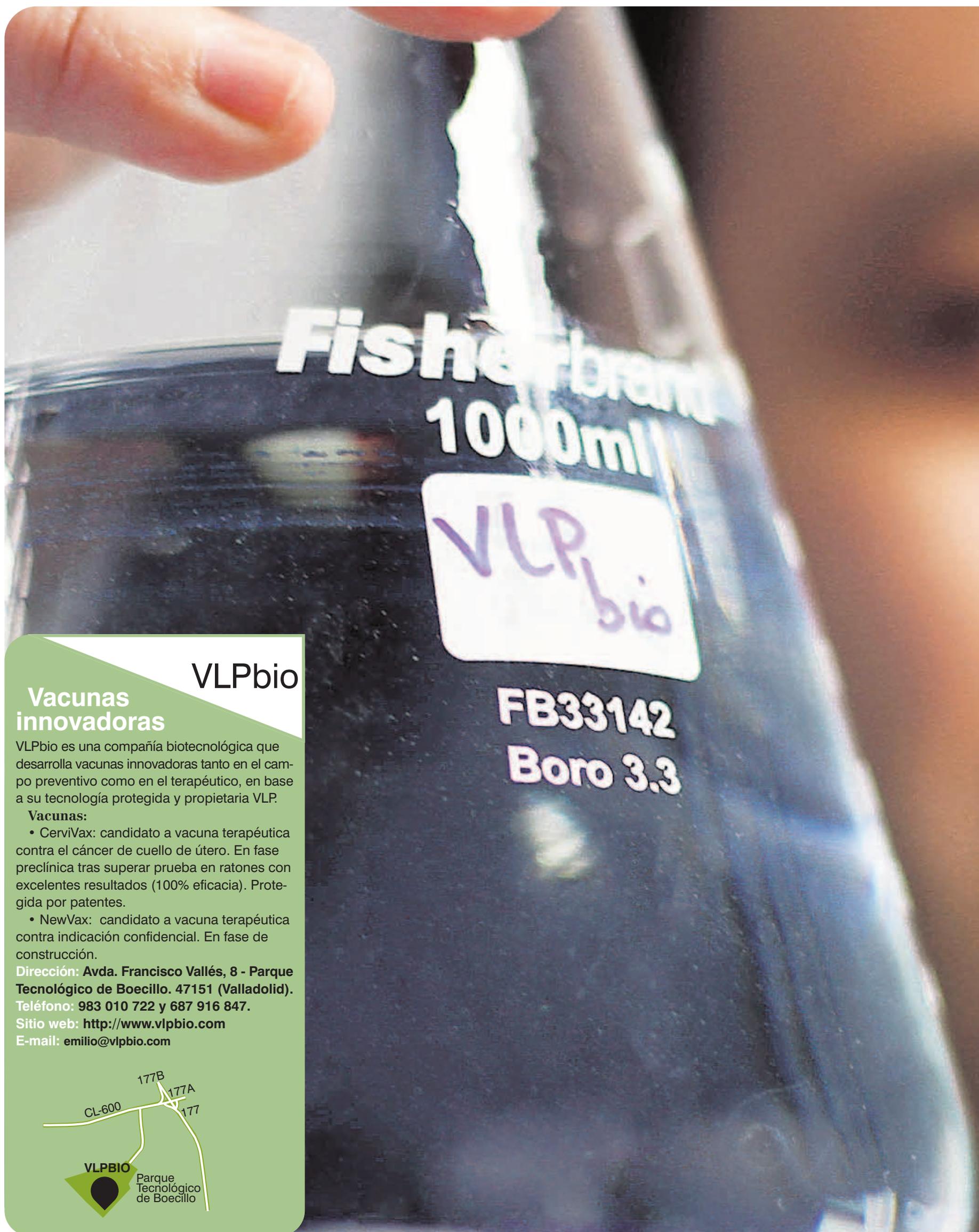
AHORA COMPRAR ES

¡MÁS FÁCIL!
¡MÁS RÁPIDO!



Directamente
del productor
a tu casa

www.losautenticos.es



VLPbio

Vacunas innovadoras

VLPbio es una compañía biotecnológica que desarrolla vacunas innovadoras tanto en el campo preventivo como en el terapéutico, en base a su tecnología protegida y propietaria VLP.

Vacunas:

- CerviVax: candidato a vacuna terapéutica contra el cáncer de cuello de útero. En fase preclínica tras superar prueba en ratones con excelentes resultados (100% eficacia). Protegida por patentes.
- NewVax: candidato a vacuna terapéutica contra indicación confidencial. En fase de construcción.

Dirección: Avda. Francisco Vallés, 8 - Parque Tecnológico de Boecillo. 47151 (Valladolid).

Teléfono: 983 010 722 y 687 916 847.

Sitio web: <http://www.vlpbio.com>

E-mail: emilio@vlpbio.com



Eficacia del cien por cien

Las pruebas que se realizan en el laboratorio de VLPbio, como el de la imagen, están arrojando resultados muy satisfactorios.

Mejorar el mundo desde un laboratorio

La empresa vallisoletana VLPbio está probando con éxito una vacuna eficaz contra el cáncer de cuello de útero. El virus que lo causa afecta al 80% de las mujeres en el mundo

Por Laura Negro Luengo Fotos: R. Ucero

En el corazón del Parque Tecnológico de Boecillo se encuentra la bioincubadora, un proyecto que pretende impulsar el desarrollo de jóvenes empresas innovadoras, facilitándoles el acceso a unas impresionantes instalaciones y laboratorios de trabajo comunes. Una de las empresas allí instaladas es la pionera en el sector biotecnológico VLPbio, que se dedica al desarrollo de vacunas de nueva generación, (profilácticas y terapéuticas), basadas en su propia plataforma VLP protegida y propietaria. Como resultado del proyecto de investigación poseen dos candidatas a vacunas. La primera de ellas es CerviVax, que pretende acabar con el cáncer de cuello de útero y con la que se ha contrastado una eficacia del cien por cien tes-

Su modelo de negocio se basa en desarrollar las primeras fases de la investigación

tada en ratones (esto significa que todos sobreviven y que en todos ellos, el tumor desaparece). La segunda es NewVax contra una indicación similar a la anterior, y que de momento es confidencial, ya que actualmente se encuentra en fase de desarrollo. Emilio Gutiérrez, gerente de VLPbio, solo adelanta al respecto que «va destinada a combatir una enfermedad que afecta a un amplio espectro de personas, tan amplio o más, que el de CerviVax».

VLPbio es una joven empresa que está en pleno proceso de expansión gracias al apoyo de la Asociación Española de Bioempresas (ASEBIO), y a la financiación de organismos como la Junta de Castilla y León a través de la Agencia de Desarrollo Económico (ADE), la Fun-



Videoreportaje de Rodrigo Ucero en www.e-volucion.es





dación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT) a través de la antigua Genoma España, y el Instituto Español de Comercio Exterior (ICEX). «Actualmente contamos con una plantilla de tres doctoras especialistas en biología molecular, y estamos en pleno proceso de selección de un investigador doctor y un investigador licenciado, con el objetivo de que uno de ellos cubra el puesto de técnico de laboratorio para dar soporte al resto de investigadores y podamos avanzar así en nuestros desarrollos de vacunas», explica Gutiérrez.

Su modelo de negocio se basa en desarrollar las primeras fases de la investigación de las vacunas, así como las primeras etapas clínicas, y posteriormente licenciarlas a farmacéuticas internacionales para que ellas asuman la última fase de desarrollo y la posterior comercialización. «Cervivax, cuya primera licencia podría llegar en 2017 y ser comercializada en 2022, puede llegar a salvar millones de vidas en el mundo. El virus afecta al 80% de las mujeres a nivel mundial. Unas 500.000 personas al año contraen cáncer de cuello de útero y unas 300.000 mujeres al año fallecen por esta causa. Recientemente ha salido al mercado una vacuna profiláctica que posiblemente reduzca algo estas cifras, pero están destinadas a mujeres hasta los 17 años. La población de entre 17 y 80 años, sigue estando expuesta a la enfermedad», asegura el gerente. Se trata del segundo tipo de cáncer en mujeres y provoca unas 20 muertes al año solo en Castilla y León.

Inversión en innovación

La innovación es la clave del éxito en cualquier

empresa biomédica y VLPbio no es una excepción. Como empresa dedicada cien por cien a la investigación, el desarrollo y la innovación, invierten todo su capital en este trinomio. «En el 2013 hemos alcanzado los 700.000 euros en inversión y tenemos una previsión de invertir a partir de este 2014 de 1.000.000-1.500.000 de euros anuales», explica Gutiérrez.

Al igual que ocurre con el resto de fármacos, al finalizar el periodo de patente de las vacunas, aparecen los genéricos, «en el caso de la biotecnología, las patentes duran 10 años más que en otros medicamentos, ya que los periodos de investigación también son mucho más largos, de unos 10 ó 12 años», indica.

