

e·volución

Transformación & Negocio digital

#e_congreso



Paso a paso: Congreso e·volución 2016

[pág. 18 - 43]

**El secreto,
el producto**

Olivia The Shop
[pág. 10 - 11]

**La transformación
digital del campo**

[pág. 14 - 17]

**GNC: el combustible más
económico del mercado**

[pág. 44 - 45]

Nuestros expertos



Javier Hernández Racionero
Iberia Express Head of
Ecommerce and Marketing

*La publicidad en el móvil:
un camino por recorrer*

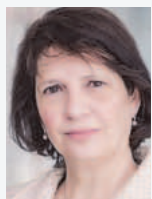
P04



Luis Gervas de la Pisa
Responsable de
Salirdeinternet.com y socio
de Vidau Abogados

*¿Un mercado
de datos en tu móvil?*

P04



Inés Leopoldo
Socia Directora de la agencia
digital Neo Labels

Líderes con miopía digital

P27



Francisco José García Paramio
Ingeniero Superior de
Telecomunicaciones. EMBA.

*Economía Industrial y Economía
Digital: Una breve reflexión*

P29



Antonio Ferreras
Director del Centro de Telefónica
Digital en Boecillo

¿Esto no es para viejos?

P33



Dr. Juan Carlos De Margarida
Presidente Colegio
Economistas Valladolid

*Los nuevos sistemas de pago:
la necesidad de un cambio de
mentalidad*

P35



Manuel Fernández
Director General de EAM
Sistemas Informáticos.

*Realidad virtual y aumentada
para tu negocio*

P43

sumario

FIRMAS

«La Publicidad en el móvil:
un camino por recorrer»
Javier Hernández Racionero 04

«¿Un mercado de datos en tu móvil?»
Luis Gervas de la Pisa 04

TOP GADGETS

Sudar ya no
es lo que era
06 y 07



HEMEROTECA

Berlín,
capital tecnológica 08

NEGOCIO DIGITAL

El secreto, el producto.
'Olivia The Shop' 10 y 11

Goles para todos los fans.
'Wembley Studios' 12 y 13

TRANSFORMACIÓN DIGITAL

La transformación digital
del campo 14 y 15

Casos de éxito 16 y 17



MOTOR

GNC: el combustible
más económico del mercado 44 y 45

ACTUALIDAD DIGITAL

Supercomputación, protagonista
para la innovación 46

CONGRESO E-VOLUCIÓN 2016

Una cita con
la transformación 18 y 19

La transformación digital
al detalle 20 y 21

El éxito compartido:
Borja Zamácola 22 y 23

El buen uso de la Red:
el coloquio 24 y 25

Todos somos digitales:
Ana Alonso 26

Probar para aprender:
José de la Peña 27

Cinco pilares para sobrevivir:
Joost Van Nispen 28

Evolución de las personas:
Mosiri Cabezas 29

Telefónica apuesta
por la digitalización 30

Lo más importante, las personas:
Joana Sánchez 32

Cambios bancarios:
Pepe Cerezo 33

El pago democrático:
Jesús Pérez 34 y 35

Velocidad de vértigo:
Luis García 36

Todos podemos ser atacados:
Paloma Llana 37

Ciberseguridad, llegó para quedarse:
Miguel Rego 38

Somos vulnerables en la Red:
Silvia Barrera 39

Compartir experiencias 40 y 41

Innovar para sobresalir 42

Nuevos modelos de venta 43

PERSONAJE e-evolución

Físico, investigador y docente 47

Editorial

Cuando alguien deja de aprender, deja de vivir



F. Javier Escribano Cordovés.
Director de Innovación, Operaciones y Desarrollo
de Negocio Digital de El Norte de Castilla



@fjescribano

jescribano@e-volucion.es

Es el titular que nos dejó Joost Van Nispen en el congreso e-volución 2016. Llama la atención ver cómo evolucionan los temas de interés con el transcurso de los meses. Hoy hablamos de transformación digital con mucha más naturalidad que hace un par de años. Este cambio, que tiene mucho más de transformación que de digital, tiene como principal fundamento a las personas. Al fin y al cabo todas las revoluciones tecnológicas que ha vivido la humanidad se han basado en quienes creían en ellas más que en la tecnología. Desde la rueda a la máquina de vapor, todo cambio siempre pasa por las mismas fases. Al principio no se da importancia a lo nuevo porque se desconoce, pasando por la negación de que vaya a afectarnos. Algo después se presenta resistencia a lo que inevitablemente llega, luchando con todas nuestras fuerzas. Posteriormente vamos conociendo las oportunidades y las ventajas que nos puede ofrecer, por lo que nos interesamos por ello. Hasta que, finalmente, la mayoría se compromete e incluso se hace defensora de lo que tiempo atrás rechazó con vehemencia. Es decir, somos humanos. Y como tales compartimos los procesos psicológicos. Es por eso que la transformación digital trata de personas porque no estamos en una época de cambios sino en un cambio de época, con todas las

dudas que esto genera y las ventajas que trae.

La edición de 2016 del congreso e-volución –es la cuarta– se centró en la transformación digital de la mano de ejecutivos expertos en cómo llevarla a cabo. Allí aprendimos mucho ya que se habló de ciberseguridad y de cómo nos debe ocupar a todos, generando gran interés en los asistentes. Se comenzó a divulgar el término ‘fintech’, hoy en su fase inicial de difusión pero en un avance que, a mi juicio, será imparable en los próximos dos o tres años. El congreso concluyó con dos casos de éxito.



www.congreso.e-volucion.es

Rafael Ausejo con su Ruralka nos dejó una frase que me encantó: ‘Con 23 años monté mi empresa y 15 años después aquí sigo’. Es un exponente de que la ilusión y perseverancia puede, que no asegura, llevar adelante una aventura empresarial desde cero con éxito. Lo mismo que le sucede a José Luis Montesino y su comefruta.es.

Pensar en el cliente, evolucionar

nuestros productos a servicios, conectar cosas a app en un móvil (tuvimos una cafetera Wi-Fi funcionando durante el congreso gracias a Media Markt), transformación digital ética, payments, formación y coaching dentro de las empresas... Son algunos de los múltiples mensajes que fueron mencionándose en la jornada del 29 de septiembre. Para quienes no tuvieron ocasión de asistir, además de leer las páginas de este suplemento, recomiendo visitar la web www.congreso.e-volucion.es que recoge el congreso íntegro, las entrevistas a los ponentes y el material audiovisual relacionado.

Quien no asistió no pudo decidir cómo quería su café desde su teléfono, ni ver bailar a los robots, al igual que tampoco se hace una idea de cómo se puede ver el cielo lleno de estrellas en pleno día. Razones más que de sobra para estar ya deseando que llegue la próxima edición. Nuestro objetivo en esta creo que se ha cumplido; contribuir al cambio de la cultura de alguna empresa (grande, mediana o pequeña). José de la Peña ya nos aclaró que la cultura de la empresa es lo que hacen los empleados cuando nadie los mira. Y eso no debe ser otra cosa que seguir aprendiendo.

¡Enhorabuena a Borja Zamácola de Neck & Neck por el merecido premio!



Comenzamos la
3ª Edición



Start INNOVA



aprendiendo a emprender

Inscripciones hasta el 10 de octubre 2016

INFÓRMATE EN

<http://elnortedecastilla.startinnova.com/>

Organiza

El Norte de Castilla

Colaboradores

iberMaq
CENTRO DE EQUIPO

valladolid
adelante

Ayuntamiento de Palencia

Diputación de Segovia

Mentores

MICHELIN
Fundación

PARA ALUMNOS DE BACHILLERATO O FP

EXPERTO



La publicidad en el móvil: un camino por recorrer

Javier Hernández Racionero
Iberia Express Head of Ecommerce and Marketing

En el 2015 tan solo un 6,1% del total de la inversión publicitaria en Medios Digitales se destinó al móvil (78,4 millones de euros ¡incluyendo publicidad en buscadores!).

Teniendo en cuenta que el 80% de los españoles tiene un 'Smartphone' y que 9 de cada 10 afirma utilizar el móvil en alguna ocasión durante el proceso de compra: no existe una correlación adecuada.

Las marcas dirigimos nuestras inversiones allá donde las rentabilizamos más, pero ¿qué ocurre con el móvil que esto no coincide? ¿Lo estamos haciendo bien?

Hace unos años era muy probable que lo achacáramos a los formatos: esos 'banners' enanos que o no se podían leer o directamente siempre clicabas en ellos en el juego de moda porque eran demasiado intrusivos, posiblemente tuvieran la culpa.

Pero hoy en día, con la evolución que han tenido los soportes,

ofreciendo formatos basados en 'rich media, interstitials' y directamente cómo han ido creciendo el tamaño de las pantallas del propio móvil, no es precisamente donde debemos buscar el motivo de la poca inversión en publicidad en

«La publicidad en el móvil está más orientada a fases como captación, atracción y conexión con el usuario»

móvil que hay actualmente.

También sabemos que aunque se utiliza el móvil para consultar en el proceso de compra, de media solo 1 de cada 3 termina la compra en el móvil. Con estas cifras en la mano, tenemos que considerar que la publicidad en el móvil está más orientada a fases como captación, atracción y conexión con el usuario, que a finalizar la venta. Una cifra que nos ayuda a ratificar esto es que el 33% de los anunciantes en 'display mobile' en el 2015 eran del sector automoción, donde hoy por hoy, no se está buscando una conversión directa con esa publicidad. Y es precisamente aquí donde choca con los intereses de muchos anunciantes que orientan su presupuesto completamente a 'performance'. O tal vez sea un problema de atribución de la propia venta más que de 'performance' en sí, por la imposibilidad de seguir al usuario en todos los dispositivos que utiliza hasta finalizar la mayoría la compra en PC.

Una de las claves en la publicidad en el móvil, al menos para nosotros en Iberia Express, es la geolocalización precisa que tiene. Nuestro producto tiene la peculiaridad de que está completamente vinculado a las ciudades donde volamos, con lo que nuestra inversión se reduce a estos territorios y áreas de influencia de sus aeropuertos, cosa que no podemos hacer para PC con tanta exactitud. Esta técnica está colaborando a que 1 de cada 8 de nuestros billetes se compren desde este dispositivo, habiendo crecido un 300% en los dos últimos años... Aunque está claro que aún queda por llegar el momento en el que la totalidad de usuarios confiemos en el móvil para realizar nuestras compras, porque en cambio, 1 de cada 3 visitas a nuestra web se hacen desde el móvil.

EXPERTO



¿Un mercado de datos en tu móvil?

Luis Gervas de la Pisa
Responsable de Salirdeinternet.com y socio de Vidau Abogados

Hace más de 20 años, una agencia de publicidad tuvo una idea que pudo ser revolucionaria para el sector del marketing. La ocurrencia fue fundar un partido político ficticio, con la intención de acceder al censo electoral y así conocer datos como el nivel de estudios y la ubicación de los electores. Teniendo esta información, podría segmentar la publicidad a su antojo.

Ahora no es necesario simular ser un partido político decente para obtener lo que quieres. Facebook, por ejemplo, es capaz de revisar el contenido de tus mensajes privados, y mostrarte anuncios relacionados incluso fuera de la red social, como reconoce en sus condiciones legales. ¿WhatsApp hace lo mismo? Se ha denunciado ante la Agencia Española de Protección de Datos y pronto tendremos la respuesta.

La casuística sobre aplicaciones es variada, pero la conclusión general

es que las pagamos con nuestra privacidad y con el tiempo destinado a ver publicidad. El problema legal se plantea cuando no se le advierte al consumidor, de forma clara y precisa, de qué datos recogerán las aplicaciones, quienes serán los destinatarios, y cuál será la finalidad para la que se usarán nuestros datos. Esta información es obligatoria, de acuerdo con la Ley de Protección de Datos (LOPD), y es necesaria para

«Todo usuario puede solicitar al desarrollador de una aplicación que le informe qué datos personales está utilizando»

dar un consentimiento válido antes de descargarnos la aplicación.

Cuando una persona se descarga algunas aplicaciones de "linterna", por ejemplo, esta accede a datos como la ubicación, fotos, archivos, micrófono, información sobre la conexión 'Wi-Fi' etc. Es muy probable que esta información (que parece desproporcionada) sea utilizada para enviarnos publicidad referida a otros productos que no serán precisamente la linterna, o vendan nuestros datos a terceros. Si la aplicación no lo advierte claramente, el usuario podría interponer una denuncia ante la Agencia Española de Protección de Datos.

Intentar controlar el uso que se hace de nuestra información es complejo, pero todo usuario puede solicitar al desarrollador de una aplicación (también a quien le envía un email publicitario, o a quien le llama por teléfono para ofrecerle un producto), que le informe qué datos personales está utilizando, su origen, la finalidad, y las comunicaciones que se hayan podido realizar a terceros, de acuerdo con el derecho de acceso contenido en la LOPD. Con esa información, es más fácil seguir la pista de nuestra información e, incluso, paralizar un tratamiento de nuestros datos que no hayamos consentido o sea perjudicial.

Ante las aplicaciones tecnológicas, siempre se impone la prevención, la vigilancia y en ocasiones la "deshabilitación" absoluta. Sirva de ejemplo, el fundador de Facebook, Mark Zuckerberg, que para publicar la aplicación de "Instagram", subió una foto a la red social en el que se ve que una de sus webcam está tapada con cinta. Prevención y control.

De nada sirve la abnegación, y las frases «cuando te ofrecen algo gratis el producto eres tú», o «los datos de carácter personal son el petróleo del siglo XXI», sin tomar medidas de protección.

Sudar ya no es lo que era

Los ‘gadgets’ relacionados con la actividad física y el deporte así como los drones siguen siendo lo más destacado del año

Tecnología que sirve para hacer mejor la vida de las personas, bien sea a nivel físico o para ayudar en

día a día de las personas con discapacidad. Las pulseras que miden la actividad, cada vez más de moda, y Garmin han dado el salto para conquistar a los niños con unos dispositivos que intentar motivar a los pequeños de las casa con actividad a cambio de juegos. Por otra parte, mucha más adulta es la propuesta de mPort una cabina que te puede decir con gran precisión cuál es tu estado de forma y tu mejora en el gimnasio. Pero no solo eso, su fabricante asegura que puede tener otras aplicaciones útiles en otros ámbitos. Por ejemplo, en las tiendas que hacen la ropa a medida o para los arreglos.

La democratización de la tecnología debería ayudar siempre a aquellos que más lo necesitan. Y en el siglo XXI parece

que todavía nadie se había decidido a mejorar algo tan simple como la lectura en braille. Un invidente debía pedir ayuda para imprimir

sus propios documentos pero Samsung se ha puesto manos a la obra para crear una tinta tangible doméstica. Parece que el proyecto marcha, ya que los primeros usuarios han quedado satisfechos.

Otro campo que está sobresale este año, es el de los drones y que se puedan doblar parece que es la última tendencia y lo que más demandan los usuarios. DJI llega con un nuevo dispositivo de este tipo, pero no es el primero que pue-

de guardarse en una mochila. GoPro también ha mostrado parte de su nuevo modelo KARMA, que es más asequible económicamente que su ‘hermano mayor’ chino.

«La democratización de la tecnología debería ayudar siempre a aquellos que más lo necesitan»



01

01 | Garmin Vivofit Jr

Una pulsera de actividad y juego para niños... Ese es el resumen de este ‘wearable’ que está disponible en tres diseños llenos de color. Además de las mediciones habituales en este tipo de pulseras, ésta dispone de varios juegos para que los más pequeños se lo pasen en grande. Configurarán sus objetivos para conseguir las monedas que después les permitan pasar un rato de ocio con su dispositivo.



02

02| mPort

Ni básculas ni espejos. Este escáner que se está empezando a probar en algunos gimnasios de EE.UU te dirá cómo te encuentras después de haber realizado tus ejercicios. El 'aparato' consiste en una cabina con varios sensores que analizan variables como la masa corporal, la relación entre el contorno de cintura y de la cadera o la grasa corporal de deportista.

03| DJI Magic Pro

La compañía china DJI marca el paso en el mundo dron con este nuevo modelo capaz de plegarse para caber en una mochila. Parece que hacer a estos aparatos más compactos, para facilitar su transporte, es lo último de lo último. Consigue una velocidad de 64 Km/h. Graba vídeo a 4K a 30 fps y a 1080p a 120 fps, con una distancia mínima de enfoque de sólo 0.5 m. Viene con una cámara de 12 megapíxeles con soporte RAW para las imágenes verticales.



03



04

04| ProPilot Chair

Este invento de Nissan consiste, básicamente, en una silla capaz de alinearse con sus 'hermanas' para que hacer cola sea más sencillo, más organizado y, sobre todo, más descansado. Y es que los japoneses saben mucho de orden. De momento solo es un prototipo pero desde la compañía han anunciado que cualquier empresa que tenga interés pueden ponerse en contacto con ellos para su uso.

05| La tinta tangible de Samsung

La Asociación de ciegos de Tailandia y la coreana Samsung se han puesto manos a la obra para crear una tinta tangible para imprimir braille. Una vez que el proyecto se encuentre totalmente desarrollado, tan solo habrá que cambiar el cartucho de tinta habitual por uno de este tipo de tinta y cambiar las opciones del documento para que el braille sea la fuente.



