

Sailahility

El arte de la innovación

Disonancias

Ciencia y fogones

12.000 ejemplares

emociones

Sailability
Navegar sin <u>límites</u>

vueling



Contenidos

- 05 QUIÉN ES QUIÉN COLABORADORES
- 07 2020 FUTUROS POSIBLES

Máquinas emocionalesPor Alfons Cornella y Sergi Rucabado

11 CONTAMOS CONTIGO El Blog

IDEAS FUERZA

- 13 El software como servicio se consolida Por Jordi Mas i Hernàndez
- 15 Historia innova Por Miguel A. López Trujillo y Gema Ramos Martínez

CONVERJANDO CON...

- 18 **Antonella Broglia, consultora** Por María Sanz
- 20 Alfred Astort, diseñador gráfico de Microsoft Por Teresa Turiera

A FONDO

22 elBullitaller Sensaciones, investigación, sorpresa, placer, cocina...

Por María Sanz

- 27 Disonancias El arte de la innovación Por Disonancias
- 31 **Futour, un tour por el futuro** Por Epi Amiguet
- 36 INPUT MUNDI Por Laura Miñano

HERRAMIENTAS FUERZA

Por David Ramon Borra

- 38 Busca y elimina archivos duplicados en tu ordenador
- 39 Herramienta gratuita y de código libre para crear PDF

GENTE INQUIETA

Por Epi Amiguet

4() **Futuro:** Beatriz Sigüenza, una ingeniera informática a lo Phileas Fogg

Futour

inventos del futuro para provocar una sarcástica reflexión sobre el presente.

- 42 **Presente:** Carlota Mateos, socia directora de Rusticae, The good life company
- 44 Pasado: Georges de Mestral, inventor del velcro
- 46 PUNTO DE VI/TA
 El futuro de la comunicación visual
 Por Dave Gray
- 48 DESDE EL LAB...

Vacunas para los peces, antes de que desaparezcan Por Oriol Sunyer

ORGANIZACIONES FUERZA

- 50 PMV. Cómo lograr que los viñedos y los olivos produzcan energía Por Epi Amiguet
- 54 **Grup GAMMA, la importancia de comunicar** Por Fernando L. Mompó

58 LIBROS FUERZA

Lo que leen los infonomistas

60 DESCONECTA

Por Margarita Barrera, Petz Scholtus y Oh Dios Mío!

61 FIBRA JENJIBLE

Navegar sin límite. ¿Quién dice que hay retos imposibles?

Por Montse Pous i Sabadí

63 UNA JONRIJA O DOJ

Por Carles Salas

64 TECNOLOGÍAS PARA NO TECNÓLOGOS

RFID

Por Lluís Cugota y Carles Salas

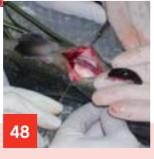
66 BOLSA DE IDEAS

El móvil como instrumento «tranquilizador» Por Núria Rovira











Edita

Zero Factory, SL. Av.lcaria 205-207 2°1a 08005 Barcelona Tel.+34 93 224 01 50 Fax.+34932251981

Presidente y fundador

Alfons Cornella

Revista If...

ISSN 1885-8082

Revista mensual www.infonomia.com/if if@infonomia.com

Directora

Teresa Turiera

Edición y traducciones

Àgata Losantos

Directora creativa y diseño gráfico

Sílvia Langa <u>creativi</u>dad@infonomia.com

Diseño gráfico

Natalia Teira

Marketing y publicidad

Maura Claramunt marketing@infonomia.com

Impresión

DFS MailBoxes Etc. Badalona Impreso en Italia

Fotografía portada

Sílvia Langa

Ilustraciones

Sergi Rucabado

Carles Salas

En www.infonomia.com/if encontrarás cada semana + personas fuerza, + archivos multimedia + recursos + gente inquieta + ideas... y la posibilidad de participar con tus opiniones y propuestas de artículos a través de nuestro Blog, o escribiendo a if@infonomia.com.