Las de VLPbio son vacunas de nueva generación, basadas en una tecnología denominada VLP (del inglés Virus Like Particles), descubierta y patentada por el CSIC. Esta empresa de Boecillo, licencia de manera exclusiva esta plataforma y se centra en desarrollar candidatos concretos para diferentes indicaciones.

Por medio de su plataforma VLP, sus investigadores seleccionan antígenos de interés, contra diferentes indicaciones, como el cáncer de cuello de útero. Con ese antígeno seleccionan las zonas más inmunogénicas y las

fusionan con la VLP. Tras infinidad de pruebas y composiciones, se descartan en función de distintos parámetros. Una vez que se comprueba su eficacia en ratones, se convierte en candidato a vacuna. Ahora esta empresa de Boecillo tiene que tratar de demostrar que tampoco es tóxica en humanos. Ésta es una fase complicada, pero que vislumbra excelentes resultados. «Existen determinados tipos de cánceres que se expresan en el cuerpo humano y que el sistema inmunitario no logra identificar. Las VLP's son cápsides de virus

vacías, sin material genético maligno, pero con estructura vírica y con capacidad inmunogénica. Al fusionar la VLP con el antígeno propio de la indicación e introducirlo en el cuerpo, lo que se consigue es que el sistema inmune aprenda a atacar todas las células que posean ese antígeno», explica Emilio Gutiérrez, gerente de VLPbio.

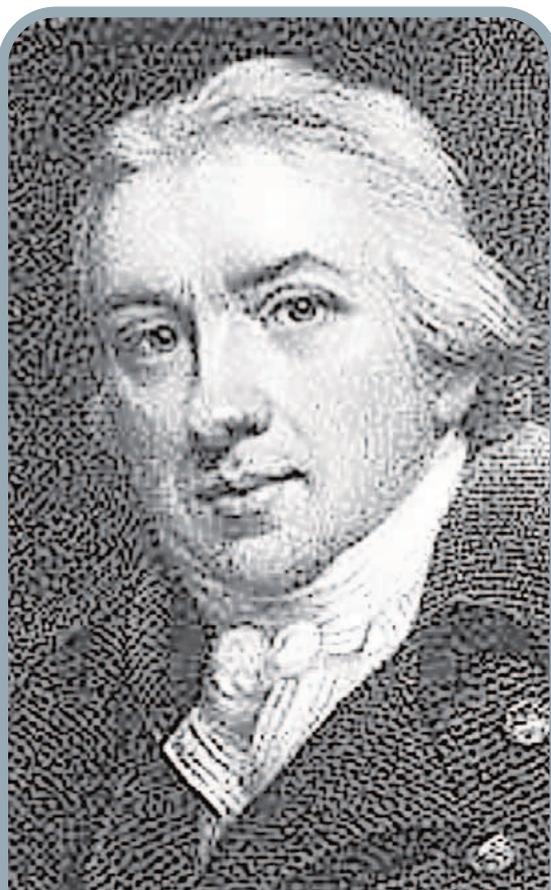
Así, estas innovadoras vacunas estimulan el sistema inmune evitando la tolerancia del cuerpo a las células cancerosas. En determinadas enfermedades infecciosas y con una elevada incidencia en la población mundial, como es el caso del cáncer de cuello de útero, pueden, además, proteger contra cepas cambiantes.



Emilio Gutiérrez:
«Tenemos previsto invertir al año hasta un millón y medio de euros en I+D+i»

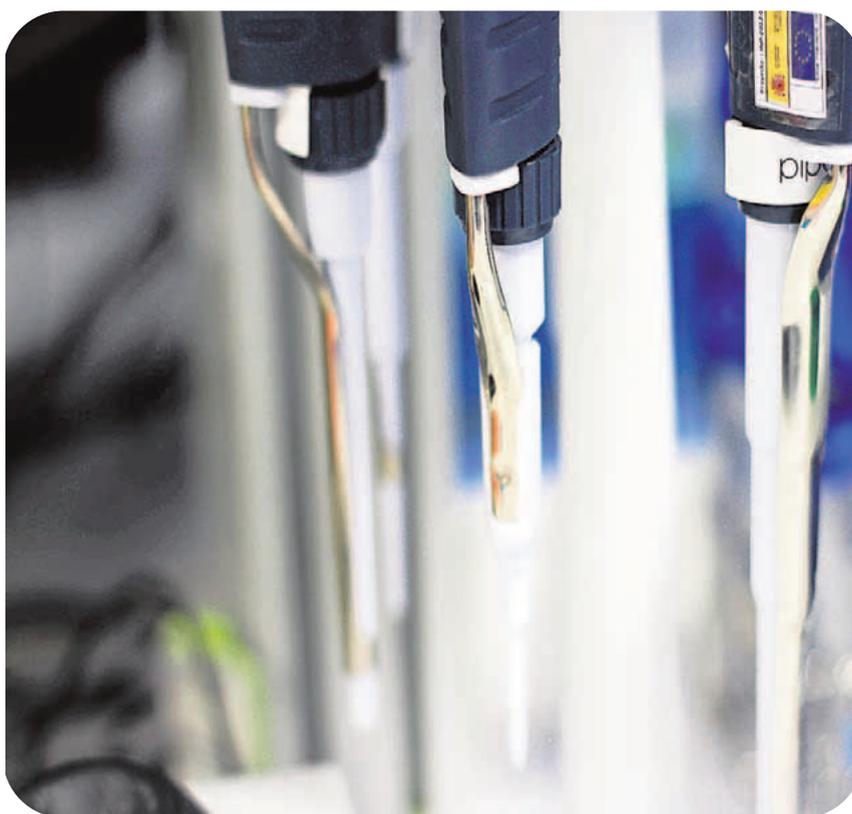


Dos especialistas trabajan en uno de los laboratorios de la sede de esta empresa en Boecillo (Valladolid). En la página de la derecha, dos imágenes de detalle de los laboratorios de VLPbio.



¿Qué son las vacunas de nueva generación?

En 1796, el médico rural Edward Jenner observó cómo algunos ganaderos contraían una variante animal de la viruela, más leve, y luego quedaban a salvo de la devastadora viruela común. Jenner extrajo 'viruela vacuna' y se la inoculó en el brazo de un niño, que contrajo de forma leve la enfermedad. Cuarenta y cinco días más tarde, le inoculó 'viruela común', pero no se contagió. Así nació la primera vacuna (el término fue acuñado por el propio Jenner a partir del latín 'variola vaccinia', adaptado del latín 'vacci-nus', del latín vacca, 'vaca'). Desde entonces y hasta ahora, las vacunas han logrado mejorar la calidad de vida de los seres humanos y, gracias a ellas, se han erradicado enfermedades en muchas partes del mundo. Existen muchos tipos de vacunas. Las denominadas de nueva generación, como las que desarrolla VLPbio, estimulan el sistema inmune evitando la tolerancia del cuerpo a las células cancerosas. En determinadas enfermedades infecciosas y con una elevada incidencia en la población mundial, como es el caso del cáncer de cuello de útero, pueden, además, proteger contra cepas cambiantes. Hoy en día, a nivel mundial, se está intentando que estas nuevas vacunas puedan erradicar las tres grandes enfermedades que sufre el planeta: el sida, la malaria y la tuberculosis.





Grafeno (II)

Carlos Ceruelo

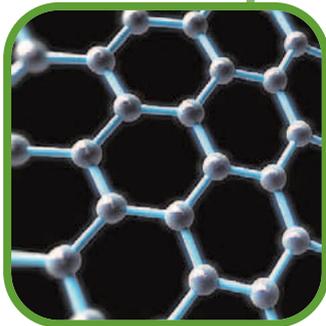
Director de Everis en Castilla y León. Vicepresidente del Consejo territorial de Ametic en Castilla y León. Miembro cualificado de Mensa. cceruelo@gmail.com

Aunque determinadas características del grafeno lo hacen tener un tremendo potencial en algunas aplicaciones concretas, debemos de tener claro que la mayor diferencia con otros materiales se basa en la unión de virtudes especiales en muchas áreas distintas a la vez, las cuales unidas hacen que ningún otro material parezca poder competir con él. No es fácil encontrar materiales que ofrezcan posibilidades diferenciales simultáneamente tanto en su comportamiento molecular, electrónico, mecánico, lumínico, térmico y aislante, y que además con modificaciones en su configuración molecular o de carga eléctrica puedan modificar radicalmente dichas características.

Una de las más prometedoras, aunque menos difundida, es su permeabilidad. Básicamente es un material altamente impermeable, es decir, no deja pasar prácticamente ninguna sustancia a través de él, sin embargo, realizando pequeños huecos muy precisos en su estructura molecular, se consigue que solo el agua lo pueda atravesar. Una sola lámina de grafeno de un átomo de espesor puede filtrar agua con una altísima eficacia, dejando pasar solo las moléculas de H₂O y reteniendo a las demás. Para conseguir esto no solo basta con filtrar, sino que debe de ser capaz de soportar la gran presión que hay que aplicar para que la producción de agua potable se realice en cantidad suficiente, y en este caso el grafeno lo consigue gracias a esa otra virtud que posee, la gran resistencia que el material ofrece. Hasta ahora los sistemas más extendidos, como la ósmosis inversa, requieren de un alto consumo de energía, sin embargo con el grafeno el coste se reduce drásticamente, y debido a su alta eficiencia se puede conseguir aprovechando la fuerza de la gravedad con un mínimo consumo energético. Podemos imaginar las depuradoras que son vitales para mantener nuestra sociedad actual, mucho más eficientes y baratas, y con una gran capacidad para reciclar los residuos de nuestras ciudades e industrias.