05

Berlín, capital tecnológica

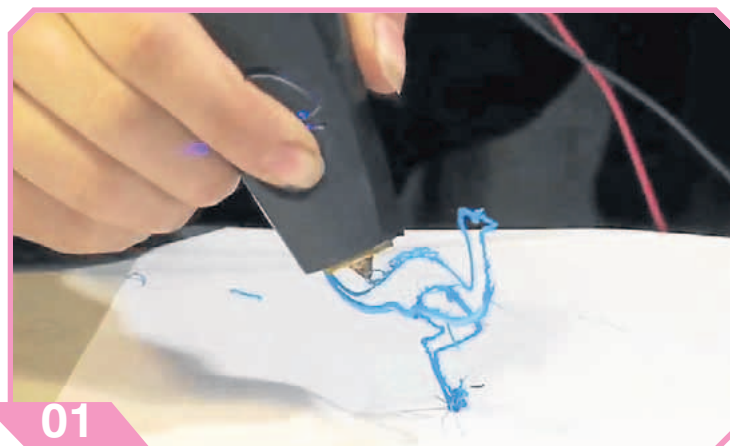
IFA se ha celebrado en la ciudad alemana del 1 al 6 de septiembre con algunas de las nuevas apuestas en televisores, 'smartwatches' y dispositivos de impresión en 3D

Berlín ha acogido a principios de septiembre la feria tecnológica IFA 2016 que ha dejado un buen puñado de novedades, desde el rescate de los 'smartwatches' hasta un bolígrafo de impresión en 3D. Otros 'wearables' destacados han sido las pulseras de 'Fitbit' que ha presentado sus dos nuevos modelos de Flex 2 y Charge 2.

La tecnología del hogar también se renueva con la presentación de televisores. Durante la feria Phillips ha llevado a IFA la primera televisión que combina los colores 'OLED' con el 4K. Por otra parte, la coreana Samsung presentó su tecnología de puntos cuánticos sin abandonar las pantallas curvas y la más alta definición en 4K e, incluso, 8K.

Panasonic, además de una televisión con tecnología 'OLED' presentó un nuevo aparato de 'Blu-Ray' de ultra alta definición compatible con imágenes de alto rango dinámico (HDR), ideales para disfrutar las mejores películas en 4K. En cuanto a sonido ofrece una calidad similar a la producida por un amplificador de válvulas de vacío.

Huawei ha presentado en Berlín dos teléfonos y una tableta. Los 'smartphones' pertenecen a la gama media alta de la marca china, Huawei Nova y Huawei Nova Plus. El primero dispone de una pantalla de cinco pulgadas, tiene un precio de 444 dólares. El modelo plus mide media pulgada más, dispone de un sensor de huella digital y cuesta 478 dólares.



01

01 | Doodler 3

Este bolígrafo de impresión en 3D está pensado para profesionales como arquitectos, ingenieros o artistas que pueden disponer de prototipos en tres dimensiones de manera inmediata. El bolígrafo tiene un precio 250 dólares y puede imprimir en distintos materiales como madera, cobre o policarbonato, entre otros. El Doodler 3 está dotado con ajustes de temperatura y velocidad, pantalla LCD y un ventilador para el secado en su modelo Pro.



02

02 | Flex 2 y Charge 2

Flex 2 está pensada para el día a día de cualquier persona ya que la pulsera mide el número de pasos, calorías quemadas, control de sueño, etc. Además dispone de conexión con 'smartphones' iOS, Android y Windows mediante WiFi. Charge 2 está dirigido a un cliente más profesional e incorpora un medidor de ritmo cardíaco. Cuenta con las mismas funciones que el Flex 2 pero, además, mediante conexión GPS puede trazar el mapa del recorrido en la app de 'Fitbit'.



03

03 | Samsung Gear S 3

Uno de los 'gadgets' que la feria ha querido 'resucitar' son los 'smartwatches'. Para este regreso Samsung ha apostado por el esperado Gear S3. El diseño, muy cercano al de los relojes tradicionales, incluye resistencia al agua (IP68), pagos móviles, conectividad LTE, altavoz y GPS integrado. Su pantalla 'súper AMOLED' permite escribir o dibujar en la pantalla.



04

04 | Philips OLED 901F Series

El primer televisor 'OLED 4K Ambilight' combina HDR, Android TV y sonido envolvente 6.1 integrado. La combinación de 'OLED' y el motor le permite disponer de una calidad de imagen de '3800PPI' para ofrecer una potencia de procesamiento de 4.000 millones de píxeles. Phillips y ha amenazado con el precio: "no será nada barata en sus primeras series".

05 | Media Pad M3

El primer televisor 'OLED 4K Ambilight' combina HDR, Android TV y sonido envolvente 6.1 integrado. La combinación de 'OLED' y el motor le permite disponer de una calidad de imagen de '3800PPI' para ofrecer una potencia de procesamiento de 4.000 millones de píxeles. Phillips y ha amenazado con el precio: "no será nada barata en sus primeras series".



05



Paula González,
creadora de Olivia The Shop.

Paula González,
gerente de Olivia The Shop

El secreto, el producto

Un montón de fórmulas químicas, 300 euros y muchas ganas de poner en marcha la ilusión de su padre llevaron a Paula González a crear Olivia The Shop

Olivia The Shop nace de la sabiduría de un padre alquimista y la ilusión de una hija aprendiz, Paula González, quien, mientras

lloraba la pérdida repentina de su progenitor, pensaba cómo utilizar las fórmulas que este había desarrollado para crear una marca de éxito. «Nuestro espectacular producto fue mi única herencia y se ha convertido en una promesa».

– Puede decirse que Olivia The Shop nace en el peor momento para usted.

– Sí. Cuando muere mi padre de forma repentina, con 48 años, descubro, en su fábrica de productos químicos, que estaba a punto de sacar una marca cosmética de jabones y que había empleado un montón de tiempo en ello, más tiempo del que yo pensaba. Me encierro casi en pleno duelo a crear una marca, a darle un nombre femenino, a coger todas esas fórmulas maravillosas que había hecho mi padre y conseguir otro toque para darlas salida y acabar de pagarme el máster que estaba estudiando. Así es como nace Olivia. Todo el proyecto empezó con 300 euros que le pedí a mi novio para comprar tinta para la impresora y pagar los primeros envíos que hice gratis para darme a conocer en la blogosfera. Unos años más tarde estaba montando Olivia The Shop, una tienda física en Segovia y una 'on line' para el resto de España.

– ¿Cómo consiguió adaptar y combinar su negocio tradicional con el modelo digital?

– En mi caso ha sido al revés. Ya vendíamos 'on line' cuando abrí la tienda física, incluso sin ni siquiera tener una tienda 'on line' en sí misma. ¡Vendía mediante un correo de hotmail! Lo difícil ha sido enfrentar un negocio físico con sus características: el alquiler, la situación, los permisos, la comunicación en el punto de venta, los horarios, la apertura de festivos, incluso hasta el impuesto medioambiental, cosas que no te encuentras en una plataforma de venta 'on line'.



Diferentes productos de Olivia The Shop.



Los jabones de la marca.

Mientras que en las primeras semanas de apertura, en nuestra preciosa tienda de Segovia, situada en una calle muy escondida, no nos paraban de llegar correos con peticiones de compra, uno tras otro... ¡Pero no entraba nadie! Era desesperante aunque estábamos vendiendo fenomenal, menos mal.

–¿Cuánto dedica a cada uno de esos modelos de negocio y, en tantos por ciento, cuánto se llega a facturar en cada caso?

–‘On line’ vendemos seis veces más que en la tienda física. En estos momentos es así, aunque nos ha costado mucho llegar hasta ello. Mudarnos al centro de la ciudad con la tienda física ha sido una de las decisiones y esfuerzos más significativos. Hasta entonces, la facturación en tienda física era tan solo un 10%.

Actualmente, ya no trabajo sola y tengo un equipo que cubre todas las necesidades de la tienda ‘on line’ y la tienda física, pero hay muchos trabajos que se solapan. Cuando comunicamos en redes sociales, lo hacemos repercutiendo en las dos tiendas, y se nota en ambos lugares; cuando estudiamos un producto, la comunicación también la hacemos en equipo, intentando trasladar a la tienda ‘on line’ la cercanía de la persona que te atiende personalmente en un comercio tradicional, y pasando a la tienda física otros detalles de la tienda ‘on line’ que nos hacen especiales: la información a disposición del consumidor y la libertad de entrar, ver y tocar, sin ningún vendedor insistente pisándote los talones. Ambas partes son fabulosas en nuestro campo

–la cosmética, los regalos y los productos especiales–, garantizando que allá donde te encuentres, o donde se encuentre tu agasajado, llegamos con el mismo cariño ‘on line’ (y servicio al cliente) que hemos puesto atendiéndote en tienda.

«Aunque nos ha costado, ahora mismo vendemos seis veces más ‘on line’ que en la tienda física»

5 claves

UN CONSEJO PARA EMPRENDEDORES

Empieza con lo que tengas, por muy poco que parezca. El momento perfecto no llegará nunca.

– ¿Cuál es el secreto del éxito?

– El producto. Hay infinidad de productos con un ‘packaging’ maravilloso, que terminan en fracaso. Pero en cambio son, infinitamente, muchos menos los que tienen un ‘packaging’ horrendo pero funcionan y sus cifras de ventas rompen con las estadísticas. Nosotros no debemos nuestro éxito ni a la cercanía de redes sociales ni a nuestro cuidado ‘packaging’ ni siquiera al diseño, a los textos o a la tienda, que es maravillosa... Nosotros se lo debemos a que antes de todo eso tenía-

mos un producto espectacular, desde su formulación hasta sus materias primas, una imprima-ción de honestidad que nos viene de familia, y que fue mi única herencia y se ha convertido en una promesa. No hubiésemos sido una empresa autofinanciada, una emprendedora en crisis,

una reciente madre en el mundo de los negocios, ni siquiera hubiésemos sido sostenibles por mucho tiempo con un producto mediocre. Afortunadamente, tenemos un producto que genera su propia demanda. No inventamos el jabón, desde luego, pero no conocemos ninguno tan especial como los nuestros.

–¿Cuáles son los objetivos de futuro?

– Trabajar mucho en nuestra tienda ‘on line’ y física, aumentar la familia de productos y salir al mercado europeo muy pronto.

TU RECETA DEL ÉXITO

Esfuerzo, sacrificio y sueño (sueño de dormir poco, no de soñar, que también).

DEL 1 AL 10 ¿CUÁNTO SUPONE EL MARKETING Y LA COMUNICACIÓN EN TU ESTRATEGIA?

Todo. Mi estrategia es comunicación, marketing, relaciones públicas, dirección de arte... Para todo lo demás no me hace falta estrategia.

TU GRAN RETO

Vender aromas a través de la pantalla.

UNA PALABRA PARA DEFINIR SU NEGOCIO.

Auténtico.

Goles para todos los fans



Una parte del equipo de Wembley Studios.

Un equipo de creativos e ingenieros especialistas en el desarrollo de aplicaciones deportivas dan vida a Wembley Studios, una empresa que cuenta con clientes tan importantes como el Real Madrid, FC Barcelona y Atlético de Madrid y que ha desarrollado la 'app' Golygol para los aficionados del fútbol

Hace seis años, tres amigos, Javier Ovejero, Félix Velasco y Manuel Portillo se reúnen en una cocina para 'cocer' a fuego lento una idea. Con la aparición de los iPhone, llegaba una necesidad interesante en el desarrollo de 'Apps'. «Detectamos un nicho de mercado. Nos juntábamos los fines de semana y en nuestros ratos libres hasta que, hace algo más de dos años, decidimos trabajar a tiempo completo», recuerdan los fundadores de Wembley Studios, un equipo de creativos e ingenieros especializados en el desarrollo de 'Apps' deportivas.

Sus recursos eran escasos, pero su idea era brillante. «Nos especializamos en el sector deportivo. En nuestros orígenes, comenzamos subcontratados por intermediarios, que contrataban nuestros servicios para desarrollar sus aplicaciones, y ellos eran los que trataban directamente con los clubes. Pero hoy hemos conseguido ser proveedores oficiales de Microsoft, y eso nos ha permitido acceder a más equipos y ampliar nuestra cartera de clientes a equipos tan importantes como el Real Madrid, el Barça o el Atlético».

Después de detectar que «el consumo de información de fútbol es muy imparcial y que las 'Apps' que existen no están adaptadas a las necesidades de los fans», los creadores de Wembley Studios decidieron crear Golygol, una 'App' para



Los creadores de Wembley Studios.

los aficionados de fútbol, con la que se pueden seguir los resultados en directo de La Liga y hacer la porra cada jornada. «En los próximos meses, vamos a añadir funcionalidades: noticias, chat para poder comentar los partidos y las noticias con las peñas, ver estadísticas... Queremos ofrecer un contenido interesante para los futboleros».

La empresa ha crecido rápido en número en cuanto a recursos humanos. Las 17 personas que trabajan en Wembley Studios buscan dar un paso más y ofrecer experiencias personalizadas a cada usuario. «En ese sentido, hemos cambiado todo a la tecnología de Microsoft y hemos desarrollado el 'Engagement Kit', un producto para analizar el comportamiento de los usuarios dentro de la 'App'».

Conscientes de que cada aficionado vive el fútbol de una manera distinta, «es tan importante que la información y la experiencia que, cada usuario viva en la App, sea lo más personalizada posible. De hecho, la personalización nunca puede faltar en una buena App; es vital que el usuario tenga la sensación de que la aplicación se haya hecho para él».

El futuro de la empresa que crearon Javier Ovejero, Félix Velasco y Manuel Portillo pasa por ampliar Golygol, añadiendo funcionalidades y ofreciendo experiencias únicas a los fans. «Además, queremos seguir expandiéndonos internacionalmente. Hemos empezado a trabajar con el Club América de México y queremos aprovechar esa oportunidad para entrar en el mercado latinoamericano. Pero, también, queremos ayudar a los clubes más pequeños a fidelizar a sus fans con productos muy personalizados y adaptados a sus necesidades».

«Wembley Studios busca ofrecer experiencias personalizadas a cada usuario»

5 claves

UN CONSEJO PARA EMPRENDEDORES

Asegúrate de hacer algo que la gente quiera o necesita.

TU RECETA DEL ÉXITO

Encontrar el equilibrio entre el riesgo que asumes y los recursos que tienes.

DEL 1 AL 10 ¿CUÁNTO SUPONE EL MARKETING Y LA COMUNICACIÓN EN TU ESTRATEGIA?

Un 7. Económicamente cada vez más. Primero nos centramos en la parte técnica y, desde hace un tiempo, estamos invirtiendo en Comunicar lo que hacemos y vender nuestros servicios y productos, aunque sigue siendo menos que la parte técnica.

UNA PALABRA PARA DEFINIR SU NEGOCIO.

Fidelización.

SU GRAN RETO

Ser referencia a nivel mundial en el sector de la tecnología deportiva.

La transformación digital del campo

Satélites, robots, sensores inteligentes, GPS...
El sector primario se atreve con las TIC

Producir más con menos. Ese es el principal desafío al que siempre se han enfrentado los agricultores. En un sector tan tradicional como el primario, cada vez se hace más necesaria la adopción de innovaciones agrarias para poder ser más competitivos dentro del mercado global. Los objetivos a lograr son garantizar la eficiencia productiva, la reducción del impacto ambiental y realizar a una menor inversión de tiempo, esfuerzo y recursos.

Estamos ya en plena era de 'la agrotecnología'. La revolución 4.0 ha llegado al campo, aunque lo ha hecho de forma más pausada que en otros sectores de actividad. La empresa agrícola, si quiere sobrevivir, está obligada a adaptarse un entorno de relaciones empresariales cada vez más complejo y dinámico, donde el acceso rápido a la información para la toma de decisiones es un factor fundamental. Son muy patentes las ventajas que aporta el uso de TIC aplicadas al agro. Ya es posible conocer con exactitud el mejor momento para iniciar la cosecha, obtener información en tiempo real sobre el estado de cultivos y parcelas en cuanto a temperatura, humedad e incluso sobre posibles plagas, así como pronosticar de forma fiable los futuros rendimientos de una plantación. Las nuevas herramientas que utiliza el agricultor del siglo XXI permiten mejorar la planificación y programación de cultivos y la optimización de las dosis de abonado, por ejemplo. Satélites, robots, sensores inteligentes, aplicaciones, sistemas automatizados de conducción y de geoposicionamiento... Son algunas de las tecnologías que se están implantando con éxito en el sector y que permiten un exhaustivo análisis de la información,

facilitando la toma de decisiones y la optimización de los recursos. Todavía hay mucho camino por recorrer, el sector agroalimentario es uno de los que menos porcentaje del presupuesto de TI dedica a soluciones digitales, con un 5% de media, aunque las proyecciones indican que dicho incremento se acelerará. Eso asegura el Estudio de las Soluciones Digitales en la Empresa Española 2015, elaborado por Movilforum.