Suscripciones en www.infonomia.com/suscripcionif

Edición para uso personal. Queda prohibida la redistribución, copia o cesión, total o parcial, de la información contenida en este documento, incluyendo: textos, diseño gráfico, imágenes, índices u otros análogos o similares. La contravención de esta nota de copyright puede comportar la aplicación de las sanciones establecidas en el Código Penal, la Ley de Propiedad Intelectual, la Ley de Marcas y la Ley de Competencia Desleal.

Quién es quién colaboradores



ALFONS CORNELLA

Soy fundador y presidente de Infonomia, la red de innovadores del país. He escrito 16 libros y centenares de artículos sobre la transformación y la innovación de las organizaciones por el impacto de la tecnología. Cada mes escribo en estas páginas mis reflexiones sobre los cambios que experimentarán nuestras vidas y nuestras empresas, lo que funcionará y lo que quedará en desuso. Un encuentro mensual en la sección «2020: Futuros Posibles».



SERGI RUCABADO Creativo, imaginativo, fantasioso, fresco, visual, artístico, diseñador, digital, plástico, traductor, publicista, observador, poeta, irónico. Cada mes ilustro con mis dibujos la sección «2020: Futuros posibles» escrita por Alfons Cornella.



TERESA TURIERA Soy periodista. He trabajado en prensa, radio, televisión e Internet durante más de 20 años. He tenido la oportunidad de seguir la actualidad política más candente desde medio mundo, hasta darme cuenta de que la verdadera fábrica de ideas son las personas y las organizaciones. Actualmente soy responsable de contenidos de Infonomia.



MARÍA SANZ Periodista. He dado unas cuantas vueltas por España y Europa y desde hace 9 años vivo en Barcelona. Al principio de mi carrera profesional trabajé en medios de comunicación, pero hace años que trabajo en el mundo de la empresa, actualmente como freelance. Estoy especializada en temas de innovación e impacto tecnológico en las organizaciones.



DAVID RAMON BORRA Soy socio fundador de The Useful Company, empresa que realiza la versión digital en formato Papel a Web de la revista *If.* Actualmente embarcado de lleno en el proyecto empresarial, he colaborado desde sus inicios en Infonomia y realizo semanalmente la sección «Herramientas fuerza».



EPI AMIGUET Aspiraba a una profesión creativa que me permitiese vivir experiencias diferentes y viajar mucho. Hice periodismo. Tras trabajar para distintos medios de comunicación, me di cuenta de mi craso error. Ahora todo eso lo hago en mi esfera privada. Afortunadamente, existe una publicación como ésta, en la que me dejan entrevistar a gente que vale la pena conocer y encima me pagan por ello. Llevo la sección «Gente inquieta».



FERNANDO LOPEZ MOMPÓ Soy periodista y MBA por ESADE. Fui responsable de contenidos en proyectos pioneros de Internet en España, como Telépolis, World Online o Temalia.com. Actualmente soy responsable de los contenidos de ECM-Spain.com y autor de diferentes libros sobre casos de innovación empresarial.



MONTSE POUS I SABADÍ Periodista, freelance y empírica, convencida de que el valor fundamental de la humanidad es la capacidad de comunicar. Con una discapacidad física del 100%, creo que las diferencias enriquecen y nos dan identidad. Mi trabajo periodístico se ha especializado en demostrar que todos somos capaces de...y todos somos incapaces de..., pero todos somos y estamos en esta sociedad cambiante.