Por otro lado, dado lo liviano que hemos visto que es este material, los filtros son exageradamente ligeros y flexibles, pudiéndose transportar doblados en un increíble diminuto volumen. De esta forma podríamos llevarlos a cualquier lugar del mundo de forma sencilla y barata. La aplicación más avanzada e interesante actualmente es la potabilización del agua de mar, que nos permitirá disponer de la mayor fuente existente en la tierra, terminando completamente con los crecientes problemas de suministro, no solo pensando en el consumo humano sino para su uso en explotaciones agrícolas dado su bajísimo coste.

También es especialmente destacable su capacidad de filtrar materiales radioactivos cuando se utiliza en forma de escamas de óxido de grafeno. Imaginemos poder depurar rápidamente el agua de una central como Fukushima y evitar así que los residuos se escapen al mar.



Válido para iOS y Android

Nos movemos contigo

Con la nueva aplicación gratuita para móviles:

- **Más contenido** con toda la información actualizada al minuto.
- **Manejo sencillo e intuitivo:** información más legible, más ordenada y fácil de encontrar.
- **Fotos y vídeos** a pantalla completa y en detalle.
- **Útiles servicios** al alcance de tu mano: el tiempo, loterías, programación de TV, cartelera de cine...



¿Quieres informarnos de algo?

Envíanos tu foto y podrá ser publicada.

Descárgala aquí



elnortedecastilla.es

Noticias con ciencia

BLOG ¿CÓMO FUNCIONA? ESPAÑOL iLoveScience ¿QUIÉNES SOMOS?

MOstrar TODO AÑADIDOS RECIENTEMENTE DESTACADOS

DESTACADO



¿Te anticiparías al Alzheimer?

¿Quieres colaborar con Rodrigo para detectar el Alzheimer a tiempo?

37% RECAUDADO 370€ 32 RECAUDADOS DÍAS PARA TERMINAR

DESTACADO



Paremos los pies a las bacterias - Ayúdanos contra la sepsis

Miguel Ángel ha trabajado muy duro en toda su carrera científica contra las infecciones. Ahora se dispone a prevenir que éstas lleguen a la sangre. ¿Le echas una mano?

4% RECAUDADO 440€ 32 RECAUDADOS DÍAS PARA TERMINAR

DESTACADO



Cáncer de mama: Cómo predecir su agresividad con un análisis de sangre

Timothy y su equipo quieren analizar la agresividad del cáncer de mama con muestras de sangre. ¿Quieres ayudarles?

6% RECAUDADO 945€ 32 RECAUDADOS DÍAS PARA TERMINAR

Tras los pasos del cosmonauta

Un grupo de científicos españoles crea una plataforma de financiación colectiva con el objetivo de poner en marcha proyectos de investigación

Por L. M. Colodrón

El próximo viernes 14 de febrero se celebra San Valentín en muchos países del mundo (sobre todo, en sus centros comerciales). Un homenaje al amor verdadero, en el que no faltan las rosas, los bombones y las tarjetitas que representan a ese peligroso niño alado e inconsciente que dispara sus flechas sin ni siquiera desprenderse de la venda que le cubre la razón. A los caprichos de Cupido hay que achacar que, en esto del amor, cada uno ama como quiere y, si no, que se lo pregunten a los creadores de iLoveScience, cuatro científicos españoles que han puesto en marcha una plataforma de financiación colectiva ('crowdfunding') para conseguir fondos que puedan impulsar proyectos científicos.

Pero iLoveScience va mucho más allá. El equipo que lo conforma (Roi Villar, licenciado en Biotecnología e investigador en el CSIC; Ricardo Costa, licenciado en Farmacia; Alejandro Macho, estudiante de Ingeniería Electrónica Industrial y Automática; y Fede García, también licenciado en Biotecnología) no quiere quedarse solo en el 'crowdfunding'. Su objetivo (y lo dejan bien claro) es unir a científicos y ciudadanos en una plataforma y «cambiar la manera de hacer y contar la ciencia».

En su plataforma es posible encontrar proyectos de investigación de cualquier área: biotecnología, medicina, economía, astronomía..., así como proyectos de divulgación científica. Actualmente gestionan tres proyectos: Un estudio para detectar el Alzheimer cuando aún no se muestran los síntomas; una investigación para identificar a pacientes que pueden sufrir sepsis; y un proyecto para determinar mediante un análisis de sangre el nivel de agresividad del cáncer de mama en una paciente. Cualquier persona puede enviar su proyecto a la plataforma, siempre que sea de investigación o de divulgación científica. Se estipula un plazo, dentro del que los 'lovers' (así se llaman a estos mecenas) aportan dinero a los proyectos.

Al cierre de esta edición, iLoveScience llevaba recaudados 1.805 euros en estos tres proyectos. Tal vez lleguen a los 400.000 que consiguió la película 'El Cosmonauta' el año pasado a través del 'crowdfunding'. Que la ciencia les acompañe.

Visita el sitio web: <https://ilovescience.es/>



La UVA, en la red 'Astromol'

El Grupo de Espectroscopia Molecular de la Universidad de Valladolid, cuyo responsable es el profesor José Luis Alonso, está inmerso en un gran proyecto de la red de excelencia 'Astromol', en el que participan grupos nacionales de astrofísica y química-física, cuyo resultado más reciente ha sido la identificación de dos nue-



vas moléculas (isocianuro de hidromagnesio y etanotiol) en el medio interestelar, investigaciones «fundamentales» para quienes estudian el origen del universo.

'Cum laude' a las redes inteligentes

El investigador soriano del Cédex de Lubia Luis Hernández Callejo ha obtenido la calificación de sobresaliente 'cum laude' en la defensa de una tesis de investigación que se encuentra dentro del ámbito de la novedosa línea de las Smart Grids (Redes Inteligentes), área que se solapa con las líneas de investiga-



ción que abarcan la Generación Distribuida y Smart Metering (Medida Inteligente).

Seminario sobre el cambio climático

Soria acoge los días 13, 14 y 15 de febrero un seminario científico en el que participarán expertos de Alemania, Austria, Estados Unidos, España, Noruega, Reino Unido y Suiza para abordar cómo afecta el cambio climático a la producción de setas y hongos.

Los más buscados

Dos estudios apuntan a que profesiones como social web manager, administrador de sistemas y diseñadores de páginas web serán los perfiles más demandados este año

Por Alejandro Andrés Foto: El Norte

El estudio de Adecco lo señala. El de Agio Global, lo ratifica. Dos observatorios, una misma perspectiva. Y es que para este 2014, entre las profesiones más demandadas aparecen –entre otras más clásicas– las relacionadas con las nuevas tecnologías. Social web manager, administrador de sistemas y diseñador de páginas web: tres profesiones con un punto en común, la Red Global. El administrador de sistemas es la pieza base de este nuevo engranaje que lleva constituyéndose desde antes de que el mundo cambiase de milenio. En su puesto, normalmente encargado de los Centros de Procesamiento de Datos –esas salas que almacenan todo con lo que opera una empresa virtualizada–, se asegura de que nada se caiga y que todo funcione para que los compañeros puedan hacer su trabajo.

Jorge Oteo García tiene un perfil de este tipo. El trabajo que lleva a cabo le ha ido moviendo por distintos medios de comunicación. Empezó en Unidad Editorial, pasó a Prisa y ahora es uno de los últimos fichajes de Vocento. Explica con naturalidad su trabajo en las diferentes empresas en las que ha estado. «Un administrador de sistemas es alguien con la misión de gestionar los sistemas informáticos donde se apoyan las infraestructuras de las empresas y, por tanto, sus negocios», explica Jorge. Según su experiencia, «cualquier persona» es válida –con formación– para desempeñar este trabajo, pero hace falta «sacrificio y pasión». Porque no hay un perfil personal que vaya acorde a la profesión, como si hace falta en otras. «Llevo mucho en este negocio de la tecnología y me he encontrado con muchos tipos diferentes de personas», afirma Jorge. «La constancia, la formación, la pasión y marcarse metas importantes» son las características que este madrileño más echa en falta en personas que pueden dedicarse a la administración de sistemas.

Un puesto del que necesitan cada vez más todas las empresas. Pero para el que hace falta una formación continuada. «Para darle valor hay que tener buena base de conocimiento y muchas ganas de aprender», señala Jorge. Para empezar, hay multitud de maneras de conseguir una formación base. Ingeniería Informática y cursos de Soporte Windows son dos de los aspectos que suelen demandarse para un trabajador de este perfil, según el informe de Adecco 'Los + buscados' sobre las profesiones que tendrán más auge durante este 2014. Pero como dice Jorge, «sin duda, una de las dificulta-

des más grandes es la entrada al mercado laboral». Y es que en el estudio de Adecco se señala que pueden pedir hasta tres años de experiencia en un trabajo de este tipo.