En las explotaciones agrarias, se está empezando a experimentar una revolución digital que afecta, no sólo a los modos de producción agrícolas, sino también a las prácticas utilizadas para aumentar la calidad de los productos dirigidos a unos consumidores cada vez más exigentes.

«Esta nueva agricultura de precisión deja atrás una forma de trabajo basada en la intuición para basarse en datos empíricos»

Estos jóvenes agricultores son gerentes de la empresa Agricón, en Barruelo del Valle (Valladolid), especializada en servicios agrícolas de siembra directa, tratamientos fitosanitarios y recolección, así como servicios de asesoramiento personalizado. Ellos han hecho una apuesta en firme por la aplicación de las TIC a sus labores en el campo. El primer GPS lo empezaron a utilizar hace 7 años, más tarde llegó el autoguiado y desde entonces no han parado de invertir en tecnología. «Trabajamos con mapas de suelos y de producción de cada punto de la finca, todo

identificado por GPS. Por medio de un 'software' podemos ajustar dosis variables de herbicida o fertilizante en función del nivel de nutrición de cada rincón de la explotación. Hace dos años, incorporamos también un dron que utilizamos para tomar fotografías aéreas y mapas NDVI que nos permiten extraer conclusiones sólo con ver las zonas que están más o menos verdes», subraya Fernando García.

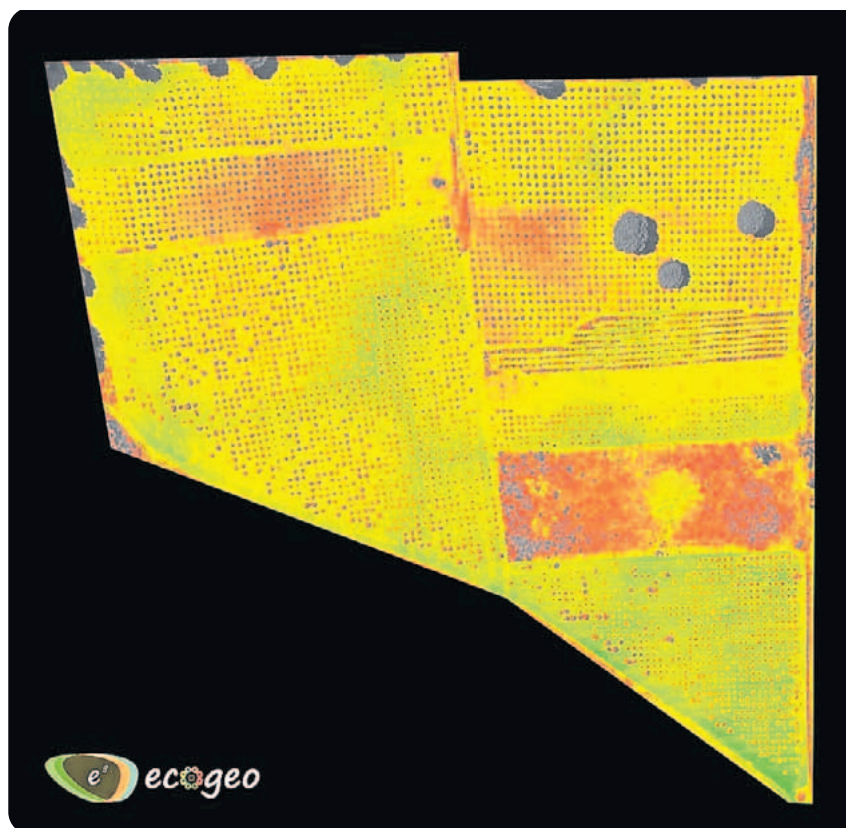
Los grandes retos de la transformación del campo

La digitalización del agro tiene todavía grandes retos por superar. El primero de ellos es convencer al pequeño agricultor de las ventajas de transformar digitalmente su explotación. Para solucionar esa desconfianza y desconocimiento que todavía existe por las TIC en el sector, las empresas tecnológicas se están esforzando en el desarrollo de aplicaciones muy intuitivas y de fácil manejo para los pequeños agricultores.

Muchas 'startups' tecnológicas están apostando en este sector para el desarrollo de innovaciones, soluciones y aplicaciones, ya que han visto en él, grandes posibilidades de negocio. Estas empresas deben ser adaptarse a este especial mercado que es el sector primario y diseñar sus herramientas casi 'a la carta', debido a las particularidades de cada cultivo, de cada territorio y del clima.

La capacitación y la formación es otro de los grandes desafíos. El agricultor diestro digital es un verdadero gestor de datos, que para poder implantar y rentabilizar las TIC aplicadas a su explotación, requiere de conocimientos teóricos y prácticos que hay que proporcionarle.

Otro de los retos importantes es la necesidad de una mejora de la infraestructura rural de banda ancha, sin la cual, no es posible lograr una transformación digital total. En las áreas rurales donde se encuentran la mayoría de las explotaciones agrarias, persiste un déficit de infraestructuras que limita el acceso a datos en línea y a los sistemas de información.

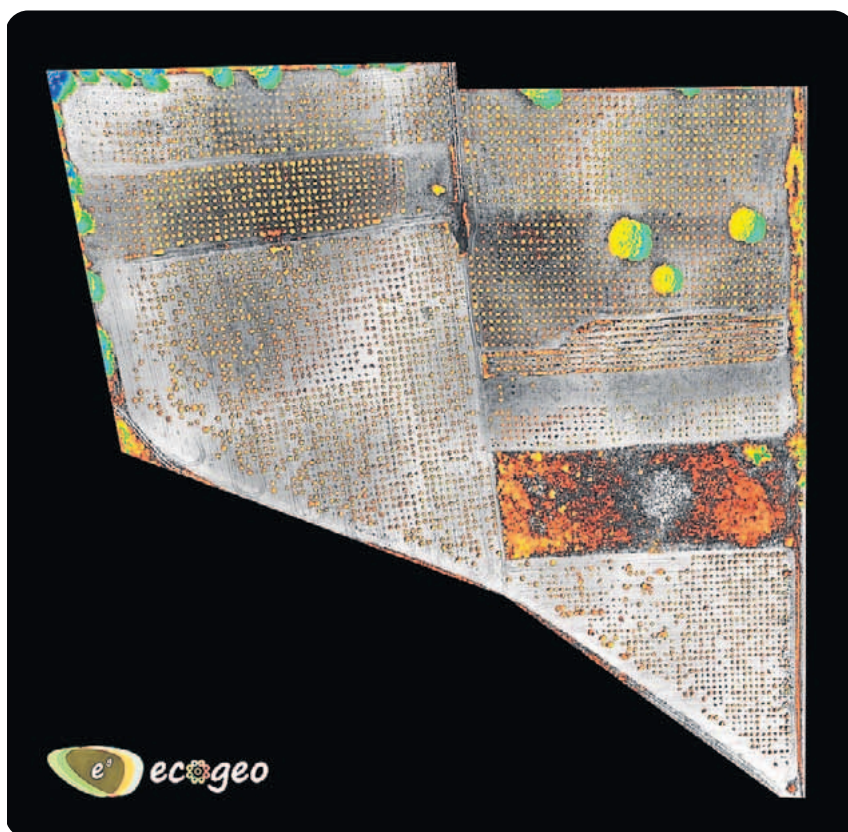


«Las herramientas globales en muchos casos no sirven, y por ello, deberán ajustarse a las necesidades específicas de cada agricultor y explotación»

Es necesario eliminar la brecha existente entre la Investigación y el Desarrollo (I+D), y la puesta en práctica del conocimiento a través de la innovación, y sin las infraestructuras necesarias, será inviable. La conectividad vía satélite es una solución idónea para llegar a todos los rincones del medio rural.

La tecnología es un gran aliado para la agricultura y puede lograr su completa transformación. Ya sólo queda por ver si el sector es capaz de absorber los nuevos avances en las TIC y si a su vez, éstas se logran adaptan a las particularidades propias del sector y a su situación económica, de forma que puedan ser utilizadas de forma generalizada.

«En los próximos 10 años, el campo va a ser protagonista de una revolución tecnológica. Las ayudas de la PAC van a ir cada vez más ligadas al uso de las nuevas tecnologías. Medioambientalmente, estamos obligados a contaminar menos, lo que va a obligar a implantar tecnología si o si», predice Fernando García. «Los agricultores debemos valorar la rentabilidad de la inversión en tecnología. Estoy seguro de que soluciones como el GPS de autoguiado se van a imponer de forma generalizada en el sector. Sin embargo, otro tipo de tecnologías más difíciles de amortizar, como pueden ser los mapas de rendimiento, serán implantadas, de momento por empresas que ofrecen servicios agrícolas, como una forma de dar un valor añadido a nuestros clientes», concluye.



CASOS DE ÉXITO



SmartRural

Dirección:

Camino Viejo de Simancas, 4.5 km
Universidad Ingenieros Técnicos
Agrícolas
Teléfono: 661 83 34 36
Sitio web: www.smartrural.net

«**Sembrando tecnología, recogiendo información**». Ese es su lema. Sergio Rodríguez y Salvador Rodríguez son los socios fundadores de SmartRural, una empresa nacida en enero de 2015 y que tiene como objetivo la mejora de la vida y el trabajo en el medio rural. Esta startup vallisoletana, ya es pionera en España y Portugal con servicios de tecnología aplicados a la agricultura de precisión y que a los pocos meses de su creación, le valieron el Premio a la Mejor Empresa Innovadora de la Aceleradora de Proyectos ADE 2020 de la Junta de Castilla y León.

Drones, GPS para tractores, soluciones de BIGData, Internet de las cosas, eficiencia energética... son algunos de las líneas de negocio de esta compañía, pero que sin la conectividad, son inviables. Por este motivo, su producto estrella es Agrosat, el primer satélite de banda ancha agropecuario que permite disponer de una red WiFi en toda la finca agrícola para llevar un control de maquinaria a distancia (bombas de riego, pívots, válvulas de paso), instalación de sensores para medir diferentes parámetros, Big Data y acceso a sistemas de videovigilancia para evitar robos. «Todo ello puede ser controlado de forma remota desde cualquier dispositivo

y evita al agricultor muchos desplazamientos innecesarios.

Se trata de una conexión a Internet de banda Ancha mediante satélite de alta capacidad (16Mb) y con descarga ilimitada, que en su versión básica tendría un coste de 59 euros mensuales. Lo mejor de todo es que está disponible en el 100% del territorio español, cubriendo incluso las zonas de sombra donde otros operadores no llegan», concreta Sergio Rodríguez, quien es también firme defensor de la tecnología LoRa de baja frecuencia, que según él, «en breve será tendencia en el campo».

Grandes bodegas, empresas de producción agrícola y ganadera, pequeñas explotaciones y la administración, confían ya en las soluciones de SmartRural, que está ampliando su red de delegaciones en toda España.

«Antes en la agricultura las decisiones se tomaban a ojo, en cambio ahora, gracias a la tecnología, las tomamos a partir de datos contrastados y fiables. A pesar de todas las ventajas, la implantación de las TIC es complicada. El campo está necesitado de tecnología, pero esa transición se está haciendo de forma muy paulatina», concluye.



Vexiza S.L.

Dirección:

Oficina 1-14, Centro de Empresas
de Base Tecnológica (CEBT)
Santos Ovejero, 1
24008 León
Sitio web: www.vexiza.com

La utilización de los datos abiertos en la agricultura está sirviendo para el desarrollo de soluciones que facilitan la toma de decisiones.

Vexiza S.L., es una startup leonesa que surgió hace un año con el objetivo de aplicar las últimas tendencias en el desarrollo móvil y web y ofrecer soluciones a medida en materia de Sistemas de Información Geográfica (SIG). Todas sus líneas de negocio cuentan con un denominador común, un software geoespacial aplicable a redes de transporte y comunicaciones, tráfico, urbanismo, geomarketing o al sector agroganadero. El último de sus éxitos lo han cosechado gracias a Osiris, una app que vio la luz en enero y que utiliza los datos abiertos del Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACyL). Los datos los emplea para recomendar la cantidad de riego adecuada en función de las características del cultivo. «Esta app va dirigida a los agricultores de Castilla y León, sin importar el sistema de riego, la extensión o el cultivo que éstos tengan. El objetivo es la optimización del agua», expone Alberto Cerrillo, socio fundador de Vexiza.

Osiris está disponible para iOS y Android de forma gratuita y es de muy fácil manejo.

Basta con introducir el tipo de cultivo, su ubicación y superficie, así como la fecha de siembra, el tipo de riego que emplea y la fecha de riego, así se iniciarán los cálculos para mantener las recomendaciones de riego actualizadas al cultivo.

Esta app fue seleccionada por la Comisión Europea dentro del Programa MyGEOSS (2015-2016) y está teniendo una gran acogida en el sector agrícola. Cada vez son más los agricultores que riegan atendiendo a la información facilitada por esta app.

En Vexiza consideran que la agricultura tradicional está viviendo una auténtica revolución gracias a las TIC. «La disponibilidad de información pública y accesible, cada vez de mayor calidad, invita a ver un futuro cercano y apasionante. La Administración está haciendo un importante esfuerzo por abrir sus datos en todos los niveles y ámbitos, por lo que nos corresponde a las empresas y ciudadanos aprovechar esta tendencia. La agricultura es uno de los

«Esta app fue seleccionada por la Comisión Europea dentro del Programa MyGEOSS (2015-2016)»

sectores en los que todavía hay margen de mejora y donde éstos datos pueden producir un aumento significativo en la producción y eficiencia», explican los fundadores de esta startup leonesa.



Ecogeo

Dirección:
C/ Vega Sicilia 2 bis (Innolid)
47008 Valladolid
Teléfono: 658 926 717
Sitio web: www.ecogeo.es

Según Héctor Baza, la manera más eficaz de tener controlada una explotación agrícola es haciéndolo a vista de pájaro. Él es

socio fundador de la empresa Ecogeo, con sede en Valladolid y que desde febrero de 2015 ofrece servicios basados en el uso de tecnología a la agricultura de precisión. «Las posibilidades y aplicaciones de los drones en la agricultura son infinitas y facilitan información muy valiosa sobre el estado de los cultivos», apunta Baza.

Embarcando cámaras termográficas y/o multiespectrales, los drones pueden monitorizar cientos de hectáreas de forma precisa, permitiendo conocer casi en tiempo real, la vigorosidad de todo el cultivo, el grado de estrés hídrico, detectar plagas y enfermedades o evaluar el crecimiento de malas hierbas. El agricultor puede tomar decisiones basadas en datos altamente actualizados.

«Con la información obtenida tras la monitorización, calculamos diferentes índices en base a los datos que queramos obtener, y así poder obtener la información más precisa para cada cliente. De esta manera, los tratamientos pue-

den focalizarse en áreas muy concretas de una explotación e incluso en una planta determinada, en el caso de los viñedos, por ejemplo. Ello supone un ahorro aproximado de un 35% para el agricultor tanto en productos químicos, como en tiempo y recursos», argumenta Baza.

Las áreas de aplicación de la tecnología drone de Ecogeo son: control de pérdidas en sistemas de riego, mapas de vigorosidad, mapas de estrés hídrico, detección de malas hierbas, supervisión de fumigaciones, vigilancia forestal y cartografía. «Actualmente estamos inmersos en un interesante y puntero proyecto en colaboración con el Laboratorio de Teledetección de la Universidad de Valladolid (LATUV) y la empresa DEAGRO, especializada en asesoramiento técnico a agricultores. Juntos hemos creado un equipo multidisciplinar y estamos desarrollando el proyecto mediante una cámara multiespectral desarrollada por LATUV, que mejora considerablemente las existentes en el mercado, y que en este caso concreto se utiliza para la teledetección de malas hierbas desde drones», anuncia este emprendedor.





Una cita con la transformación

El pasado 29 de septiembre, la Feria de Valladolid acogió una nueva edición del Congreso e-evolución, organizado por El Norte de Castilla

PATROCINADOR
ORO



SOCIO
TECNOLÓGICO



PATROCINADORES
PLATA





Ignacio Fernández Sobrino,
Paloma Llana, Miguel Rego y Silvia Barrera.



Javier Escribano, Joost van Nispen y José de la Peña.



Julio González, Pepe Cerezo, Luis García y Jesús Pérez.



Sonia Andino, Rafael Ausejo y José Luis Montesino.



Jaime Rojas, Mosiri Cabezas, Joana Sánchez y Ana Alonso.



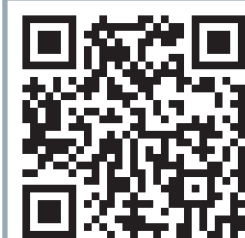
El Congreso e-volución volvió a dar valor a las personas. Todos sus ponentes coincidieron que son ellas quienes deben protagonizar una transformación digital que ya está en marcha y es imparable, en cualquier sector y en cualquier rincón de nuestra sociedad, siempre con la tecnología al servicio de esos cambios profundos que se están produciendo a una velocidad de vértigo, y sin olvidar las medidas de seguridad que son necesarias para no sufrir sobresaltos.