El programador de páginas web es otro de los puesto que más huecos tienen en las ofertas de empleo del panorama nacional. En palabras de David Pérez Durán, un autónomo que tiene su propia empresa de informática –Sakura Informática–, un programador de páginas web es «alguien con conocimientos de diseño y de programación que interpreta

la imagen corporativa o la idea de una empresa para traspasarla a la red de la forma más fiel posible». Él lleva dedicándose a este trabajo desde 2001 sirviendo a las empresas que requieren de su servicio. «En muchos casos los programadores web solo programan y no diseñan la página web en sí», y son los diseñadores los que «traspasan ese diseño a la web a través de las herramientas empleadas para tal fin», explica. Para querer trabajar en algo de este tipo, David señala que al candidato debe «gustarle el diseño» y saber que va a pasar muchas «horas delante de un ordenador». La Ingeniería Informática es una de las puertas de entrada a un trabajo así, aunque, como explica este nacido madrileño «adoptado» por Valladolid a los cinco años de edad, hay que «especializarse en diversos lenguajes de programación». «Yo estudié en la Universidad de Valladolid –Ingeniería Informática– y lo fui compaginando con cursos de diseño gráfico y de programación 'html', 'flash', 'php', 'java', etc.». Lo importante es tener «una buena base». Porque hoy en día, la de programador de páginas web, es una profesión en la que no sobra nadie. «A pesar de la crisis todas las empresas quieren hacerse ver, y siguen invirtiendo en tener páginas web para ganar mayor visibilidad frente a la competencia», explica David. Por eso, para él, este trabajo, más que bien valorado, es «útil».

La tercera profesión más demandada, más lejos del código binario que las otras dos pero sin separarse de una pantalla, es la de web social mana-

«A pesar de la crisis, las empresas invierten en tener una web mejor»



Diseñador de páginas web:

David Pérez. Autónomo. Creó su empresa de informática en 2001, Sakura Informática.

ger. Elena Neira (@elena_neira) es una de ellas. Su profesión engloba mucho más de lo que es un 'community manager'. «Es aquella persona que tiene que decidir el discurso, el marketing de una empresa», define. Es una profesión muy dinámica: hay que adaptarse a los cambios». Porque como explica esta orensana asentada en Barcelona, «lo que vale para una campaña A, no funciona en la B». Para hacerse una idea de lo rápido que se mueve el mundo de una profesional de este tipo, Elena cuenta que ella misma publicó un libro sobre redes sociales y producción cinematográfica y a los tres meses había contenidos «obsoletos». «Hay que dedicar una parte del día a día para desarrollar los nuevos aspectos. El único handicap es ser poco flexible». En este momento, Elena se encuentra trabajando para 'Silencio rodamos', una productora cinematográfica de proyectos de cine y televisión independiente.

Reciprocidad absoluta

«Las nuevas generaciones tienen más facilidades para dedicarse a algo así», dice Elena Neira. Y es que para conocer «hay que estar dentro», afirma esta social web manager sobre las redes sociales. Porque ese mundo de reciprocidad absoluta es muy difícil para algunas personas que «no saben aceptar un comentario negativo». En cambio, Elena señala que «cuando hacen una crítica a tu empresa, están haciendo un 'test quality' gratis». Una nueva forma de ver el mundo que hace falta para un modelo de negocio diferente. En definitiva, un hueco en el mercado dispuesto a llenarse de ideas como estas.



Administrador de sistemas:

Jorge Oteo. Su vida laboral está ligada a medios de comunicación. Ahora trabaja para Vocento.



Social Web Manager:

Elena Neira. Está inmersa en el proyecto de una productora cinematográfica que se llama 'Silencio Rodamos'.



Blanco y en botella

Antonio Ferreras

Director del Centro de Telefónica Digital en Boecillo
antonio.ferreras@telefonica.net | www.tid.es

Parece que estamos en el país que cuenta con la mayor tasa de paro de Europa, que hace estragos especialmente entre la población joven. Incluso a estos últimos comienzan a llamarlos la generación perdida, pues no se prevé que puedan integrarse de forma efectiva en la sociedad productiva. España es incapaz de colocar en el mercado su



fuerza laboral y eso que gasta ingentes cantidades de dinero en subvenciones a la contratación, programas de formación y algún que otro programa keynesiano de estímulo a la economía. Grandes grupos de universitarios acaban sus estudios con negras perspectivas de colocación en suelo patrio, abocados a emigrar si quieren trabajar 'en lo suyo'. Me sorprende que no se haya tomado la medida que a mi juicio es la más obvia, aquella que tomaría cualquier

empresario que no pudiera vender sus productos: adaptar su oferta a la demanda del mercado. No es que así vayamos a salir de la crisis, pero seguro que ayuda a ser más productivos. Y me explico.

Con respecto a la demanda, no es nuevo que las carreras técnicas universitarias sean las que más oportunidades ofrecen, la revolución digital que estamos viviendo impregna todos los sectores de actividad. Las tecnologías han pasado de ser una ventaja competitiva a ser una necesidad de supervivencia para las empresas. Especialmente, informáticos y telecom son las carreras que menos tasa de paro registran, ya que de una manera u otra los jóvenes con estas formaciones encuentran finalmente un puesto de trabajo.

En un futuro cercano no se van a necesitar nuevos periodistas, ni maestros, ni arquitectos. La mayoría de los futuros graduados en estas carreras optará por trabajar 'en otra cosa' y los más afortunados emigrarán, con una carrera sufragada por nuestros impuestos, pero cuyos frutos disfrutarán otros. Digámoslo claro: lo importante no es que el niño 'estudie lo que le guste', lo realmente importante es que adquiera unos conocimientos útiles que le permitan tener un trabajo digno y unos ingresos decentes 'el resto de su vida'; y es un compromiso de todos conseguir que los bachilleres sean conscientes de ello antes de tomar una de sus grandes decisiones. Y por el lado de la oferta, la Universidad debe adaptar sus plazas a lo que demanda la sociedad, que es su cliente último. Creo que sería bueno modificar la oferta formativa adaptándose a la realidad tecnológica de los tiempos; la sociedad está cambiando a un ritmo vertiginoso, las instituciones deben intentar mantener el ritmo. Yo lo veo tan claro que empiezo a pensar que pudiera estar equivocado.

Unos amateur cada vez más profesionales

La aplicación de la tecnología al deporte abarata las herramientas más innovadoras para todos sus usuarios

Por J. A. P. Ilustración He Kyeong Ko

La vida se profesionaliza, la extensión en el uso de la tecnología y sobre todo la llegada de los teléfonos móviles inteligentes y sus hermanas mayores, las tabletas, han puesto a golpe de aplicación un enorme mundo de posibilidades antes solo reservadas a los profesionales de algunos sectores o a clientes capaces de desembolsar una gran cantidad de dinero.

En el ámbito del deporte el salto de los últimos años ha sido sustancial por dos razones. Por un lado, la sociedad cada vez lleva a cabo hábitos más saludables, por otro, las oportunidades que ofrece la tecnología para monitorizar el entrenamiento y la sana rivalidad fomentada con el uso de las redes sociales han procurado un mayor interés por aficiones como la de salir a correr.

Precisamente en este apartado es en el que posiblemente se nota más este cambio de tendencia, y solo hace falta fijarse en la denominación de esta actividad que ahora se llama hacer 'running', dándole un cariz más serio, profesional, o como quiera mirarse, pero lo cierto es que salir a correr, por salud y afición, nunca se había hecho de manera tan profesional ni había existido tantas posibilidades para medir cómo y dónde se realiza este esfuerzo.

Las marcas conocen y explotan esta tendencia. Una de las pioneras fue Adidas con su programa miCoach, que comenzó con un pequeño dispositivo que se coloca en la zapatilla del deportista y mide su velocidad, la distancia recorrida o el tiempo en activo durante una competición o entrenamiento. La marca deportiva ha ampliado sus posibilidades con más accesorios como el miCoach X_Cell o el reloj Smart Run de reciente lanzamien-

to. Otras empresas se han dedicado a otro campo de la medición de entrenamientos como TomTom o Garmin, punteras en el ámbito de los relojes GPS con pulsómetro que miden el rendimiento de sus usuarios, en un ámbito en el que pelean con otras grandes empresas como Polar.

Los precios de estos productos son altos, y superan habitualmente los cien euros, pero hay una alternativa mucho más barata aunque también menos exacta en sus mediciones: las aplicaciones para correr. Runtastic, Endomondo o Runkeeper, junto a la de Nike+, entre otras, son 'app' que se valen de la conexión de datos y del sistema GPS del teléfono móvil para ofrecer datos sobre el entrenamiento de los corredores como la velocidad, la distancia recorrida o la altura que ha subido y bajado quien la porta. En la tienda de Google Play tanto Runtastic como Runkeeper han superado ya los diez millones de descargas y en la versión 'pro' de la primera de ellas, que tiene un precio de 4,99 euros, ha obtenido más de 500.000, con lo que la cifra de negocio no es nada desdeñable. Además, en todas estas 'app' existen servicios de pago que incrementan su cifra de negocio.

Ropa inteligente

La incorporación de sensores a la ropa de todo tipo es uno de los ámbitos que más se están investigando dentro de las denominadas 'wearable technologies'. En el ámbito deportivo destaca el desarrollo de Athos Core, una pieza que puede ser colocada en diferentes partes del cuerpo como pecho, bíceps, tríceps, hombros, espalda o cuádriceps, isquiotibiales y glúteos, gracias a una ropa especial desarrollada por la marca, y es capaz de medir el esfuerzo que está realizando el músculo, su estabilidad o, la frecuencia de las repeticiones de un ejercicio, entre otros parámetros.

Estas tecnologías aplicadas a todo tipo ropa y complementos que les pone el apellido de inteligentes son el futuro del sector y se espera que a lo largo de este 2014 muchas marcas lancen sus apuestas. Las abanderadas de este movimiento de las tecnologías que se pueden vestir son las Google Glass y aún está por ver como toda esta ola se adapta a la vestimenta deportiva que seguro será uno de sus mayores nichos de mercado.

Los cuantificadores de actividad

La primera que saltó a la fama fue la Fuel Band de Nike, una pulsera que mide multitud de aspectos de la actividad diaria de quien la porta, en búsqueda de patrones de comportamiento y descanso que le permitan mejorar en su día a día. Ya va por su segunda versión, denominada Fuel Band SE y ha abierto camino para que muchas otras empresas se hayan interesado por estos complementos. La feria de electrónica de consumo CES de las Vegas, sirvió el pasado enero para mostrar los desarrollos de Sony, con su 'Core', o las Garmin vívoFit, LG Lifeband Touch o Polar Loop, entre otras.



Aún no se comercializa

1

Athos Core

Es un sensor que puede ser colocado sobre diferentes músculos. Mide el esfuerzo, la frecuencia cardíaca o el número de repeticiones de un ejercicio.



9,95 euros

2

Brazalete

Es un básico para deportistas. Permite llevar el teléfono móvil o el mp3 y escuchar música a la vez de monitorizar el entrenamiento.



199 euros

3

Garmin Forerunner 110

Uno de los relojes GPS más famosos. Puede incluir monitor cardíaco y registra la velocidad, distancia, ritmo o el circuito.



169 euros

4

Nike+ Fuel Band SE

Es la pulsera cuantificadora de actividad más famosa. Registra los pasos o las calorías quemadas y las horas de sueño, entre otros.



40 euros

5

Adidas miCoach Speed Cell

Mide tiempo, distancia y velocidad de la actividad física realizada por quien lo lleva. Ofrece programas de entrenamiento.



«No tengo WhatsApp, es el nuevo no tengo televisión» (@conocerelhielo).

Desde que en 2009 Brian Acton (Estados Unidos, 1972) y Jan Koum (Ucrania, 1976) crearan WhatsApp, este se ha convertido en el rey de mensajería instantánea gratuita en España y gran parte del mundo. Esta aplicación, que permite enviar mensajes de unos terminales a otros sin necesidad de pagar, ha causado furor en este país y ya llega a los 430 millones de usuarios en todo el mundo, con especial presencia en Alemania, México y Singapur.

Pero estas cifras no se estancan aquí. Se prevé que en 2015 haya alcanzado los 40 millones en España a pesar de polémica por esos 80 céntimos de euro que es necesario pagar después del periodo de prueba. Su consejero delegado y cofundador Jan Koum se escuda en que esta es la única fuente de financiación de la aplicación.

WeChat ha experimentado un gran impulso gracias al 'spot' de Messi

rios activos, ya que el verdadero problema de estas aplicaciones es que no siempre la descarga es sinónimo de utilización. Al fin y al cabo se usan para hablar con los conocidos y resulta complicado salir del círculo que establecen las amistades y abandonar el WhatsApp.

La gracia de Line radica en sus complementos, además de los ya mencionados 'stickers' dispone de aplicaciones 'colaterales'. Además, cuenta con un 'timeline' similar al de Facebook en el que se puede establecer el estado, subir fotos, etc. También es posible realizar llamadas de voz gratuitas.

Un gran impulso ha sufrido también WeChat gracias al anuncio protagonizado por Messi. Esta aplicación

es la reina en la República China. De sus algo más de 300 millones de usuarios, más de 200 proceden del gigante asiático. Estas cifras sí son de usuarios activos, no solo de descargas. Al parecer, la compañía está especialmente interesada en el mercado español donde está realizando un esfuerzo inversor importante. WeChat se parece más a Line que a WhatsApp y también permite realizar llamadas de voz gratuitas. Además, WeChat fue pionero en esto de las cuentas oficiales de famosos, algo que está importando Line y BB Messenger.

Un servicio propio

Todas estas aplicaciones están pensadas, sobre todo, para soportes como Android o iOS así que BlackBerry impulsó su propio servicio de mensajería: BB Messenger. Una aplicación que ponía la seguridad y la privacidad del usuario por encima de cualquier otra premisa. Con el tiempo se lanzó también para los sistemas operativos más usados con un incremento notable de usuarios. En la actualidad cuenta con más de 80 millones de usuarios activos en todo el mundo.

Fuera de las aplicaciones, en Francia, las com-

Mucho más que WhatsApp

Telegram es el recién llegado, LINE el festival de 'stickers' y WeChat apuesta grande por el mercado español. Son muchos y variados pero ninguno ha podido hacer sombra, de momento, a WhatsApp

Por M. E. García

WhatsApp huye de financiarse con publicidad o introduciendo otros elementos como hace LINE o Kakao Talk con los juegos.

En el mes de enero, Koum también informó en una conferencia en Munich que su empresa de mensajería instantánea gestiona 18.000 millones de mensajes de entrada y 36.000 millones de salida. Según GlobalWebIndex, estas cifras convierten a la aplicación del bocadillo verde en la primera de mensajería instantánea pura más popular del mundo.

Pero WhatsApp no es, ni de lejos, la única aplicación de estas características. De hecho, no es el servicio hegemónico en muchos países del mundo. En Japón y Corea del Sur, Line es la aplicación más utilizada gracias a los famosos 'stickers', que además sirven como fuente de financiación. Tiene más de 230 millones de usuarios en todo el mundo y mueve unos 7.000 millones de mensajes al día, bastantes menos que WhatsApp. Por supuesto, los 230 se refiere a los registrados, no a los usua-



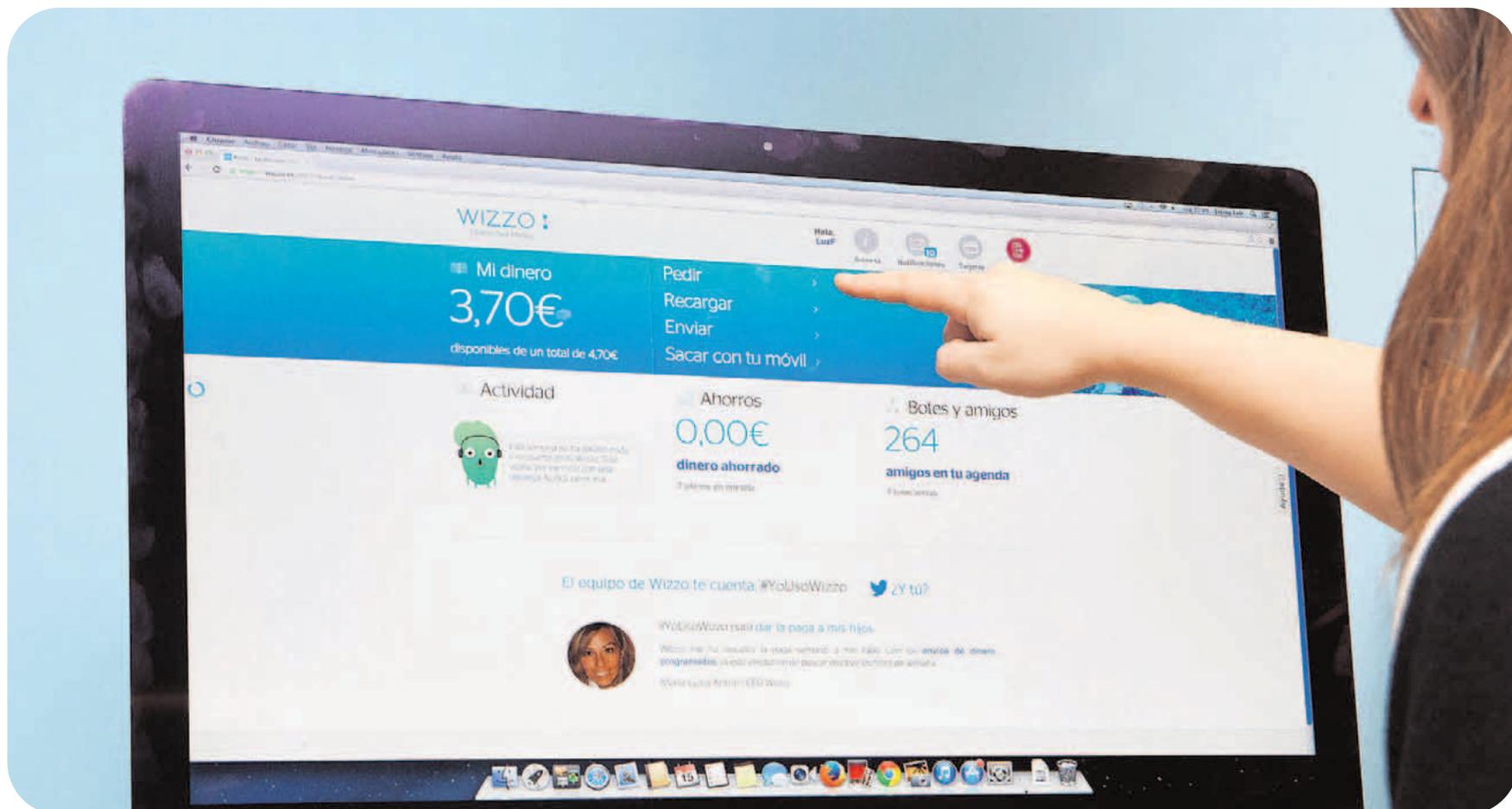
Telegram acaba de aterrizar en español, en Android, con una gran repercusión y un gran parecido a WhatsApp