Ante más de 450 asistentes, Mosiri Cabezas, Joana Sánchez y Ana Alonso fueron las primeras en enfatizar la importancia de las personas dentro de la transformación digital, mientras Paloma Llana, Miguel Rego y Silvia Barrera demostraron algunas consecuencias de no aplicar

la ciberseguridad en todos los sectores de esta sociedad digital.

Los periodistas Mónica Carrillo, Juan Ramón Lucas y David del Cura, acompañados por el director de Comunicación de la Junta, Alejandro Salgado, compartieron mesa para abordar el tema 'La comunicación y las redes', y Joost Van Nispen y José de la Peña explicaron cómo transformar un negocio tradicional en digital.

Pepe Cerezo, Luis García y Jesús Pérez abordaron los cambios experimentados en los medios de pago y en las empresas de tecnología financiera (Fintech) y Rafael Ausejo y José Luis Montesinos cerraron el congreso con sus experiencias al frente de Pymes digitales, unos proyectos que han crecido en el seno de las nuevas tecnologías.



+ información, galerías
de fotos y vídeos en
congreso.e-volucion.es

SOCIO COLABORADOR



PARTNERS



ORGANIZA

El Norte de Castilla

La transformación digital al detalle

Diecisiete ponentes, cinco mesas redondas y cientos de tuits han convertido al Congreso e-volución en un hervidero de ideas



El Mago Murphy sorprendió a los presentes con sus trucos.

Quientos cuarenta minutos dedicados a la transformación digital pueden convertirse en el cimiento de cientos de ideas, frases, planteamientos y discrepancias. Pero sobre todo, una jornada tan intensa como el Congreso

e-volución rezuma detalles por los cuatro costados: en cada charla, en cada intervención del público, en cada bloque, incluso en los descansos o en la presentación, una año más cargado de magia, trucos y fascinación. Pasen y lean:

Una frase: «Las personas son ahora más importantes que nunca». Esta idea, que formuló Joana Sánchez, presidenta de Incipy, fue una de las más repetidas por los ponentes. «El talento de los equipos sigue siendo fundamental», incidió Mosiri Cabezas (Telefónica); o «Las personas han sido, son y serán el mayor valor de las empresas», de Ana Alonso (Microsoft Ibérica).

Y una provocación: Paloma Llana, senior partner and head of Information Technology en Razona LegalTech, que ya compartió hace dos años el escenario del Congreso, superó con creces su primera intervención con el siguiente planteamiento: «Parecemos todos adolescentes, y lo estamos pasando en grande compartiendo fotos y dando información a unas empresas americanas que puede ser que sean hackeadas. Estamos idiotizados».

El personaje del día fue, sin lugar a dudas, Steve Jobs. Hasta tres ponentes utilizaron las ideas del fundador de Apple en sus intervenciones. «Tienes que empezar con la experiencia del cliente, nunca con la tecnología», fue la que eligió Joost van Nispen, fundador y presidente del Instituto de la Economía Digital (ICEMD).

Y en un Congreso que se alzó a los puestos más altos del 'trending topic' nacional no podía faltar un tuit curioso, el más 'retuiteado', el más compartido, y este mensaje



Mosiri Cabezas
(Telefónica)

«La revolución digital es la revolución de la velocidad»



Joana Sánchez
(INCIPY)

«Estamos en un cambio de época y tenemos que ser activos»



Ana Alonso
(Microsoft)

«Las personas han sido, son y serán el mayor valor de las empresas»



Paloma Llana
(Razona LegalTECH)

«Las personas somos el principal vector de ataque a las compañías»



Miguel Rego
(INCIBE)

«Las contraseñas son como la ropa interior, no deben compartirse»



Silvia Barrera
(Policía Nacional)

«Todos podemos ser policías y ladrones en el mundo del cibercrimen»



José Luis Montesino
(Comefruta.es)

«Es muy difícil responder a quien pide unos precios muy bajos y sin gastos de envío»



José de la Peña
(Consultor)

«La transformación digital es para todos, y tiene más de transformación que de digital»

de 140 caracteres lo generó el periodista Juan Ramón Lucas, que asemejó Twitter a una cloaca: «Aquí hay gente que viene, defeca y se va; y otros que se quedan y conversan». Y en el plano multimedia, no podía faltar en este ránking de detalles **un vídeo**: el que eligió la policía nacional Silvia Barrera para ilustrar los peligros de la ciberdelincuencia. Un joven que anunciaba a través de YouTube que al día siguiente asesinaría a sus compañeros de trabajo. «Vi el vídeo, estaba en inglés. Conseguimos rastrear la IP y averiguamos que era de Madrid. Mis compañeros y yo pasamos una noche horrible... y al final resultó que era una campaña de marketing», relató.

En el Congreso e-evolución no faltaron **proverbios chinos**, como el «Ojalá vivas tiempos interesantes», de Confucio, o «Hay tres cosas que no vuelven atrás, las flechas que has lanzado, la palabra pronunciada y las oportunidades que has perdido»; ¡quién diría a los sabios orientales que sus palabras servirían para explicar el concepto de la transformación digital! Un significado que desde el 29 de septiembre ha quedado identificado con el surf y la ya famosa **teoría del surfista**, enunciada por el consultor y escritor José de la Peña: «Detrás de este deporte solo vemos la diversión, pero no el trabajo que existe detrás. Rema, trabaja, conoce las olas y si te caes, vuelve a empezar». De trabajo, esfuerzo y éxito saben mucho 'Los Rockcampers', el equipo vallisoletano que obtuvo el bote del programa de televisión Boom. Y, en este punto, alcanzamos **la curiosidad**: Uno de sus miembros –Héctor Miguel–, que siguió atentamente el Congreso desde el auditorio de la Feria de Valladolid, ganó uno de los cinco planetarios virtuales que se sortearon durante la jornada. Tal vez a la teoría del surfista le falte un factor de la ecuación: y ese es, sin duda, la suerte.



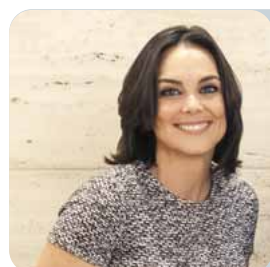
Mónica Carrillo y Juan Ramón Lucas bromeaban con los robots delante de Carlos Aganzo, director de El Norte.



Los asistentes abarrotan el Auditorio de la Feria de Valladolid.



Los ganadores del planetario virtual.



Mónica Carrillo
(Atresmedia)

«En Twitter, al final todo el mundo enseña la patita»



David del Cura
(Atresmedia)

«La labor del periodista es hacer el trenzado, dar un valor a la información»



Juan Ramón Lucas
(Atresmedia)

«El universo no son las redes sociales. Tienes que saber dónde estás»



Alejandro Salgado
(Junta)

«Las redes sociales permiten a las administraciones ser mucho más transparentes»



Pepe Cerezo
(Evoca Media)

«Vamos a ver una concentración del sector de la banca y asistiremos a un auténtico tsunami»



Luis García
(Unionpay)

«Los bancos han cometido el error de ir cada uno por su lado»



Jesús Pérez
(Ae Fintech & Insurtech)

«La esencia de las 'fintech' es que son empresas con ADN digital»



Rafael Ausejo
(Ruralka)

«No se puede ser esclavo de una idea ni anteponer la tecnología al cliente»



Joost van Nispen
(ICEMD)

«Tenemos que estar obsesionados con el cliente»

El éxito compartido

Borja Zamácola, director de Nuevas Tecnologías e Innovación de la firma de ropa infantil Neck&Neck, recibió el Premio e-volución como mejor directivo de 'e-commerce' de España



En 1998, el padre de Borja Zamácola y su cuñado crearon la firma de ropa infantil Neck&Neck, una pequeña empresa que, once años después, decidió dar un paso más e introducirse en el 'e-commerce'. Hoy, cuenta con más de 200 tiendas, repartidas en 16 países, gracias «al trabajo bien hecho de más de 250 personas que trabajan con nosotros y a la ilusión que pone cada una de ellas en su labor».

–¿Qué ha sentido al ser reconocido como Premio e-volución?

– Una enorme satisfacción y también una grata sorpresa, porque, teniendo en cuenta las grandes empresas que están inmersas en el mundo digital, que una pyme como la nuestra reciba este importante premio, nos llena de orgullo. No deja de ser un reconocimiento al trabajo bien hecho por todo el equipo.

– Es una pyme pero tanto o más reconocida que una gran empresa en su sector...

– Sí, una de las cosas de las que más orgullosos nos sentimos es que desde hace año y medio somos miembros del Foro de Marcas Renombradas de España, eso significa que nos encontramos entre las 100 marcas principales que hay en España. No dejamos de sentirnos pyme, pero la gente nos conoce.

– Y que sigue en pleno crecimiento...

– Sí, contamos con 200 tiendas en 16 países muy diferentes como China, Kubaít, Inglaterra, Estados Unidos..., y con mucha ilusión por seguir creciendo.

– A ello ha contribuido en gran medida el 'e-commerce', comercio en el que su empresa ha sido pionera...

– Nosotros lanzamos nuestro 'e-commerce' en el año 2009. A pesar del tamaño que tenemos como empresa, siempre hemos tenido una vena bastante innovadora, hemos ido un poco lanzados y por delante del mercado. El lanzamiento de nuestro 'e-commerce' es uno de los grandes éxitos de la compañía. Ahora, yo le quitaría la 'e' porque es una parte más del comercio y al final el cliente es el que elige donde quiere comprar y nosotros debemos facilitarle hacerlo a través de una tienda 'on line' o física. Nada más lanzar el 'e-commerce', la facturación fue del 1% del total de nuestra compañía, mientras que este año va a estar por encima del 12%. Antaño, era una simple prueba de cómo iba a funcionar el comercio digital, ahora se ha convertido en la parte más estratégica de nuestra empresa y la que más va a crecer en los próximos años.

– Sin abandonar el sistema tradicional...

– La clave de que nuestro 'e-commerce' haya funcionado es que tenemos una red de tiendas muy buena, con unas vendedoras fantásticas. Al principio, el comercio tradicional veía como una gran amenaza al

comercio digital, pero hoy en día se ha convertido en su principal aliado. El 40% de nuestros pedidos 'on line' se recogen en tienda y luego el cliente recibe información a través del dispositivo móvil para que pueda ir a ella a acabar de finalizar su compra.

– **El objetivo de futuro de su empresa, ¿pasa por mantener la calidad o por continuar con la expansión?**

– Las dos cosas van de la mano. Hemos visto que el cliente sigue exigiendo calidad, y como no podemos entrar en la guerra de precios, debemos apostar también por el servicio, que tiene que ser muy exclusivo y personalizado.

– **¿Cómo ve la evolución del 'e-commerce' en España?**

– Con un futuro muy prometedor, aunque todavía está por descubrir. Más o menos, los datos reflejan que entre un 5% y un 7% de la facturación de las compañías proceden del 'e-commerce'. Nosotros, al haber comenzado antes, vamos por delante de esos porcentajes. Estoy convencido de que en pocos años estaremos en unos ratios parecidos a los mercados americanos –entre el 15% y 20% de la facturación total–. Además, creo que las tiendas tradicionales no van a desaparecer ni mucho menos, lo que sí se producirá es una integración entre el mundo 'on line' y 'off line'.



Borja Zamácola, entre Enrique Beñayas y Javier Escribano, posa con ambos galardones durante la entrega del Premio.

«El comercio digital se ha convertido en la parte más estratégica de nuestra empresa y la que más va a crecer en los próximos años»

– **¿Qué le ha parecido el congreso e-evolución?**

– Debo dar la enhorabuena a El Norte de Castilla; me parece que es un referente en el entorno digital. Creo que hacen un magnífico esfuerzo con los ponentes. Me parece una magnífica iniciativa.

– **Se está haciendo mucho hincapié en la seguridad de ese comercio.**

– Sin duda, el tema de seguridad al principio cuando nosotros en el e-commerce había una serie de encuestas para las razones de porque los clientes no compraban 'on line'. La principal era la seguridad. Daba miedo meter los datos de una tarjeta de crédito en una web. Hoy día eso está mucho más avanzado, la gente se ha quitado ese miedo y es mas peligroso, hay que tomar las medidas en cuanto a servidores seguros, garantías para que el cliente puede tener un proceso de compra tranquilo y sin ningún tipo de sobresalto.



Asistentes al Congreso e-evolución. Entre ellos con chaqueta roja, Pilar González, directora general de Innovación Educativa y Formación del Profesorado de la Junta de Castilla y León.



El buen uso de la Red

Mónica Carrillo, Juan Ramón Lucas, David del Cura y Alejandro Salgado participaron en el coloquio 'La comunicación y las redes', moderado por Nacho Foces, subdirector de El Norte de Castilla

Mónica Carrillo, periodista de Antena 3 y colaboradora en Onda Cero, reconoció que el papel de los medios de comunicación y la utilización de las redes sociales «sigue abierto. El profesional que trabaja en los medios y tiene cuentas en redes debe utilizar el sentido común y ser consciente de la responsabilidad que tiene cuando escribe algo. En mi caso, gestiono mis cuentas como actúo en la vida, con compromiso y seriedad».

Juan Ramón Lucas, presentador del programa 'Más de Uno' en Onda Cero, es consciente de los cambios que está experimentando la sociedad «y esto nos obliga a modificar nuestra forma de actuar, a poner el acento en la responsabilidad, el compromiso que tenemos como informadores y a no ponerle puertas al campo, a dejar que las cosas sucedan.

Nosotros, los comunicadores, debemos coordinar las diferentes informaciones que el público ya tiene y a darles forma de un modo comprometido y constante».

Para David del Cura, conductor del programa 'La Brújula' en Onda Cero, lo importante es saber cómo «se gestiona toda la información. Nos estamos acostumbrando a manejar las redes sociales como un canal más, con muchas posibilidades, pero que requieren hacerlo con mucho cuidado, sobre todo para lo que es la difusión de información y opinión».

Alejandro Salgado, director de Comunicación de la Junta, abordó la utilización de las redes por parte de la Administración. «Cuando lo hacemos, somos conscientes que de llegamos a una porción de los ciudadanos y que tenemos que seguir trabajando para que los mensajes que queramos difundir lleguen a todos los ciudadanos».

«Gestiono mis cuentas como actúo en la vida, con compromiso y seriedad», dijo Mónica Carrillo

Un momento del coloquio entre Alejandro Salgado, Mónica Carrillo, Juan Ramón Lucas y David del Cura.



David del Cura,
conductor del programa 'La Brújula'

«Las redes sociales permiten un consumo secundario de lo que es el producto radiofónico clásico y han significado un avance importante para el oyente, que decide qué programa escuchar. Nosotros, como periodistas, tenemos una responsabilidad mayor a la hora de utilizarlas».



Juan Ramón Lucas,
presentador de 'Más de uno'

«Cuando te mueves en redes sociales, no resulta difícil separar tu yo privado con el yo periodista, porque tienes una responsabilidad como portavoz para muchos. El equilibrio lo encuentras en el sentido común, no hacer nada que pueda perjudicar a tu medio y no dejar de decir nada que te pueda retratar como persona si es que quieres decir algo».



Mónica Carrillo,
periodista de Antena 3

«El periodista tiene que ser cuidadoso con lo que dice en las redes sociales, tanto en la utilización del lenguaje, como en los comentarios y en las opiniones que vierte en ellas. Pero tampoco es cuestión de autocensurarse. Yo siempre actúo como en la vida, con un total respeto al usuario de la Red».



Alejandro Salgado,
director de Comunicación de la Junta

«Desde el ámbito comunicativo, la Junta de Castilla y León trabaja, día a día, para informar a todos los ciudadanos y fomentar que ellos participen directamente de los asuntos públicos, y para que el acceso a internet sea una opción para cualquier ciudadano allá donde esté».



+ información, galerías
de fotos y vídeos en
congreso.e-volucion.es

Todos somos digitales

**Ana Alonso, directora de la división de
Grandes Empresas y Partners de
Microsoft Ibérica**

Estamos experimentando la transformación digital. Ana Alonso recuerda que, como ha sucedido siempre a lo largo de la Historia, ante cualquier gran cambio el ser humano se ha resistido, «pero debemos quitar el miedo y entender que nos estamos digitalizando».

– La transformación digital ya se está produciendo en todos los ámbitos de la sociedad...

– Efectivamente, sucede en el día a día. Lo vemos en la prensa, internet, en la forma en la que actúan nuestros hijos, en la forma en la que estudian..., y como cualquier gran cambio, los humanos tendemos a resistirnos y nos cuesta adaptarnos, pero creo que la tecnología está ahí para facilitar ese cambio.

– ¿Todos experimentaremos la transformación digital?

– Sin duda, está llegando y llegará a todos. Pensamos en nuestros padres, que no son nativos digitales, y raro es que no tengan un móvil e incluso usen

WhatsApp. Y en las empresas, las personas que trabajan en los departamentos cada vez están más involucrados en lo digital. Todos nos estamos transformando digitalmente.

– Y todo a un ritmo vertiginoso...

– Sí. Nuestros hijos ya no estudian como estudiábamos nosotros; las personas mayores están introduciéndose en el mundo digital, y, por ejemplo, en EE UU, la agricultura es un sector que se está digitalizando a unas velocidades terribles.

– ¿Hay que eliminar el miedo a lo digital?