pañías de telefonía comprendieron hace ya años que la irrupción de este tipo de servicios podrían hacer caer su mercado. Para evitarlo, decidieron que los SMS fueran gratuitos y por eso, en el país vecino, la penetración de aplicaciones de mensajería es mínima, puede que ni sepan lo que se WhatsApp. Muchos son los que se han lanzado al mercado. Telegram juega con un buen cifrado de las conversaciones y una gran novedad: su doble 'tic' sí significa que el usuario ha accedido a la conversación y no solo a la 'app', lo que les faltaba a muchos. Y un aviso a navegantes: sus responsa-

bles invitan a los que creen que puede 'hackear' los mensajes enviados a participar en un concurso: 200.000 dólares es la recompensa.

La oferta es muy amplia: SpotBros, el servicio medio mensajería, medio red social de creación española; Chat On, que además de ser compatible con Android e iOS también lo es con Windows Mobile o BlackBerry; FB Messenger, la creación del gigante de las redes sociales para introducirse en los mensajes gratuitos. Eso sin olvidarse de todas esas aplicaciones que sirven para llamar por teléfono gratis: Viber, Google Hangouts, etc.

	0,80 euros	Gratis	Gratis	Gratis
				
	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
	WhatsApp	BB Messenger	LINE	WeChat
	Pionero en esto de la mensajería gratuita, es la 'app' de este tipo más usada.	La apuesta de BlackBerry que después dio el salto a otros soportes.	Nació con el tsunami que asoló Japón y es todo un éxito en Asia.	Apuesta fuerte por nuestro país y parece que le da resultados.
Usuarios en el mundo	420 millones.	Más de 80 millones de usuarios.	230 millones.	Algo más de 300 millones.
Plataformas	Android, iOS, BlackBerry, BlackBerry 10, Windows Phone y Nokia.	Android, iOS, BB y Windows Phone.	Android, iOS y BlackBerry.	Android, iOS, Windows Phone y Symbian.
Particularidades	No dispone de aplicaciones accesorias. En su sencillez está el éxito.	Desarrollado por BlackBerry, tiene su propia polémica de espionaje.	Famoso por sus 'stickers' cuenta con aplicaciones complementarias.	Anunciado por Messi es la 'app' que más ha incrementado los usuarios
Países con mayor uso	España y Alemania.	Dato no facilitado por la empresa.	Japón y Corea del Sur.	China.



WIZZO = redes sociales + banca digital

La aplicación de BBVA busca captar a un público joven acostumbrado a la relación continua con sus amigos a través de la Internet

Por Víctor Gutiérrez



Monedero electrónico: De ayer a hoy

Francisco José García Paramio
Ingeniero Superior de Telecomunicaciones. EMBA.
fgparamio@hotmail.com

Desde finales de los años 80 la banca, y algunos otros agentes, han desarrollado diversas soluciones para llevar a cabo pagos de cantidades menores en la actividad cotidiana: transporte público, kioscos, instalaciones deportivas, hostelería y otros muchos. Siempre hablando de pequeñas cantidades y contra un saldo positivo en el monedero siempre recargable. Casi siempre el monedero se



implementaba sobre una tarjeta con un chip de lectura/escritura. Y hasta ahí habíamos llegado.

Dirán muchos de ustedes que nunca vieron esas cosas o que, al menos, nunca se generalizaron en su uso salvo en comunidades muy concretas como alumnado de una universidad, transporte público en un municipio... pero casi nunca vieron a su vecina pagar el pan o el café con leche con uno de estos inventos. ¡Hubiera sido la vecina de

Un ejemplo: Diez amigos han decidido comprar juntos el regalo de cumpleaños a uno de la pandilla. Cada uno tiene que poner 10 euros para devolvérselos a Juan, porque él ha sido quien se ha encargado de comprarlo por Internet. Hay dos posibles opciones para hacer esto. Una podría ser que Juan se haga una lista, que apunte quién ha pagado, quién no ha pagado, que persiga a los que no han pagado... Otra podría ser hacer un bote con Wizzo. Así no habría excusas. Cada uno puede hacer una transferencia desde el móvil con una operación tan sencilla como mandar correo electrónico. Además, Juan podría saber de un solo vistazo quiénes son los morosos y así reclamarles el dinero si se les ha olvidado. Por si esto fuera poco, la compra en Internet también está 'chupada' ya que los usuarios de Wizzo disponen de una tarjeta virtual.

Pero, ¿qué es Wizzo? Muy sencillo, se trata de una 'app' web y móvil que combina los servicios de las redes sociales y de la banca digital (pagos, tarjetas de prepago, etc.). «El público objetivo son los jóvenes. Queríamos ofrecerles un producto adaptado tanto a sus necesidades como a sus rutinas e integrar el uso del dinero en la vida digital que todos tienen», explica María Luisa Antón, responsable de Wizzo. Sin ataduras, sin necesidad de cuentas bancarias, sin la obligación de ser cliente de BBVA. Basta con descargar la aplicación, darse de alta y empezar a utilizar las múltiples funcionalidades que ofrece el producto. Por ahora, todo es gratis y, si bien en un futuro pueden incluir servicios con coste, se han comprometido a avisar con dos meses de antelación a sus clientes para que puedan decidir si quieren continuar usando la aplicación. «Queremos ser completamente transparentes con nuestros clientes. Buscamos interactuar con ellos, mejorar la aplicación con sus sugerencias... Tratamos de ofrecer un servicio cercano», argumenta la responsable de Wizzo.

¿Qué se puede hacer?

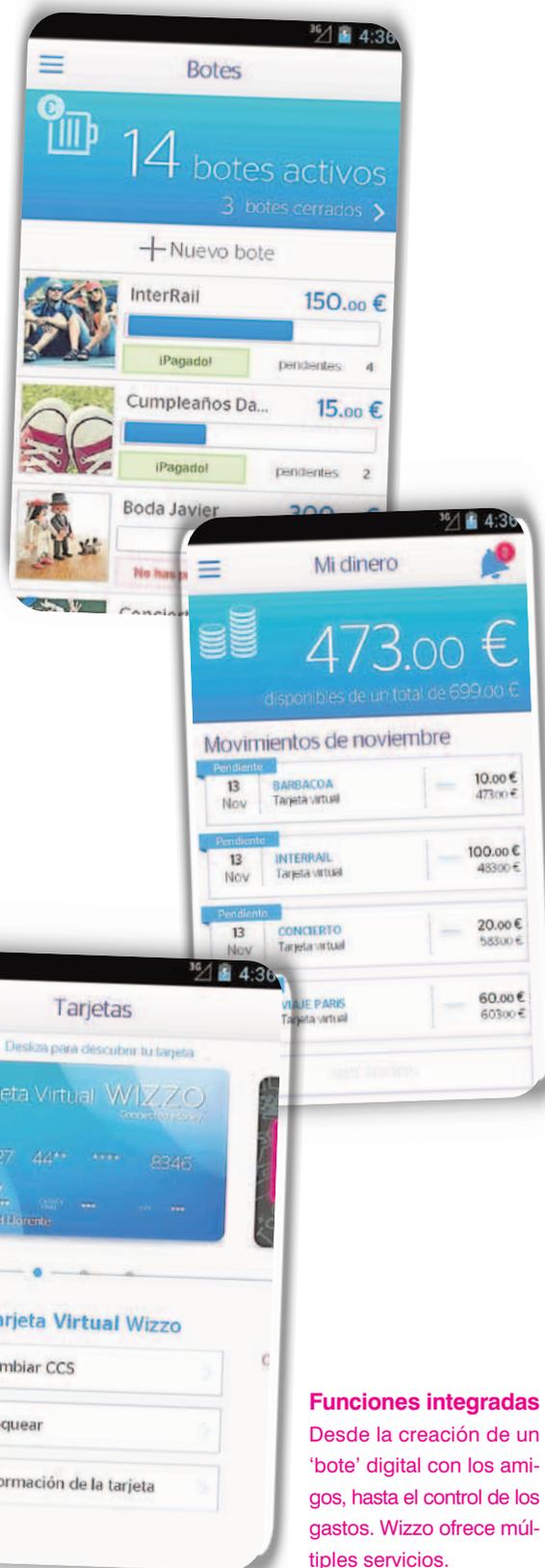
Con un funcionamiento muy similar al que tienen las redes sociales, en Wizzo cada usuario se puede crear su propia red de amigos para mandar, compartir y recibir dinero de una forma tan fácil como dar al 'Me gusta' en Facebook. María Luisa Antón explica: «¿Quién se sabe el número de su cuenta bancaria de memoria? Son muchos números, siempre se revisa para darla bien y esto termina siendo engorroso. Con esta aplicación no es

necesario». También se puede hacer botes 'on-line' con compañeros o sacar efectivo de cajeros solo con el móvil (el sistema manda un SMS con un código que se teclea en el cajero y que facilita la retirada del dinero). «Además, Wizzo permite que cada uno se haga su propio plan de ahorro, que se ponga un objetivo y luego ver mediante gráficas si está cumpliendo con las expectativas», comenta Antón. «Curiosamente, los jóvenes es una de las cosas que más valoran de la aplicación. Tienen control sobre lo que gastan y se hacen más conscientes del valor del dinero», añade la responsable del proyecto. A esto hay que añadir la pegatina 'contactless' para el móvil y la tarjeta virtual que también genera la aplicación, lo que permite integrar el mundo digital y el físico de forma funcional.

La seguridad

Es habitual que siempre que se hable de dinero en la Red surjan ciertos reparos de los usuarios en cuestión de seguridad, más aún cuando se trata de una aplicación tan fácil de usar. Por esta razón, María Luisa Antón remarca que el producto posee «las mismas medidas de seguridad que el resto de servicios que oferta BBVA a través de la Internet». Por un lado, para poder realizar cualquier tipo de operación, ya sea movimiento o transacción, la aplicación genera un sistema de claves por SMS. Por otro, cualquier persona, mayor o joven, podría utilizar Wizzo como mecanismo de protección frente a posibles fraudes en compras virtuales. La facilidad de movilidad de dinero permite que cuando se vaya a hacer una compra digital el usuario meta en la cuenta el coste del producto para así poder pagar con la tarjeta virtual sin miedo a que desaparezca de la cuenta de ahorros todo el dinero guardado.

Por ahora, la ley de prevención de blanqueamiento de capitales ha obligado a los desarrolladores de Wizzo a poner un límite de recarga de 2.500 euros anuales. Ahora bien, BBVA pretende aumentar esta cifra en cuanto sea posible. Wizzo ha llegado y, según comenta María Luisa, pretende quedarse. «En menos de tres meses hemos alcanzado los 7000 clientes, y esta cifra aumenta muy rápido. Es un fenómeno viral».



Funciones integradas
Desde la creación de un 'bote' digital con los amigos, hasta el control de los gastos. Wizzo ofrece múltiples servicios.

vanguardia! Bromas aparte, la realidad es que este tipo de soportes de dinero sin efectivo (monedas) no consiguieron el éxito y la generalización que en algún momento se esperó de ellos (aunque conozco una parroquia en León que instaló uno). Y ello ha sido debido a causas variopintas: compatibilidad de los chips, no proliferación de los dispositivos lectores, farragosidad del uso o la recarga, deficiencias en seguridad... Pero, no lo olviden: la causa fundamental del fracaso de un servicio de cualquier tipo es siempre la misma y está relacionada con la falta de demanda por parte de los usuarios. Si la población no ve valor añadido al

monedero electrónico, simplemente lo obvia. Aunque se lo regales.

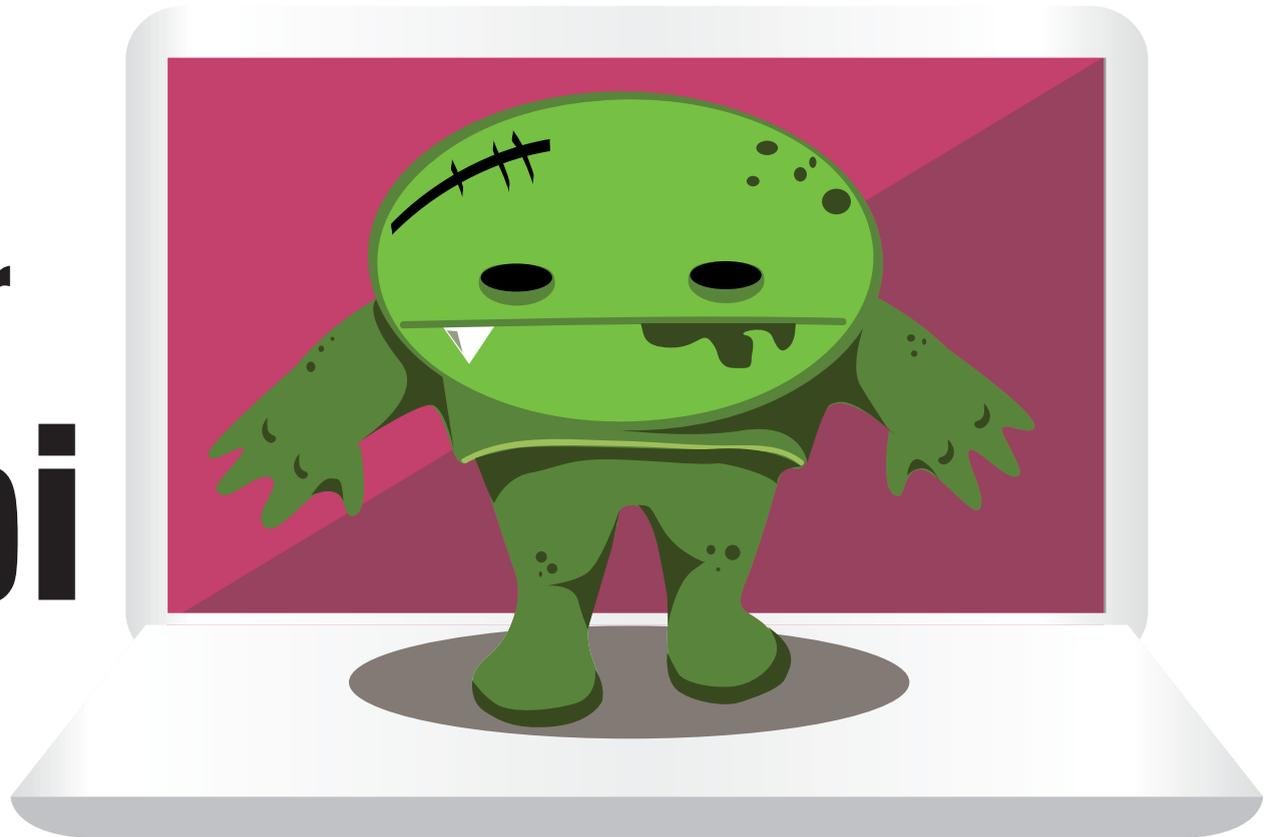
El avance y la integración e interrelación de servicios bancarios y del mundo del pago y la venta, apoyado por el desarrollo de la tecnología y las comunicaciones, también puede reforzar y añadir valor (¡cómo no!) a un servicio como el monedero electrónico. ¿Por qué? Basta con sumar a un soporte básico (tarjeta con identificación electrónica) las redes de cajeros y TPV adecuadamente adaptados de la entidades financieras, un parque de millones de 'smartphones' con la APP necesaria y una filosofía de 'red social' entre contactos para diseñar

todo un cúmulo de prestaciones gratuitas o muy económicas de cara a un solo individuo, a una familia o a una colectividad. Compartir ahorros, facilitar dinero a distancia en cualquier situación, pagar con un teléfono, ir eliminando el efectivo del día a día y cuales quiera otros desarrollos que puedan asimilarse irán generalizándose entre la población.

Y probablemente, en este momento, la banca sea el mejor centro de lanzamiento. Y muy pegada al terreno y a los ciudadanos con su equipo de profesionales en el día a día.

Pronto sabremos del grado de éxito.

Mi ordenador en un zombi



Por M. E. García Ilustración: H. K. Ko

Las redes zombi son conjuntos de ordenadores infectados con algún tipo de 'software' malicioso que deja abierta la puerta trasera de los equipos para que los ciberdelincuentes puedan cometer sus delitos. En una red de estas características a cada ordenador infectado o al programa malicioso se le llama 'bot', en inglés, o zombi ya que es el pirata el que pasa a controlar ese equipo sin que el usuario se dé cuenta de que su PC se usa para un fin ilícito.