– Creo que la forma mejor de hacerlo es, primero, reconocer que el miedo es algo malo, y segundo, darnos cuenta de que nos estamos digitalizando. Ese cambio de hábitos son lo que nos está haciendo cambiar a todos y es por lo que tenemos que perder el miedo. Luego, las empresas, las universidades, los colegios, los gobiernos, todos tendrán una labor importante en el desarrollo del talento y de ayudarnos a la transformación.

Obviamente, para todas las personas requiere un esfuerzo. Algunas cosas serán más sencillas y otras más complicadas, pero todos como sociedad tenemos que aportar.

– Si tuviera que hacer una valoración del congreso...

– El congreso e-volución es una plataforma fundamental que ofrece la posibilidad de que ponentes con experiencias distintas, con trabajos diferentes, cuenten a la población de Castilla y León cómo lo hacemos o cómo deberíamos hacer esa transformación digital.



Probar para aprender

José de la Peña, consultor, escritor y 'coach'

Es poco frecuente que un ponente dé la enhorabuena a los asistentes a un congreso nada más comenzar su intervención. José de la Peña lo hizo en e-volución. «Y lo hago porque somos afortunados de poder estar en una etapa histórica, en unos tiempos de incertidumbre pero que merecen ser vividos, donde lo más importante es probar para seguir aprendiendo».

– Según usted, en esta nueva etapa, la palabra clave es 'aprender'...

– Sí, pero no solo en el sentido de estar al tanto de las tendencias, sino aprender en el sentido de probar, porque la cultura digital solo se entiende bien si se prueba. Hay que hacer pruebas que no sean muy costosas, en las que te puedas equivocar y puedas volver a empezar, siempre con la actitud de aprender. Con ello, las empresas tendrán mucho que ganar. A su vez, las pymes deben pensar en la tecnología como algo básico dentro de su empresa, que le ayudará a aumentar sus ingresos y a reducir sus costes; no deben utilizar únicamente porque están de moda.

– Ha utilizado la metáfora del surfista para explicar qué deben hacer las empresas para transformar su negocio...

– Sí, es una metáfora sencilla porque las olas pueden ser como las tendencias. Para coger las olas grandes, un surfista tiene que hacer mucho trabajo previo. Debe formarse, practicar con aquellas cosas que son más conocidas al principio, y después dirigirse, con cierto tino, hacia lo que quiere probar. Después, ya puede cogerle la ola cuando está realizando las pruebas, de tal forma que sea de los primeros que lo implementen y, por tanto, que lo pueda disfrutar.

– ¿No es necesario tener un producto brillante antes de lanzarlo...?

– Efectivamente. Como todo es muy incierto, es mejor probar a no pasarse dos años para lanzar un producto. Basta con el denominado 'producto mínimo viable', que tenga las características básicas y permite a los usuarios que lo prueben. Estos te van a decir sus defectos y a ti te dará tiempo a volver a diseñarlo. En cierto modo, es como si los clientes estuvieran en el proceso de diseño. Éste es el procedimiento. Es más prueba-error que la etapa anterior que era de más certidumbre.

– Ha dado la enhorabuena a los asistentes al congreso e-volución por vivir una etapa tan bonita...

– Sí, estamos viviendo unos tiempos muy interesantes. Es cierto que son inciertos, dan miedo, pero que da gusto estar en ellos.

– ¿Qué le ha parecido el congreso?

– Me ha encantado. Me ha recordado a un puzzle. Estamos ante un mundo que nadie entendemos muy bien, y que está por completar, pero cada uno de los ponentes del congreso va poniendo su pieza para comprender cómo es este mundo digital.

EXPERTO



Líderes con miopía digital

Inés Leopoldo

Socia directora de la agencia digital Neo Labels

Según un estudio del MIT Sloan Management Review y Deloitte* los negocios digitales exitosos se centran en la integración de las tecnologías digitales - tales como sociales, móviles, analíticas y la nube - en pos de la transformación de sus negocios. En cambio, aquellos menos maduros solucionan problemas de negocios puntuales a través de la adquisición de tecnologías digitales. ¡No es cuestión de comprar tecnología!

La estrategia, no la tecnología, es la guía en una transformación digital.

Muchas empresas carecen de la habilidad de conceptualizar cómo las tecnologías digitales pueden afectar su negocio. Es imposible hablar de transformación del negocio sin hablar de transformación de procesos y de talento. Se produce inexorablemente un cambio cultural dentro de la organización y para ello se debe proporcionar a los empleados con las habilidades necesarias para afrontarlo.

Según una encuesta del WEF en colaboración con Accen-

ture las empresas tienen que cambiar fundamentalmente la forma de identificación, desarrollo y puesta en marcha de los nuevos proyectos empresariales. Indica que muchas empresas han descubierto que los indicadores clave de rendimiento (KPI) tradicionales ya no son efectivos en un ambiente digital. Muy interesante es ver la alta predisposición al cambio de los encuestados, en todos los grupos de edad de 22 a 60, la gran mayoría de ellos quiere trabajar en organizaciones habilitadas digitalmente. Muchos de los líderes de las empresas que han tenido éxito en la última década a menudo son susceptibles a la miopía digital. Estos pueden ser muy dañinos para sus organizaciones ya que normalmente esperan que su CIO/CTO gestione lo digital. Estos últimos son los implementadores de las soluciones pero solos no pueden cambiar la cultura de la empresa.

«La estrategia, no la tecnología, es la guía en una transformación digital»

Los líderes miopes se duermen en los laureles resistiendo con modelos de negocio que supieron ser buenos en el pasado y que aún dan beneficios, pero no pueden ver lo que viene en el largo plazo. Deben salir de sus propias zonas de confort y considerar cómo tienen que transformarse para seguir siendo competitivos en el nuevo entorno.

Si bien es evidente que la tecnología digital va a transformar la mayoría de las industrias, hay una serie de desafíos que necesitan ser entendidos tales como el ritmo de cambio de las expectativas de los clientes, la transformación cultural, la regulación obsoleta y la identificación y acceso a los conocimientos adecuados, entre otros. En síntesis, convertirse en una empresa digital requiere cambios mucho más profundos que simplemente invertir en tecnología.

Cinco pilares para sobrevivir

Joost van Nispen, fundador y presidente del Instituto de la Economía Digital (ICEMD) de ESIC



Cuatro grandes tecnologías y cinco pilares. Joost van Nispen explicó qué debe hacer una empresa, sobre todo las pequeñas y medianas, para sobrevivir en el mundo digital.

– Ha hablado de cinco pilares primordiales en el mundo digital y sobre lo que tiene que hacer una empresa actual para sobrevivir...

– Sí, existen cuatro grandes tecnologías ya muy ‘maduras’ –social, móvil, la Nube y los ‘Big Data’–, mientras que otras, caso de la realidad virtual, la inteligencia artificial, que están en pleno desarrollo. Por tanto, lo más práctico para una empresa es

educarse en aquellos aspectos que ya están lo suficientemente asentados para que las inversiones

que haga la ayuden a competir con más éxito. Entonces, dentro de esa educación,

existen cinco pilares principales, que podrían extenderse a diez: conocer y

mejorar la experiencia con el cliente, incluso obsesionarse con él; optimizar el uso de los

medios y las redes sociales; cultura y liderazgo; ges-

tionar los contenidos, porque el contenido lo es todo, es el ‘rey’, y

convertir la empresa en una ‘mobile first’, es decir, situar el móvil

en el centro de la compañía, porque no solo hablamos de un dispositivo sino de

una herramienta que convierte a todos los medios en interactivos.

–¿Cómo puede transformar la Nube el mundo de las pymes?

– Todo lo que antes requería importantes inversiones, y por lo tanto solo era posible para una gran multinacional, ahora se contrata con unas pequeñas cuotas mensuales y esto permite a las Pymes competir en igualdad de condiciones con las grandes empresas.

Si a esto añadimos que las pymes suelen estar mucho más cerca de sus clientes que las grandes compañías, la Nube puede ofrecer muchas ventajas a las más pequeñas.

–¿Qué le ha parecido el congreso e-evolución?

– Maravilloso. En este caso, el conjunto es mucho más grande que la suma de las partes. Creo que ha habido ponencias verdaderamente magníficas, pero el congreso es mucho más que eso. Desde la hospitalidad de los organizadores, al interés del público y a la enorme repercusión que está teniendo en redes sociales.

He asistido a muchos congresos, pero en pocos he estado tan a gusto y he aprendido tanto. Se ha creado un ambiente con ganas de crecer y aprender. Enhorabuena.



«El móvil es una herramienta que convierte a todos los medios en interactivos»

EXPERTO



Economía Industrial y Economía Digital: Una breve reflexión

Francisco J. García Paramio | fgparamio@hotmail.es
Ingeniero superior de Telecomunicaciones. EMBA.

La economía industrial no hace desaparecer la economía primaria, fundamentalmente agroganadera y ligada a los recursos naturales, sino que supone un impulso en el desarrollo y progreso socioeconómico de todos los países. Al mismo tiempo, la economía industrial fue desarrollándose y avanzando a medida que aparecían hitos tecnológicos que reforzaban la eficiencia y eficacia en la transformación y la fabricación. Se vivieron, y todavía se viven y se vivirán, épocas en las que la aparición de nuevos productos y servicios puramente industriales revolucionaban el mundo.

La economía digital en cambio, nace y se consolida cuando la revolución digital (siglos XX y XXI), y sus aportaciones en forma de avances técnicos, empujan los factores trabajo e indus-

trialización hacia una mayor productividad y hacia la transformación de productos primarios, de productos industriales y de servicios básicos o complejos, en bienes y servicios universales, accesibles y enfocados al desarrollo de todos los ámbitos de la actividad. Aparejada a esta transformación se incrementa la aplicación de capital, se fomenta la creación de empresas, se desarrolla la formación de nuevos mercados y nace un nuevo ecosistema digital. Estos mercados se desarrollan desde la imperfec-

«Estamos en un momento en el que ambas economías, industrial y digital, son difícilmente separables por la contribución de una hacia la otra»

ción hacia el equilibrio mediante el establecimiento de precios, de niveles de competencia y de intercambio entre empresas y consumidores de los productos y servicios generados.

La economía digital no hace desaparecer la economía primaria ni la industrial, sino que supone un impulso en el desarrollo y progreso socioeconómico de los países eliminando las fronteras entre pueblos. La economía digital sigue desarrollándose y avanzando a medida que aparecen nuevos hitos tecnológicos que refuerzan la eficiencia y la eficacia en la transformación, la fabricación y los servicios digitales.

Se han vivido, se viven y se vivirán, momentos en los que la aparición de nuevos productos y servicios puramente digitales revoluciona el mundo. Qué sería de nosotros sin las comunicaciones móviles o el servicio de correo o mensajería electrónicos, ¿verdad?

Efectivamente, casi he hecho un copy/paste en esta reflexión. Estamos en un momento en el que ambas economías, industrial y digital, son difícilmente separables por la contribución de una hacia la otra y de otra hacia la una.

Lo que resulta innegable a estas alturas es que, históricamente, prevalece siempre la innovación como auténtico motor económico y social ayer, hoy, mañana y siempre. A veces se tiende a asociar la innovación con el futuro, y ello no es cierto. La innovación es un concepto de presente, porque el futuro es hoy.

Evolución de las personas

Mosiri Cabezas, directora de Transformación Digital y Aceleración de Negocio en Telefónica

Mosiri Cabezas dio las pautas necesarias para que la transformación digital no se convierta en una especie de amenaza marciana. Su principal consejo es que no dejemos de ser personas para afrontar los cambios con ayuda de la tecnología.

– Con su ponencia ha quedado claro que la transformación digital es una necesidad.

– Sí, y si nuestros clientes aplican unas reglas básicas tendrán la oportunidad de que esa transformación no se convierta en una amenaza. La percepción digital es algo positivo, optimista, que nos ayuda a evolucionar. Tenemos que utilizar la tecnología como ‘superpoderes’ para simplificar nuestras organizaciones, para conocer mejor a nuestros clientes, para generar más ingresos, para ser capaces de pasar del mundo del producto y

del servicio al de las experiencias auténticas y personalizadas. Debemos volver a lo básico, echar la vista atrás y entender por qué estamos aquí.

He incorporado tres conceptos que tenemos que volver a reaprender: Hacer (make), sin dejar de utilizar nuestras manos; Pensar (think) y Sentir (feel), utilizando nuestros sentidos.

– Ha comparado nuestro cerebro con un gran ordenador.

– Claro. Las máquinas van a ser superpoderosas, pero nosotros tenemos algo brillante, nuestro cerebro, un ordenador central maravilloso. No nos sabe-

mos el algoritmo, pero sí que aquí guardamos información, no solo nuestra, sino de todo lo que hemos aprendido como especie gracias a la genética. Ahora, nuestra responsabilidad es potenciarlo, hacerlo mejor. En la medida en la que deleguemos sistemáticamente esas capacidades de pensar en las máquinas, iremos perdiendo capacidades que son maravillosas.

– También ha hablado de la velocidad...

– Creo que si hay una palabra que caracteriza esta revolución digital, esa es la velocidad. Lo que nos sucede es que nuestra intuición no está acostumbrada, no está preparada, y nuestra historia tampoco. Por eso a veces nos asusta.

– ¿Qué le ha parecido este congreso?

– Me parece impresionante el congreso. Es maravilloso que El Norte de Castilla tenga la valentía de traer a un lugar tan estupendo como Valladolid algo que es tan importante y que no debe estar polarizado en Madrid y Barcelona. Además, no me puede parecer más acertado el nombre de e-evolución, porque como he dicho, al final la transformación digital no es más que el nombre conceptual que le hemos dado a este proceso de evolución que estamos experimentando como personas y como organizaciones.



Telefónica

apuesta por la digitalización a través de la conectividad y la innovación

El presidente de Telefónica España, Luis Miguel Gilpérez, ha anunciado los planes de la compañía en despliegue de fibra óptica: 25 millones de hogares cubiertos en los próximos cuatro años

Telefónica cubrirá con su red de banda ancha ultrarrápida la práctica totalidad de los hogares, convirtiendo a España en el país más conectado de Europa y uno de los más conectados del mundo. En Europa, España es líder en fibra. Hay más conexiones de fibra en España que en Francia, Italia, Reino Unido y Alemania juntas. "Este liderazgo se debe al esfuerzo de Telefónica, que ha sentado las bases de la digitalización, cubriendo el país con la mejor red y servicios digitales". Entre 2010 y 2015 Telefónica invirtió 12.000 millones y en 2015, destinó la mitad de su Capex a redes UBB. Así, 2016 cerrará con más clientes de fibra que de cobre. Movistar continúa evolucionando su oferta con la nueva velocidad de referencia en fibra; 50 Mbps. simétricos, gratuitos desde octubre para clientes de 30 Mbps. "La otra gran apuesta es la innovación". Las partidas para I+D entre enero y junio superan el



«Desarrollamos la mayor industria de contenidos en habla hispana, invirtiendo en producción propia, apoyando el talento español y evolucionando hacia una televisión personalizada, con Big Data»

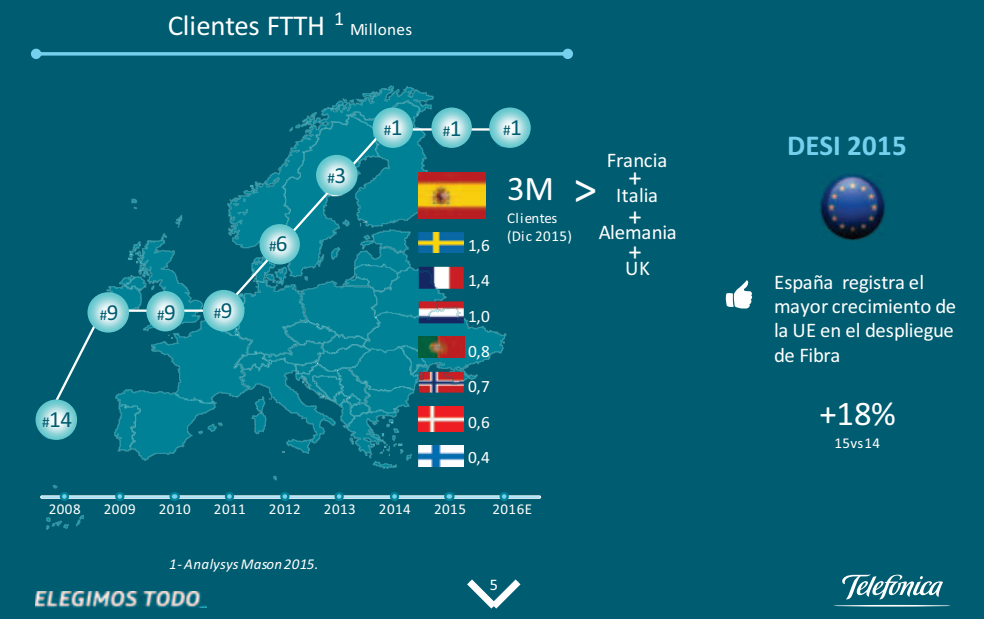
1,9% de los ingresos y el gasto en 2015 fue de 1.012 millones. Los trabajos: servicios de comunicación interpersonal, vídeo, multimedia, cloudcomputing, ciberseguridad, servicios financieros, e-health, machine-to-machine e Internet de las cosas. "Es clave lograr la diferenciación de productos con tecnologías disruptivas en el mundo digital". Telefónica promueve la innovación abierta para el impulso de 'start-ups' y apoyo a emprendedores con Telefónica Open Future.

70 millones en producción de contenidos propios

Movistar+ está al nivel de las principales productoras europeas en producción propia de contenidos en español, para lo que invertirá 70 millones anuales. Éste es uno de sus pilares para ser el gran hub mundial de producción de contenido en

español. "Estamos desarrollando la mayor industria de contenidos en habla hispana, invirtiendo en producción propia, apoyando el talento de autores y productores en español y evolucionando hacia un nuevo concepto de tv personalizada, con la inteligencia del Big Data".

Con respecto a las capacidades, España tiene un sobresaliente en infraestructuras y conectividad ...



Adrián García Nevado,
director de Telefónica territorio centro

«ES NECESARIO IMPULSAR EL USO DIGITAL DE NUESTROS HOGARES Y EMPRESAS»

Para el director general de Telefónica Territorio Centro, la digitalización es la gran oportunidad de crecimiento y creación de empleo para Castilla y León y "Telefónica lidera esta digitalización con inversiones anuales de cien millones". Según García Nevado, la digitalización se mide en redes, pero, también, en usos digitales y advirtió que "es vital fomentar la adopción de servicios digitales en una Comunidad con gran peso rural y población envejecida".



Telefónica, de la mano de la Junta, "ha liderado la extensión de BA en Castilla y León, alcanzando una cobertura por población cercana al 100%" y destacó el esfuerzo por extender Fibra Óptica, ya disponible para casi la mitad de los castellanos y leoneses. Aunque aseguró que "queda mucho por hacer". Según el directivo, la falta de infraestructura "no es la culpable de la brecha digital" y afirmó que es necesaria la colaboración público-privada para cerrar otras brechas como la falta de formación e interés en las TIC, "principal barrera de acceso a Internet". Recordó que Telefónica lidera el ranking de aportación a la economía de Castilla y León. En 2015, aportó con su actividad el 1,5 al PIB. La inversión entre 2000 y 2015 fue de 600 millones, destinados a extender redes y servicios digitales. «Telefónica tiene un Centro de I+D en la región que es fábrica de ideas de nuestros productos más importantes».

cuidar tu planeta
respirar un aire más limpio

Elige > un futuro más sostenible

reducir emisiones
un mundo verde para tus hijos



A través de nuestro Programa Global de Eficiencia Energética, en los últimos 5 años hemos realizado 257 iniciativas en 16 países para reducir las emisiones de GEI en nuestras redes y oficinas. Ya hemos ahorrado la energía equivalente al consumo de 49.300 hogares en un año. Porque si elegimos cuidar lo que tenemos, disfrutaremos de un futuro mejor.

eligetodo.com

Elige todo_

Telefónica



 movistar | O₂ | vivo | SON MARCAS DE TELEFÓNICA

 200
AÑOS

Lo más importante, las personas

Joana Sánchez, presidenta de ÍNCIPY y vicepresidenta de ADIGITAL



A la hora de la transformación digital, las empresas deben contar con las personas. Si no consiguen ese cambio en sus trabajadores, «será imposible que puedan afrontar este proceso y llegar a sus clientes», explica Joana Sánchez.

–¿Qué debe hacer una empresa para transformarse digitalmente?

– La transformación digital es un proceso, requiere tiempo, y su objetivo debe ser cambiar la experiencia del cliente. Pero ese proceso no se puede hacer sin dos cosas claves: la implicación en la elección y el cambio de cultura, o lo que es lo mismo, implicar a todas las áreas de la organización y a los empleados. Hay una resistencia enorme al cambio; si no conseguimos cambiar a las personas, será imposible la transformación digital. Muchas veces las compañías están focalizadas en cambiar el negocio directamente pero tienen que cambiarse primero por dentro para poder comunicarse mejor con sus clientes. De esta forma, conseguirán nuevos modelos de negocio, y por lo tanto, resultados.

– La persona es lo más importante en esta transformación.

– Totalmente de acuerdo. Lo que ha permitido la



«La transformación digital es un proceso y su objetivo debe ser cambiar la experiencia del cliente»

tecnología es conectar a las personas, a consumidores y clientes, a empleados y directivos, a ciudadanos con políticos...

Por lo tanto, es una oportunidad para hacer las cosas de una manera distinta pero desde el lado de la persona, y aquí es donde radica la oportunidad y el riesgo.

–¿Cuál sería la hoja de ruta para el cambio?

– Las empresas deberían abordar cuatro ámbitos importantes. Primero, trabajar el liderazgo y la hoja de ruta de la transformación digital, redefiniendo una nueva visión con más alma, más cercana y cambiando esa cultura; segundo, situar a los empleados en el centro de la comunicación para que sean parte activa de esa transformación; tercero, situar al cliente en el centro, conocerlo muchísimo mejor y pensar en cómo le puedo ayudar, y cuarto,

buscar nuevas fuentes de ingresos o nuevos modelos de negocio.

–¿Qué le ha parecido el congreso?

– Me parece una iniciativa maravillosa. Casi siempre, todos los eventos de transformación digital se asientan en Barcelona y Madrid, y yo creo que llevarlo a ciudades como Valladolid es una iniciativa realmente importante.

Cambios bancarios

Pepe Cerezo,
director de Evoca Media



La digitalización afecta a todos los sectores y todos deben hacerla a una gran velocidad. Esto afecta especialmente a la banca y las finanzas, que tienen que adaptarse al cambio que están experimentando los servicios que, tradicionalmente, ofrecían a sus clientes. «Este sector tiene que estar en la vanguardia para adaptarse y saber cómo los usuarios interaccionan con los nuevos dispositivos digitales, principalmente móviles, para pedir un crédito, hacer un determinado pago, participar en un negocio, subvencionar un proyecto o colaborar en un 'crowdfunding', etcétera», apuntó Pepe Cerezo, director de Evoca Media.

—¿No cree que aún existe cierta desconfianza de este nuevo ecosistema surgido de la transformación digital?

— Como en todo proceso de cambio, asistimos a un mundo que desaparece y a otro que aparece, y como siempre surgen barreras de entrada muy vinculadas a cómo hacíamos las cosas con anterioridad. Pero a medida que se extiende la transformación digital y que el usuario observe un beneficio evidente a la hora de realizar estas operaciones digitales, irán creciendo. Esto ya pasó con el 'e-commerce' y con otros servicios, que, a medida que se estandarizaron y popularizaron, también se democratizaron. La confianza viene dada por el uso del producto que haga el cliente. Si le funciona y le viene bien, seguirá confiando en él y perderá el miedo a utilizarlo.

—¿Cree que son muy relevantes los temas que se abordan en este congreso e-volución?

— Sin duda. Es magnífico, tanto por los ponentes que han participado, como por la capacidad de atracción del público. Es muy relevante que en este tipo de eventos, que crean cultura, se pueda debatir sobre la transformación digital. Estamos acostumbrados a que este tipo de eventos se hagan siempre en Madrid y Barcelona, por lo cual, debo felicitar a los organizadores, tanto por la capacidad de atraer al público, como por contar con ponentes de calidad. Estoy muy contento y orgulloso de haber podido participar en él.



EXPERTO



¿Esto no es para viejos?

Antonio Ferreras | antonio.ferreras@telefonica.net
Director del Centro de Telefónica Digital en Boecillo

Nací en los sesenta y siempre he oído decir que pertenezco a la generación del "baby boom". Este concepto de generación tiene algo que atrae, que se lleva con orgullo; debe ser lo de pertenecer a un grupo, o lo de ser algo, sin hacer nada. Como ser del Real Madrid. Como si nacer en una fecha determinada te diera una serie de atributos místicos, algo así como los horóscopos. Después de la mía, llegaron otras, la generación X, la Y o los millenials. Conozco a mucha gente de mi generación (es evidente y con la mayoría de ellos lo único que comparto es conocer quién era Koji Kabuto. Por lo demás, hay de todo en la viña del Señor: sociales e introvertidos, trabajadores y perezosos, listos y menos listos; y a pesar de esta evidencia, siguen apareciendo sesudos artículos pseudocientíficos que

te encasillan por haber nacido en una determinada época de la historia.

«Cualquier niño de 3 años maneja una tableta electrónica con el dedo, y eso demuestra lo bien diseñadas que están, no lo lista que es nuestra criatura»

Recientemente se ha puesto muy de moda el concepto de los "nativos digitales", personas que vinieron al mundo con la revolución tecnológica en marcha y que, por lo visto, están agradecidas por un especial don por el que entienden mejor la tecnología que el resto. Como razonamiento irrefutable se esgrime que desde que han

nacido, los nativos conocen y manejan la tecnología, mientras que los del siglo pasado malgastamos nuestra infancia con las peonzas y la bicicleta. Y la conclusión es que los jóvenes de hoy tienen el cerebro mejor adaptado a la digitalización, requisito imprescindible para el entorno laboral actual.

Pues no. Hay que decirlo alto y claro. Darwin sigue teniendo razón y el cerebro necesita miles de años para cambiar. Cualquier niño de 3 años maneja una tableta electrónica con el dedo, y eso demuestra lo bien diseñadas que están, no lo lista que es nuestra criatura. Muchos adolescentes juegan de maravilla al FIFA en la Playstation, pero desgraciadamente eso es tan inútil como ser bueno al pilla-pilla. Y mandar Whatsapp a toda velocidad, y en un lenguaje indecifrabable, no te va a dar más puntos en una entrevista de trabajo.

El escrito americano Eric Hoffner dijo que en tiempos de cambio, quienes estén abiertos al aprendizaje se adueñarán del futuro, mientras que aquellos que creen saberlo todo estarán bien equipados para un mundo que ya no existe. Es ésta y no otra la clave para afrontar la digitalización, y para mantenerse actualizado en el mercado de trabajo. Cada vez quedan más lejanos los tiempos en los que lo que aprendías en la Universidad te valía para toda la vida.

(Para los millenials: Koji Kabuto era el piloto de Mazinger-Z ¡Ah! ¿Qué tampoco? Pues a aprender a la Wikipedia).

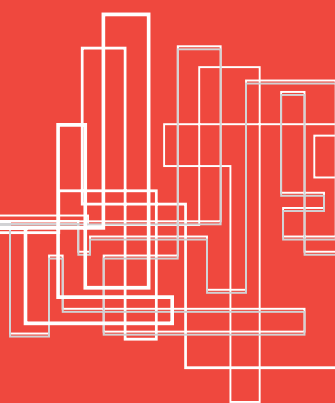


El pago democrático

Jesús Pérez, presidente de la Asociación Española de Fintech & Insurtech



“¿Está preparada tu Empresa para la Transformación Digital?”



- Equipos de Impresión
- Seguridad Informática
- Comunicación Online

trinum[®]
soluciones integradas

facebook.com/
nopierdaslospapeles
@Trinumsi
es.linkedin.com

www.trinumsi.com

trinumsolucionesintegradas s.l.
c/ Sta. María de la Cabeza, 9
47012 Valladolid
Tf. 983144062
Fax 983189410
info@trinumsi.com

EXPERTO

Las empresas cuyo ADN es digital pertenecen a lo que se denomina 'fintech'. «Realmente, engloba a todas las compañías que están intentando desarrollar nuevos tipos de negocio para hacer más eficientes sus empresas. A veces, intentamos diferenciar entre banca y 'fintech' pero en la asociación también tenemos bancos, así que la diferencia viene dada más por el espíritu de innovación que otra cosa», recuerda Jesús Pérez, presidente de la 'Asociación Española de Fintech & Insurtech'.

– En ocasiones, parece que hablan de tecnologías futuristas cuando hacen referencia a los medios de pago electrónicos y, sin embargo, ya están aquí...

– Lo que a mí me impresiona, si repasamos la historia de los últimos diez años, son las tecnologías que hemos adoptado tremendamente rápido, véase el WhatsApp. Creo que cuando las propuestas de valor tienen sentido, aunque parezcan tecnologías futuristas, la gente es capaz de adaptarse a ellas.

– Ha llegado a decir que podríamos participar en la compra de una vivienda aportando 50 euros cada uno en la Nube...

– Sí, eso te lo permite la tecnología, invertir una pequeña cantidad en la Nube para, entre varios usuarios, adquirir una vivienda, que luego puede ser alquilada o a la que se le puede dar otro tipo de uso. Lo interesante es que ahora sabemos en lo que estamos invirtiendo, ya es un producto que entendemos. Antaño, ponerse en contacto con 400 personas para decidir comprar una casa era algo imposible físicamente, y ahora se puede hacer en la Nube. La tecnología permite que, si ahora nos juntamos 2.000 personas y ponemos 10 euros cada una, tendremos un capital de 20.000 euros, y a partir de ahí, con esa cantidad, podremos hacer lo que convengamos, ahorrar, invertir...

– ¿Cree que lo digital democratizará el sistema de pagos?

– Sí. Antaño, para acceder a un crédito tenías que ir físicamente al banco. Ahora, hay un montón de plataformas, e incluso puede haber otras personas, que decidan dejarte ese dinero porque confían en ti. Antes, solo grandes capitales invertían en productos financieros buenos, ahora ya hay más gente que lo hace. Todo eso es eficiencia, y es que la tecnología permite hacer cosas que antes costaban más. ¿Por qué ahora podemos viajar a Londres por 100 euros? Porque hemos conseguido que las cosas cuesten mucho menos. Lo mismo sucede en el sector financiero. Hay mucha gente que proporciona productos financieros, y si a esto le añadimos que la información ya cuesta menos, el usuario va a poder hacer e invertir en determinados productos, que antes eran impensables.

– ¿Qué opinión le ha merecido este congreso?

– Me ha parecido espectacular. Permite, además, que mucha gente entienda lo que está pasando, qué cosas debe hacer y creo que es una fuente de conocimiento que va a ayudar mucho de cara a afrontar los cambios tecnológicos. Cuando hablamos de la democratización de la información, nos estamos refiriendo a congresos como éste, donde los ponentes han explicado, no solo a las 500 personas que han asistido a él, sino a las miles que nos han seguido por internet, cómo está la situación en el mundo digital. Este congreso es una fuente de conocimiento que va a ayudar a comprender los nuevos tiempos.



«La tecnología permite hacer cosas que antes costaban más»



Los nuevos sistemas de pago: la necesidad de un cambio de mentalidad

Dr. Juan Carlos de Margarida
Presidente Colegio Economistas Valladolid

Toda innovación trae al principio desconfianza que normalmente se encuentra basada en el desconocimiento y en la falta de información de aquellos que pueden potenciar su uso (Entidades financieras, Administraciones públicas, etc).

A ese respecto, existen multitud de opciones de pago digital, sin embargo el dinero electrónico debe generar confianza al igual que la genera las tarjetas de crédito. Hay que crear y transmitir la seguridad que requiere el ciudadano. También es necesario que el usuario tenga la necesidad de usar el pago digital por comodidad, rapidez, modernidad, y seguridad.

Los nuevos medios de pago como son las tarjetas virtuales, aplicaciones móviles, wallets (pagos con móvil), contactless... Se están abriendo camino en España de una forma lenta, muy lenta. El dinero en efectivo todavía es el "rey" de los medios de pago seguido de las tarjetas de débito, del pago por transferencia

y de las tarjetas de crédito según un estudio elaborado por el Centro del Sector Financiero de PwC e IE Business School. En la actualidad el 20,8% de los clientes digitales ya conoce y usa los pagos móviles en cualquiera de sus modalidades, siendo el pago móvil en tienda

«Es necesario que el usuario tenga la necesidad de usar el pago digital por comodidad, rapidez, modernidad, y seguridad»

física, a través de la tecnología NFC, el más usado. Esto es debido a dos causas: la primera se debe a que en los últimos años ha habido un importante desarrollo de la tecnología sin contacto (contactless) debido a que más de la mitad de los terminales de punto de venta en España usa esta tecnología, y la segunda es la dinamización del comercio 'online' que ha cambiado los hábitos de compra de los ciudadanos en los últimos cinco años, lo que hace que las partes que intervienen en la relación comercial deban adaptarse lo más rápidamente posible a esta realidad. Por tanto, para que desaparezca la desconfianza del ciudadano en relación a los nuevos medios de pago es necesario que conozca el valor añadido de ellos al objeto de que les utilice de forma rutinaria a través de su móvil o tablet en cualquier momento, situación y lugar. En definitiva una forma cómoda y sencilla de adquirir bienes y servicios. Ahora bien, es necesario que la seguridad del medio de pago sea completa como ocurre con el reconocimiento biométrico que permite identificar al individuo a través de su huella digital, el reconocimiento facial, de la voz, o incluso del ritmo cardíaco asegurando la identidad, simplificando la compra 'online' y garantizando la seguridad del pago. En definitiva la tecnología avanza muy rápidamente, sorprendiéndonos continuamente, por lo que debemos ir al ritmo que marca en cada momento asumiendo con naturalidad todas sus virtudes y eliminando con la experiencia de su uso todos los inconvenientes.