¿Qué buscan los ciberdelincuentes?

Lo que quieren los delincuentes es dinero fácil. Para ello, usan los 'bot' para capturar contraseñas de servicios bancarios, redes sociales, correos electrónicos, etc. Se estima que una red zombi llamada Eurograbber, heredera de la más grande que se ha descubierto hasta el momento: Soppelka, pudo llegar a robar 36 millones de euros a clientes bancarios europeos.

También se pueden usar para seguir propagando este tipo de virus, también conocidos como tro-

yanos, entre los contactos de 'e-mail' del infectado. Los ciberdelincuentes también buscan colapsar páginas 'web' para que deje de funcionar y así poder chantajear al propietario o a la empresa responsable. Por último, pueden querer manipular cuentas sobre todo relacionadas con temas publicitarios ya que los ordenadores 'enfermos' pueden utilizarse para hacer clic sobre un determinado banner de publicidad que suponga algún tipo de ganancia económica.

Para saber si un equipo está infectado y es un zombi existen pistas. Los contactos de la agenda electrónica pueden empezar a recibir 'spam' en sus direcciones de 'e-mail', se publican mensajes en redes sociales que el usuario no ha escrito, aparecen ventanas emergentes de publicidad aún cuando el navegador está cerrado y no deja instalar actualizaciones del sistema operativo o de diferentes programas.

Para evitar este tipo de problemas las recomendaciones a seguir son las habituales: mantener el ordenador actualizado con la última versión del S.

O. o de los programas instalados ya que este tipo de ataques utilizan los fallos, sobre todo de Flash, Acrobat o Java. Es muy útil usar el sentido común, es decir, aceptar ningún programa que no se haya elegido, no pulsar en enlaces de correos de desconocidos y desconfiar de chollos que cualquiera vende por Internet.

Más de 50.000 equipos infectados

Aunque en esto de la ciberdelincuencia no hay cifras seguras, la ONU calculaba que en 2011 más de un millón de direcciones IP únicas controlaban 'botnets'. La red más grande conocida hasta el momento es Soppelka. Se estimaba que había infectados más 50.000 equipos y estaba formada por tres tipos diferentes de 'software' llamados: Feodo, Tatanga y Citadel. Skoppelka no solo tenía sus tentáculos en Internet sino que era capaz de enviar SMS y disponían de diferentes programas maliciosos destinados a teléfonos inteligentes. Esta red contaba con más de 50 millones de dominios registrados para sus actividades delictivas.

El precio de la privacidad

Internet ofrece múltiples servicios gratuitos. ¿Gratis? No del todo ya que hay una contraprestación. El hecho de que no tengamos que desembolsar ninguna cantidad económica para poder usarlos no significa que no estemos pagando a las empresas, sino todo lo contrario, lo estamos haciendo con creces, pero no con dinero, sino con nuestros datos que pasarán a formar parte de bases.

No es una oferta de empleo

El Inteco ha detectado una nueva estafa masiva de, mayoritariamente, e-mails que demandan los datos personales del usuario a cambio de una oferta de trabajo. En caso de verse afectados, el Inteco pide al usuario que vigile regularmente qué información circula sobre él o ella por Internet. Si el usuario encuentra algo que puede ser ilegal debe denunciarlo a la Agencia de Protección de Datos.

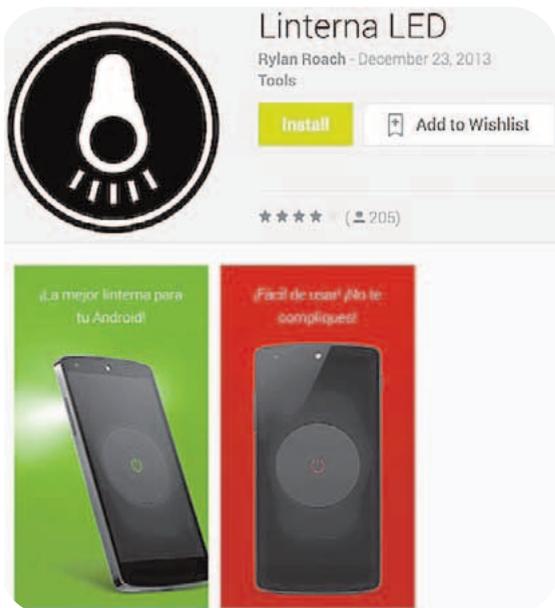
El rumor de la foto amarilla

La Brigada de Investigación Tecnológica del Cuerpo Nacional de Policía publicó en su Facebook un aviso para acallar los rumores sobre la supuesta imagen amarilla maliciosa del WhatsApp. El texto era contundente: «No, no hay ningún virus por copiar una imagen que otra persona tiene en WhatsApp y usarla como nuestra propia, sea amarilla o sea de cualquier otro color».

No pinchar en chicas rusas

La Oficina de Seguridad del Internauta (OSI) del Inteco alerta del peligro, ya conocido por muchos, de pinchar sobre los enlaces que aparecen en Internet de chicas exóticas que quieren conocerte. Los peligros económicos a los que se atiene el internauta al mantener el contacto con estas direcciones sin el debido conocimiento son muy grandes ya que pueden robar sus datos.

Lo + 'retuit'



La linterna de Android que estafa millones

Todo empieza con un anuncio en Facebook que te promete una aplicación que hará que el led de tu móvil brille más que antes. Falso. Lo que en realidad se descarga es un 'malware' al que se da acceso para que entre en Internet y te lea los mensajes, algo que aprovechará para suscribirte a un sistema de pago por SMS. La denuncia del blog 'Un informático en el lado del mal' ha hecho que la retiren, pero si te suena la aplicación de la izquierda, corre a desinstalarla.

Bic Cristal escribe normal... ahora también en tableta

Los modelos de bolígrafos que la compañía Bic ha lanzado se tratan de los Bic Cristal Stylus. Son los bolígrafos de toda la vida para escribir en papel, pero que además incorpora una punta de goma con la que se podrá escribir en las pantallas táctiles y móviles.

Una nueva aplicación de móvil permite planificar viajes en Ribera del Duero

La Ruta del Vino Ribera del Duero ha lanzado una nueva aplicación denominada Inventrip que permite a los usuarios crear su propio plan de viajes por el territorio ribereño y compartirlo de forma rápida y sencilla a través del móvil.

El tren de la revolución digital que Europa debe coger

Antonio Ferreras, director del centro de Boecillo en Telefónica I+d, explicó el pasado 31 de enero en una conferencia en Valladolid la cantidad de cambios sociales que está implicando la profundización de las nuevas tecnologías en la sociedad global.

Una aplicación móvil busca farmacias de guardia

Pharmapp es la aplicación creada por un abulense que busca y encuentra las farmacias abiertas más cercanas al usuario. Su creador se llama Gustavo y se quedó en el paro así que decidió echarle horas y paciencia para desarrollar una aplicación de enorme utilidad para sus usuarios.

El 20% de los castellanos y leoneses afirma que es incapaz de vivir sin móvil 24 horas

El 13,8% de los españoles no sería capaz de estar 24 horas sin su teléfono móvil y el 48,8% considera que no podría estar sin él una semana según un estudio realizado por 'Rastreator.com'. Castilla y León supera la media.

Desarrollan una aplicación para la gestión de la PAC

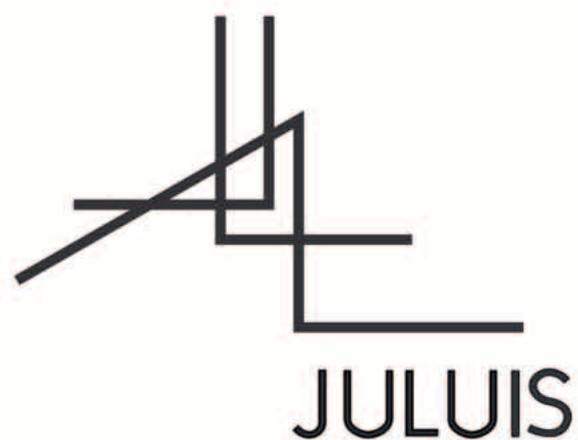
El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente ha acordado con trece comunidades autónomas (entre ellas Castilla y León) desarrollar una aplicación informática común para la gestión de las ayudas directas de la PAC. El desarrollo de esta aplicación informática común supone un ahorro presupuestario significativo para todas las administraciones participantes.



Facebook cumple 10 años con 1.200 millones de usuarios

La red social más importante del mundo llega a su décimo aniversario con un formato e idea de negocio muy diferente de la que ideó Mark Zuckerberg en su habitación de la Universidad de Harvard (prueba de ello es la imagen de la izquierda en la que se ve cómo era la red hace 10 años). Por delante, un futuro tan incierto como prometedor.





**LABORATORIO DE DISEÑO
PARA LA ARQUITECTURA**

JULUIS Avd. de Cuba 45, Palencia www.juluis.com