Velocidad de vértigo

Luis García Cristóbal, head of Iberia de Unionpay International



En menos de cinco años, la evolución experimentada en la tecnología que permite el pago a través de cualquier medio va a una velocidad que da vértigo a un hombre como Luis García, que lleva 37 años en empresas como VISA o Unionpay –compañía china que gestiona 6.000 millones de tarjetas de pago–.

– **La industria de los medios de pago ¿evoluciona al mismo ritmo que el mundo digital?**

– Yo creo que sí. Es cierto que hemos estado 50 años con la tecnología de la banda magnética, y aunque la gente dice que es obsoleta, seguimos pagando todavía con ella, pero ya hemos pasado al chip, a los pagos a través de móviles. En menos de cinco años, la evolución ha sido tremenda.

– **Hay bancos que quieren ser los primeros, otros prefieren esperar a ver qué pasa...**

– Sí, los primeros bancos, tanto en el mundo como en España, hicieron sus deberes, apostaron, y han cobrado ventaja. Estoy convencido de que, en esta ocasión, tanto bancos, fabricantes de móviles, compañías de telefonía y otros actores han llegado a una especie de acuerdo en cuanto a estándares de tecnología, y eso da ciertas garantías a los bancos para poder invertir en adaptaciones de terminales, puntos de venta y lectores en cajeros automáticos.

– **¿Cree que el consumidor está preparado para cambios tan rápidos?**

– A día de hoy, mucha gente paga en comercio electrónico sin ningún problema.



Tanto los bancos y las marcas cometimos el error en su día de no educar convenientemente a los consumidores y comercios. El mundo digital está ahí y la relación entre bancos, empresas y clientes ha cambiado. El consumidor es parte del cambio. Ahora, las marcas y los bancos garantizan el pago, tanto a los comercios como a los consumidores, que es algo fundamental en este sector.

– **¿Reconoce que da un poco de vértigo?**

– Después de 37 años en este sector, sí, reconozco que siento cierto vértigo. Nadie tiene una bola de cristal y nadie sabe lo que va a pasar. Igual mañana sale una tecnología que es mucho más barata que la que tenemos actualmente y debemos cambiar todo como ocurrió en el pasado.

– **Si eso pasara, ¿sería una inversión multimillonaria de enormes proporciones?**

– No, como ha sucedido en el pasado, se llegará a un acuerdo con bancos, cobradores, etc, para acordar un tiempo de migración de todas las carpetas, dispositivos o estándares, yo quiero pensar que esto no va a ocurrir a corto plazo.

– **¿El usuario estará preparado para éstos cambios?**

– La educación es fundamental. A día de hoy mucha gente ya pagamos en comercio electrónico sin ningún problema. La seguridad yo creo que es lo más importante en esta industria. Tanto los bancos y las marcas cometimos el error en su día de no educar convenientemente a los consumidores y comercios, yo creo que a día de hoy hay una cultura sobre éste particular... Hay suficiente información y los consumidores se sienten confortables con la seguridad que existe.

Todos podemos ser atacados

Paloma Llanea, senior partner and head of Information Technology en Razona

Cualquier usuario conectado a Internet posee una información valiosa y, por tanto, hay gente «dispuesta a bloquear nuestros ordenadores para pedirnos un rescate. Las pequeñas empresas piensan que la ciberseguridad es cosa de los grandes bancos y las compañías más potentes, pero todos podemos ser objetivo de un hacker», explica Paloma Llanea.

– ¿Cómo podría evitarse un ataque digital?

– En muchas ocasiones empleando el sentido común cuando utilizamos las nuevas tecnologías. Hacemos un uso arriesgado de nuestro teléfono móvil, descargamos cosas en los PCs y las tabletas que no deberíamos hacer, jugamos con aplicaciones que no están suficientemente testadas, incluso instalamos sistemas operativos en nuestros teléfonos, que son los que vienen por defecto y que nos geolocalizan y nos controlan absolutamente todo.

– Y nos pensamos que siempre somos los únicos afortunados del mundo.

– Exacto. Hay que tener en cuenta que nada es gratuito. No hay ofertas maravillosas ni regalos estupendos ni recibimos paquetes que no hemos encargado ni novias guapísimas y encantadoras esperando. Para todo hay que emplear el sentido común, e incluso tomarlo con un cierto nivel de desconfianza. Es mejor ser desconfiado,

que abrir cualquier correo o página web por sistema. Tengamos un cierto recelo y así seguro que un 90% de los ataques los evitamos.



– Ha dicho que todos somos unos adolescentes tecnológicos, que lo estamos pasando genial en esta sociedad digital.

– Yo creo que sí. Estamos en la adolescencia de esta tecnología actual. En el 2007, no existía el iPhone, ni los teléfonos inteligentes, y hasta 2008 no llegó al mercado español. No hace tanto tiempo que jugamos con estos 'cacharros', y quien los vende quiere que nos enganchemos. La gente que está detrás de ellos es inteligente y persigue que todo sea sencillo, agradable, para que confiemos. El WhatsApp se ha convertido en un estándar dentro de la comunicación familiar y corporativa, y no nos damos cuenta que sus servicios son altamente arriesgados. Todo el mundo lo tiene porque queremos ser parte de la tribu... Debemos empezar a pasar de este 'ataque de granos' tecnológico que nos ha dado a todos dentro de este entorno y plantear muy seriamente qué es lo que es realmente útil y qué es lo que nos lleva mucho tiempo en nuestras vidas.

– ¿Cómo calificaría este congreso?

– Como extraordinario. Creo que El Norte de Castilla ha hecho un esfuerzo por hacer un programa excelente, y no porque yo haya participado en él (risas). Animo a este medio de comunicación a que continúe con esta gran iniciativa.



Ciberseguridad, llegó para quedarse

Miguel Rego, director general del Instituto Nacional de Ciberseguridad (INCIBE)

La economía, la industria y nuestros hábitos personales dependen de la tecnología. Por ello, para Miguel Rego, la ciberseguridad debe ser incorporada «como algo natural en nuestro entorno, como nos ponemos el cinturón o no bebemos cuando vamos a conducir. La realidad es que, diariamente, identificamos en torno a 175.000 conexiones comprometidas en España –se traduce en torno a 140 - 150 incidentes reales de seguridad, que afectan a ciudadanos, empresas y operadores de infraestructura».

– ¿Qué debemos hacer los usuarios de internet para no ser atacados?

– Lo primero concienciarse de que la ciberseguridad es un tema que nos afecta a todos y que ha llegado para quedarse. La responsabilidad empieza por uno mismo. No podemos pensar que el ciberespacio es algo distinto al espacio físico y real. De la misma manera que tenemos cierto criterio cuando caminamos y cruzamos la calle, o cuando sacamos dinero de un cajero, esa prudencia debemos aplicarla a nuestro día a día. Hay que pensar que el conocido timo de la estampita ha evolucionado al cibertimo, y es algo que, desgraciadamente, lo estamos viendo en España.

– Consejos fundamentales que nos puede dar...

– Desconfiar de los correos que no conocemos; no publicar información de carácter personal libremente en las redes sociales; no dar datos de más cuando adquirimos algún servicio; actualizar nuestro antivirus y el software de nuestro teléfono móvil y tableta, entre otros.

– Y los padres, ¿qué deben hacer ante el acceso de sus hijos a las nuevas tecnologías?

– Los padres tenemos una responsabilidad hacia nuestros hijos, y por eso tenemos que cibereducarlos para que tengan comportamientos ciberhigiénicos; debemos enseñarles que, al igual que se cambian de ropa interior, deben cambiar también sus claves, y a ser posible con la misma frecuencia.

– ¿Hay que tener confianza o desconfianza en el uso de las tecnologías?

– Debemos confiar cuando utilizamos los medios digitales, porque, entre otras cosas, no podemos estar cuestionándonos si nos van a robar nuestra información cuando usemos tal o cual servicio, tal o cual aplicación. Hay que ser desconfiados a la hora de utilizarlos y tomar precauciones, de ahí que la ciberseguridad sea muy importante.

– ¿Qué le ha parecido este congreso?

Me parece una magnífica oportunidad para dar a conocer la ciberseguridad entre un público amplio, variado y no específicamente relacionado con este sector. Creo, sin duda, que es el escenario perfecto para tratar de contribuir a mejorar el nivel de concienciación de empresas y ciudadanos sobre los riesgos que corren en el mundo digital.



Somos vulnerables en la Red

Silvia Barrera, inspectora jefa de la Sección Técnica de la Unidad de Investigación Tecnológica de la Policía Nacional

Silvia Barrera mostró con supuestos prácticos los peligros a los que el 95% de los usuarios está expuesto cuando utiliza la Red «y debemos darnos cuenta de los pocos recursos que tenemos a la hora de responder a este tipo de hechos».

– Nunca abrimos la puerta a un extraño pero en Internet nunca la cerramos...

– Exacto. Digamos que, todo lo que en el mundo físico nos da miedo, en la Red estamos receptivos a exponerlo. Mientras en la calle, cuando se nos acerca y nos habla un extraño, desconfiamos, en Internet es al revés, parece que queremos explorar un mundo mágico donde todo es posible. Pero no solo el usuario está más expuesto, sino también la persona que comete el delito, porque muchos de ellos ni si quiera saben que lo están cometiendo o son personas, que simplemente, pretenden lucrarse, cosa que al final acaba siendo un delito. Hablamos de otro tipo de perfil que aprovecha las facilidades de la Red para cometer delitos.

– En su ponencia ha incidido en sentido común...

– ¿Hay algún hombre que en cinco minutos haya llegado a una discoteca y haya conocido a la mujer de su vida? Lo normal es que esto no suceda. Sin embargo, en la Red pensamos que sucede y hay muchas víctimas de extorsión que creen en estas cosas. Se sientan una noche en el Facebook y en cinco minutos le está asaltando a una chica de otro país, le está pidiendo dinero y lo entrega. Eso en el mundo físi-

«Mientras en la calle, cuando se nos acerca un extraño, desconfiamos, en internet es al revés »

co no se nos pasaría por la cabeza. Por eso, debemos utilizar nuestro sentido común. Pero no creo que sea idiotez, sino más bien desconocimiento. Cuanto más pasa el tiempo, más conocimientos debemos tener, porque claro, los malos aprenden y diseñan nuevas estrategias. Estamos viviendo una revolución tecnológica que, tarde o temprano, de cara a un futuro no muy lejano, todos habremos vivido de cerca el cibercrimen, nos habrán hecho cargos fraudulentos, nos habrán robado la cuenta de correo, nos habrán suplantado la identi-

dad..., y cuando realmente el usuario experimente en sus carnes esa realidad, que no es un cuento, empezaremos a agudizar los sentidos. Y a denunciar si nos pasa, que también es importante.

– ¿Cree que congresos como éste pueden servir a difundir esa concienciación?

– Estos congresos son necesarios. Cuantas más personas lo vean y comprueben la realidad, mejor. Somos vulnerables y cada vez se están volviendo mas agresivos, sin escrúpulos porque no tienen a la víctima enfrente, no sienten pena, con lo cual son todavía más agresivos de lo que puede ser una persona normal.





Compartir experiencias

El Congreso e-volución reunió a más de 450 personas, en una jornada donde, además de abordar la transformación digital, hubo tiempo para la participación en distintas actividades tecnológicas



+ información, galerías de fotos y vídeos en congreso.e-volucion.es

PATROCINADOR ORO

Telefónica

SOCIO TECNOLÓGICO

Media Markt Business Valladolid

PATROCINADORES PLATA

Junta de Castilla y León

Ayuntamiento de Valladolid

vacolba



En primer término Borja Zamácola, a su lado Óscar Puente, alcalde de Valladolid, y Mosiri Cabezas.



Antonio Ferreras de Telefónica I+D, a la izquierda, y Luis Antonio Gómez, subdelegado del Gobierno en Valladolid.



Víctor Caramanzana, presidente, y Javier Gallo, director Comercial y Relaciones Externas, de la Cámara de Comercio e Industria de Valladolid.



La hora del networking.



Enrique Benayas, José Luis Montesino y Rafael Ausejo.



María Victoria Seco, de amarillo, directora general de Telecomunicaciones de la Junta de Castilla y León, prestando máxima atención junto a ponentes y asistentes al congreso.



Marifé Blanco, de El Norte de Castilla y Ángela de Miguel, de la CVE.



Antonio Mateos y Manuel Fernández, durante el almuerzo networking.



Juan Ramón Lucas conversa con Luis Fombellida, de Battget.



Presentación de la nueva cafetera Nespresso Wi-Fi, con Media Markt.



Un joven prueba el planetario virtual Universe2go.



Jóvenes preguntan sobre el Alpha 1S.



La empresa Trinum muestra las funciones de sus equipos para dar soluciones integrales a sus clientes.

SOCIO COLABORADOR



PARTNERS



ORGANIZA

El Norte de Castilla

Innovar para sobresalir

Rafael Ausejo, CEO y fundador de Ruralka

Hace quince años, Rafael Ausejo creó Ruralka, un club de hoteles con encanto, salpicado por toda la geografía española y expandido a Portugal, México y Colombia. «Nos dedicamos a las labores de promoción, representación y comercialización de establecimientos pequeños, que ahora incluyen, además de hoteles, spas, bodegas y restaurantes. Y siempre desde un entorno digital», recordó.

– En esos quince años, la transformación que ha sufrido su empresa ha sido notable.

– Sí, y en este congreso he querido compartir con los asistentes las experiencias que he vivido en todo ese tiempo, qué cosas me he encontrado por el camino y cuáles fueron las principales dificultades que tuve como emprendedor, siempre desde un punto de vista digital porque yo he emprendido en este entorno.

– Pero el cliente que busca hoteles está más acostumbrado a utilizar las nuevas tecnologías, a pagar vía internet... ¿lo ha tenido más fácil en ese sentido?

– Es cierto que el sector turístico es el más consumido dentro del 'e-commerce', y sí, la accesibilidad hacia ese cliente es relativamente sencilla porque está más acostumbrado a lo digital. Pero hay que saber buscarlo, hay que ver cómo te encuentran. Ahora, el paradigma está en la gestión de contenidos, en cómo acceder a través de contenidos a las necesidades de



«Todas las partes de emprender son complicadas»

cada uno de los usuarios. A su vez, tienes que llegar en el momento adecuado para generarle esa necesidad al cliente y darle la solución que están buscando.

– ¿Cuál ha sido la etapa más complicada que ha vivido como emprendedor?

– Todas las partes de emprender son complicadas. En la fase inicial, buscar financiación es compleja, y también empezar a monetizar y a ganar algo de dinero para luego poderlo invertir y convertir el negocio en rentable. Luego es muy complicado la consolidación. Tienes que saber innovar, adaptarte, ser flexible, tener diferentes planes... Tal vez lo más difícil no fue empezar, sino mante-

nerse y llegar a esa madurez de quince años como empresa.

– ¿Qué le ha parecido este congreso?

– Creo que Valladolid es una ciudad impresionante, y el congreso e-evolución ha sido fantástico. La organización de El Norte de Castilla también ha sido muy buena. Es un congreso muy inspirador. Lo están haciendo fantásticamente bien.

Nuevos modelos de venta

José Luis Montesino, CEO y fundador de Comefruta.es

José Luis Montesino abordó los nuevos modelos de venta en alimentación. Hace seis años, creó Comefruta.es, un proyecto de venta de fruta y verdura por internet, que cambió el modelo de vender en un sector donde el consumidor prefiere ver y tocar antes de comprar. «Conseguimos ir a lo que realmente le preocupaba al consumidor: su dieta y una serie de argumentos como los beneficios de la agricultura sostenible».

– En su sector, ¿puede compaginarse el modelo de venta tradicional con el digital?

– Sí, son compatibles. Una vez que nos acostumbremos al nuevo modelo, va a ser difícil volver al anterior. Existe un relevo generacional, y aunque es cierto que hay unos hábitos muy consolidados de compra de fruta y verdura, y que hay gente que, probablemente, no vaya a adquirir el nuevo hábito de compra de alimentación digital, hay otra que va a adquirir los productos que necesite 'on line', en base a un modelo de compra distinto, que aún está por definir. Hay muchas oportunidades y creo que en los próximos años nuestro sector va a cambiar radicalmente.

– Estamos hablando de un producto, frutas y verduras, cuyo consumidor prefiere ver y tocar...

– Sí, desde luego. Todos los hábitos muy consolidados son difíciles de cambiar. No es nada fácil, por eso el mercado es muy pequeño y por eso tiene que cambiar, pero no será sencillo.

– ¿Qué más debemos cambiar? ¿sus hábitos?

– El consumidor ya ha cambiado muchísimo, y las empresas todavía no nos hemos enterado. Está buscando información digital. Para conocer determinadas cosas de la fruta, busca 'on line', aunque luego haga la compra en una tienda. Esa información forma parte del proceso de venta y ahí hay muchas cosas por hacer. En las empresas pequeñas, quizá ese cambio pueda ser más rápido, pero en las grandes implica transformaciones de cosas establecidas. Por eso, hay que seguir adoctrinando.

– ¿Cree que hacen falta más congresos de este tipo para conocer mejor el entorno digital?

– Sin duda, porque nos queda mucho camino por recorrer. El consumidor final ha experimentado un gran cambio, pero las empresas aún tenemos muchas cosas por hacer, modelos por adaptar..., no es fácil. Por eso, este congreso me ha gustado mucho, con grandes ponencias inspiradoras.



EXPERTO



Realidad virtual y aumentada para tu negocio

Manuel Fernández | @manuelfdz

Director General de EAM Sistemas Informáticos

A nadie se le escapa la repercusión social que está teniendo el efecto 'Pokemon Go' en los últimos meses, pero tampoco es nimia su repercusión económica: en tres días las acciones de Nintendo subieron un 40%, con un incremento de su valor de mercado de siete mil millones de dólares.

Éste es solo un ejemplo de lo que la realidad aumentada puede aportar a un negocio. En este caso especializado en videoconsolas, primero con uno o dos usuarios en casa, luego con juegos en red a través de Internet, y ahora utilizando el mundo entero como tablero de juego ¡Esto sí que es expansión!

La realidad aumentada se basa en añadir sensaciones (imagen, sonido, vibraciones, etc.) a la imagen real, de forma que, a través de un dispositivo adaptado para ello (como puede ser un teléfono móvil o tableta) se percibe el conjunto como una nueva realidad. Como ejemplos podemos

«La realidad aumentada se superpone a la vida real, mientras que la realidad virtual la sustituye»

destacar la famosa búsqueda de 'Pokemons' o 'National Geographic' que en un centro comercial te hace sentir como ciertos animales pasan a tu lado, o cómo queda el sofá de la revista en tu nuevo salón. Mientras que la misión de la realidad virtual es sustituir nuestra vida real

por otra completamente distinta, de forma que podemos estar pilotando un avión, conduciendo un formula 1, adentrarnos en las profundidades marinas o volar en ala delta, sin movernos del salón de casa. Es decir, la realidad aumentada se superpone a la vida real, mientras que la realidad virtual la sustituye.

¿Y cómo puedo incorporar esta tecnología a mi negocio? Las empresas de muebles ya están incorporando esta tecnología para facilitar la decisión de compra en el cliente, ya que éste puede ver cómo quedaría, el mueble que está viendo en un catálogo, en la habitación en la que se encuentra. Un comercio de ropa te puede mostrar cómo te queda puesta la prenda que estás mirando sin pasar por el probador, o en una óptica cómo te sientan cada una de las gafas de la tienda sin tener sacar del escaparate una sola montura, o disponer de un mapa a través de unas gafas tipo 'Google Glass' para moverte dentro de un comercio, o seguir las instrucciones que aparecen en esas mismas gafas según se va montando algo. Y una autoescuela puede adquirir un simulador de conducción de realidad virtual para las primeras clases con el consiguiente ahorro de combustible, tiempo y posibles accidentes. Dicen que una imagen vale más que mil palabras, por lo que les invito a buscar en Internet ejemplos de cada una de estas dos realidades para ver el potencial que pueden aportar a su negocio en un futuro muy cercano, y recuerde que quien golpea primero, golpea dos veces.

GNC ■ el combustible más económico del mercado

Nos ponemos al volante del Seat León TGI movido por Gas Natural Comprimido para valorar las ventajas e inconvenientes de este combustible alternativo

SEAT LEÓN TGI.

El GLP o Gas Licuado del Petróleo parece extenderse cada vez más en el ámbito de la automoción en España. Sin embargo, hay otro gas, el GNC o Gas Natural Comprimido, que es menos conocido como combustible de vehículos pero no por ello deja de ser menos interesante. En e-volución nos hemos puesto al volante de un Seat León TGI movido por este tipo de gas para comprobar de primera mano sus ventajas o posibles desventajas desde el punto de vista del usuario.

El gas natural comprimido es el combustible más respetuoso con el medio ambiente y la única alternativa real a los derivados del petróleo.

Es el combustible más limpio posible para un motor térmico alimentado con hidrocarburos, su poder antidetonante equivale al de una gasolina de 130 octanos. Así la principal ventaja del CNG frente a otros combustibles está en la reducción de las emisiones de CO₂ y los óxidos de nitrógeno NO_x

«El gas natural comprimido es el combustible más respetuoso con el medio ambiente y la única alternativa real a los derivados del petróleo»

(especialmente comparado con los cada vez más criticados en este aspecto motores diésel). Otra ventaja destacada es la reducción del coste por kilómetro, gracias a un coste de combustible sensiblemente inferior al resto: aproximadamente entre un 30%-50% menor que un diésel y un 50%-60% menor que un gasolina.

Los motores GNC están basados en motores de gasolina y disponen de dos depósitos, uno para el Gas Natural y otro para la gasolina. El nivel de energía eficiente contenida en un kilo de Gas Natural es superior a cualquier otro combustible disponible, es decir, que necesita menor cantidad de combustible para producir la misma energía. La energía contenida en un kilo de Gas Natural corresponde a 2 litros de GLP, 1,5 litros de gasolina y 1,3 litros de diésel.

Así nuestro Seat León TGI, con su motor 1.4 turboalimentado con inyección directa, funciona con gasolina o



Motor SEAT LEÓN TGI.



Bocas de repostaje para gasolina y gas.



Depósito del gas situado bajo el maletero.

gas natural comprimido (GNC) y ofrece unas cifras de consumo de GNC increíblemente bajas, lo que unido a su menor precio de combustible convierten al León TGI en uno de los vehículos más económicos del mercado.

El propulsor que monta desarrolla 110 CV de potencia y una buena cifra de par motor máximo de 200 Nm desde solo 1.500 rpm por lo que el motor es muy elástico, y por tanto muy agradable en el uso diario. Además acelera de 0 a 100 km/h en 10,9 segundos y alcanza una velocidad máxima de 194 km/h. Cuando circula con gas no se perciben diferencias palpables respecto a la versión movida exclusivamente por gasolina. El cambio de combustible se hace de una manera imperceptible, aunque siempre que pueda rodará con el gas natural comprimido y solo utilizará la gasolina cuando el depósito de gas natural, situado bajo el suelo del maletero, esté vacío. El sonido es un poco más metálico que otras versiones exclusivamente de gasolina del motor 1.4 TSI, pero esta diferencia solo la notarán oídos muy finos.

Con ambos depósitos llenos, el de gasolina y el de GNC, hemos recorrido más de 1300 kilómetros sin repostar. En modo exclusiva-

mente GNC, la autonomía es de unos 400 kilómetros con un consumo ponderado de 3,5 kg de GNC a los 100 kilómetros, lo que sitúa las emisiones de CO₂ en 94 g/km. Por su parte, en modo gasolina presenta una autonomía adicional de 900 kilómetros.

¿Dónde repostar?

Si bien el panorama es brillante existe un gran inconveniente. Con la gasolina no hay problema, pero si queremos repostar el gas...

En toda España solo existen 39 estaciones habilitadas para un uso privado y esto limita de mucho un uso habitual para los particulares. Montar este tipo de estaciones no es barato y su inversión requiere un impulso muy importante por todas las partes. Las estaciones de carga de GNC están formadas por un depósito con gas natural comprimido a 250 bares y un compresor que lo bombea hasta el vehículo. Para repostar únicamente se necesita una tarjeta de autorización y en apenas tres minutos, se completan los 15 kg de capacidad del depósito de gas. Entonces, ¿por qué no hay más estaciones? Si no hay coches no resulta rentable montar estaciones de servicio con GNC y sin estas no se venden coches que consuman este combustible. Un círculo del que no resulta fácil salir.

Hablemos de seguridad

En su estado natural, el gas natural es inodoro. Como medida de seguridad, para detectar posibles pérdidas o escapes, el gas natural es perfumado para permitir una fácil detección incluso con una concentración del 0,3% en el aire. Cabe recordar que para que se produzca la combustión es necesario entre un 5% y un 15% de concentración en el aire. La temperatura de ignición del gas natural es muy alta, cercana a los 600° Celsius, comparada, por ejemplo, con los 315° Celsius de la gasolina.

El gas natural (al contrario que otros combustibles como el gasóleo, la gasolina o el GLP) es más ligero que el aire. Esto significa que en el caso de una pérdida o escape, el gas sería rápidamente disipado en la atmósfera. De este modo se elimina el riesgo de la acumulación del combustible, algo que si ocurre con el gasóleo o la gasolina, por ejemplo.

El GNC está almacenado a alta presión (aproximadamente 200 bar). Y todo el sistema de combustible trabaja a alta presión. El depósito de GNC y todos los conductos están contruidos y preparados para soportar dicha presión. Por ejemplo, los tanques están contruidos en acero de 12 mm. Como complemento a la robusta construcción de los depósitos todos los vehículos equipados con GNC disponen de válvulas de seguridad. En una situación de

excesivo calor la válvula se abre, dejando salir el gas a la atmósfera. Al ser éste más ligero que el aire, rápidamente queda disipado. En caso de incendio, el combustible es evacuado de modo seguro del vehículo antes de que pueda ser incendiado. Como comparación, esta evacuación nunca ocurre, por ejemplo, en los vehículos de gasolina o diésel.

Los vehículos equipados con tecnología GNC están sujetos a los

«El gas natural (al contrario que otros combustibles como el gasóleo, la gasolina o el GLP) es más ligero que el aire»

mismos requisitos de seguridad ("crash test") que el resto de vehículos. Y obtienen los mismos resultados. Antes de la aprobación final de calidad todos los vehículos equipados con GNC son repostados al máximo de su capacidad, pasando un test específico de detección de gas. Este control de calidad incluye al 100% de la producción de vehículos fabricados equipados con GNC.

Supercomputación, protagonista para la innovación

León se convierte en el epicentro de la denominada 'informática de alto rendimiento'

Más de 140 expertos, usuarios, científicos, técnicos, investigadores y directores de todos los centros de supercomputación de España, incluido el de la capital leonesa y su superordenador 'Caléndula', se han reunido para conocer más a fondo lo que se ha denominado 'informática de alto rendimiento'.

El consejero de Fomento y Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León, Juan Carlos Suárez-Quíñones, abrió la sesión de los tres eventos nacionales y europeos más importantes en el campo de la supercomputación que se han celebrado en León: el 10th RES Users' Conference, donde los investigadores han mostrado los resultados científicos de sus trabajos; el 5th HPC Advisory Council Spain Conference, evento de supercomputación europeo que, en esta edición, se celebra en España, y la reunión del Consejo de la Red Española de Supercomputación, formado por doce centros, entre ellos el ubicado en la capital leonesa y que, según el consejero de Fomento, «está al servicio de la investigación y de la innovación, porque se entiende que ésta y la competencia digital es la base de la competitividad de las empresas y, por tanto, la base del futuro, del progreso y del desarrollo económico de Castilla y León».

El Centro de Supercomputación está considerado una de las piezas clave del sistema de innovación regional. Actualmente, participa en los consorcios de proyectos de investigación nacionales e internacionales de primer nivel, relacionados con la meteorología, astrofísica o ingeniería. Entre ellos, destaca el Consorcio Science Data Processor y su proyecto 'Square Kilometer Array', el mayor proyecto de ciencia a nivel mundial, sin precedentes en tamaño y en escala



La sede del Centro de Supercomputación, en León.

dentro del campo de la radioastronomía, cuyo objetivo es construir el mayor radiotelescopio del mundo.

Los profesionales de este centro castellano y leonés trabajan en el diseño del sistema que tendrá que procesar el enorme volumen de información que generará ese radiotelescopio, que, según los cálculos, en 2024 producirá información capaz de llenar los discos duros de una docena de ordenadores por segundo.

También juega un papel clave como coordinador y gestor de la recientemente creada Red Regional de Ciencia y Tecnología, conectada a las redes académicas internacionales y que permite desarrollar proyectos de colaboración con otros grupos de investigación internacionales.

El año pasado, este centro de la Comunidad se incorporó a la Red Española de Supercomputación (RES), convirtiéndose en uno de los nodos más activos por números de hora de cálculo aportadas, lo que le consolida como centro tecnológico a nivel nacional.

Este año, el centro cuenta con un presupuesto de mantenimiento de 1,16 millones de euros para diferentes áreas de actuación: Supercomputación, Apoyo a la mejora de las tareas de I+D+i, Plataforma de virtualización y prestación de servicios Cloud Computing y el Centro de Coordinación y Gestión de la Red de Ciencia y Tecnología Castilla y León.



Juan Carlos Suárez-Quíñones, en el centro a la derecha, junto al alcalde de León, Antonio Silván, a la izquierda.



Dentro del Centro de Supercomputación, superordenador Caléndula.



Abel Calle, presidente de la Selección de Física de la UVa

Físico, investigador y docente

Abel Calle, un físico amante de la docencia, inmerso en importantes proyectos de investigación a nivel mundial, es el personaje e-volución

Investigador, docente, coordinador de grupos universitarios... El currículum de Abel Calle, presidente de la Sección de Física de la Universidad de Valladolid, es tan amplio que necesitaríamos varias páginas para describirlo. Este físico, amante de la docencia e involucrado en ella, está «interesado por mostrar y proyectar a la sociedad todo aquello que se desarrolla en los diferentes grupos de investigadores que existen en la Universidad de Valladolid».

– Su actividad puede dividirse en cuatro grandes bloques.
– Sí. El primero, relacionado con los trabajos de investigación, principalmente basados en la observación de la Tierra con satélites. Durante cuatro años, estuve involucrado en un proyecto, junto a Pedro Duque, que consistió en poner en órbita el primer satélite español de observación de la Tierra, fabricado en Castilla y León, y que todavía está operativo. El segundo ámbito está relacionado con la investigación pero fuera de la Universidad. Fui vicepresidente de la Asociación Española de Teledetección durante cuatro años, una agrupación que aglutina a todos los científicos españoles que trabajan en la observación de la Tierra, sobre todo con satélites.

– Y los dos otros bloques relaciones con la docencia...
– Sí, el tercer ámbito tiene que ver con mi labor como docente pero proyectada fuera. He formado parte de algunos proyectos internacionales importantes relacionados con la implantación de planes de estudio; uno de ellos, financiado por la Comisión Europea, intentaba instaurar planes de estudio en zonas rurales desfavorecidas de América Latina, concretamente en Nicaragua, Bolivia, México y Colombia. Todavía se está trabajando en él. Y dentro de la UVa, soy presidente de la Sección de Física, coordinador del grado de Física y director del Departamento de Física Aplicada... Hemos conseguido poner en marcha la doble titulación Física Matemáticas, con gran aceptación, y hemos organizado actividades para alumnos y profesores.

– Hablemos de futuro. ¿En qué está trabajando actualmente?
– En materia de investigación, formo parte del grupo de Óptica Atmosférica de la UVa, que ha comenzado a desarrollar un proyecto sobre la medición de aerosoles en las zonas polares, muy relacionado con el cambio climático. Actualmente, el problema es la obtención de datos a nivel mundial en el Ártico y la Antártida porque para medir aerosoles -una medida importante para saber qué calentamiento va a tener la Tierra- es necesaria la iluminación solar. En este proyecto, colocaremos unos cimel especiales en esas zonas del planeta para llevar a cabo las mediciones. Sin ninguna duda, toda la comunidad científica mundial estará muy interesada en esas medidas porque es uno de los parámetros que falta para conseguir delimitar si la evolución del cambio climático se produce en uno u otro sentido y para saber cuál es el papel de ciertos componentes de la atmósfera. En estos momentos, estamos gestionando cómo vamos a poder mantener las estaciones en ambos lugares.



Abel Calle, en la azotea de la Facultad de Ciencias de la UVa.

– ¿Esperan conseguir datos sorprendentes?
– Ese no sería el titular. Cualquier estudio, conclusión o artículo relacionado con cambio climático debe ser tratado con mucha cautela, porque engloba a muchísimos factores. Hay cuantiosos investigadores trabajando en partes muy concretas... Lo que falta es el conocimiento de cuál es la relación de todas las investigaciones, la interrelación de datos. En el caso de este proyecto de la UVa, de tres años de duración, es importante porque va a aportar datos atmosféricos en zonas donde no existen, espacios donde terminan apareciendo muchos componentes atmosféricos, el mejor test que tenemos ahora mismo para detectar variaciones del cambio climático. Este proyecto es un ejemplo más de cómo se trabaja en esta Universidad. Con los datos en la mano, desde el punto de vista científico, puedo decir que la Facultad de Ciencias es la que mantiene el caché de la UVa en los ranking internacionales de publicaciones porque sus grupos son punteros a nivel mundial.



**PONEMOS NUESTRA EXPERIENCIA Y SOLUCIONES
AL SERVICIO DE TU EMPRESA**

MediaMarkt[®]
Business

- Comercio
- Construcción - Bodegas
- Educación - Hostelería - Salud

**SOLUCIONES A MEDIDA PARA EMPRESAS,
COLECTIVOS Y ASOCIACIONES.**

Tfn mvl: 629745458 / Tfn fijo: 983365944

mm.valladolid.business@mediamarkt.es

MediaMarkt[®]
Yo no soy tonto **Valladolid**