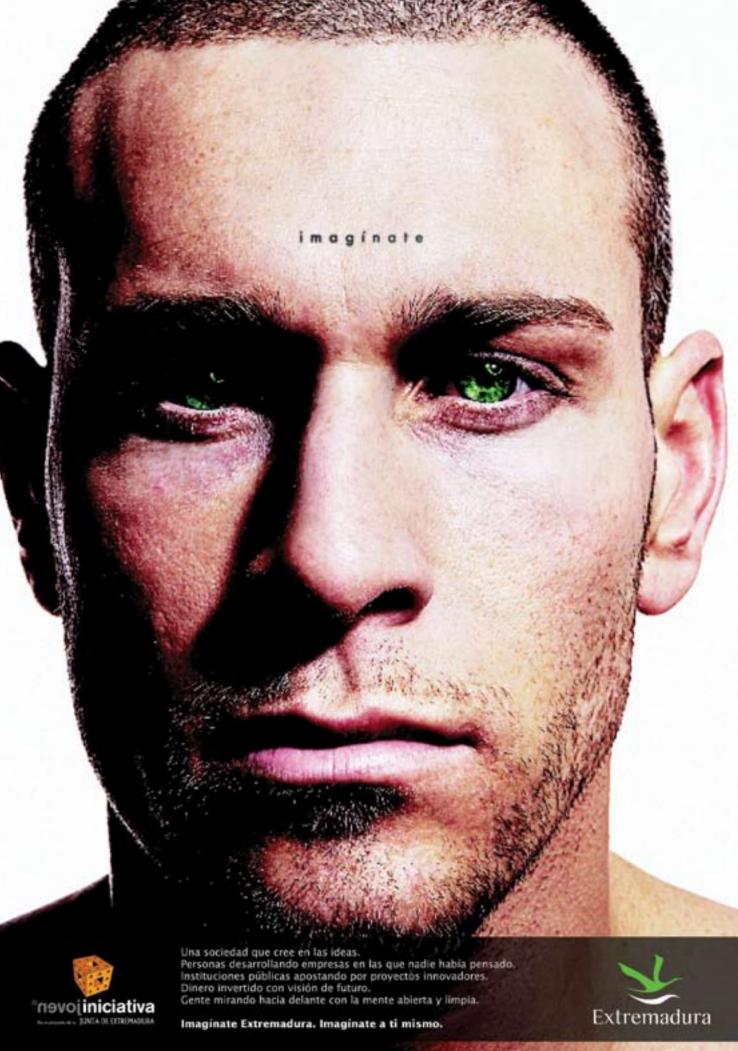
LLUÍS CUGOTA Soy periodista científico. Licenciado en Ciencias de la Información y Psicología. Soy máster en Comunicación de la Ciencia. Me interesa mucho la divulgación de la ciencia y la tecnología y, en especial, todo lo relacionado con la conservación de la salud y el uso de las nuevas tecnologías. Escribo mensualmente la sección «Tecnologías para no tecnólogos» en *If.*



CARLES SALAS Soy ilustrador. He trabajado en publicidad, prensa y televisión. Titulado en Dibujo Artístico e Ilustración con conocimientos de grabado, fotografía, técnicas pictóricas e infografía. He trabajado para diversas agencias de publicidad como diseñador gráfico. Soy autor de las ilustraciones publicadas mensualmente en la sección «Tecnología para no tecnólogos», escrita por Lluís Cugota.



LAURA MIÑANO Vivo y trabajo en Atenas. Soy socióloga, con un master en Comunicación Empresarial y Tecnologías Digitales. Actualmente trabajo en temas de empresa. Colaboro con Infonomia desde 2002. Realizo mensualmente la sección «Input mundi», a partir de una selección de revistas internacionales.



2020 futuros posibles

Texto: Alfons Cornella Ilustraciones: Sergi Rucabado

Máquinas emocionales

ES UNA OBVIEDAD DECIR QUE EL ESTADO EMOCIO-NAL DETERMINA CÓMO VES LAS COSAS. CUANDO ESTÁS ENAMORADO, ES IMPOSIBLE NO ESTAR OP-TIMISTA, CUANDO ESTÁS SENSIBLE, VIVES LA VISITA A UNA CIUDAD DE UNA FORMA DIFERENTE: LA SIEN-TES. DISFRUTAS DE PEQUEÑOS DETALLES. INCLUSO SIENTES LA BRISA CUANDO PASEAS POR LA CALLE. UN CAFÉ A MEDIA MAÑANA PUEDE CONVERTIRSE EN UNA FUENTE DE IDEAS EN UN DÍA QUE AMANECIÓ GRIS. LA NAVEGACIÓN POR EL BLOG DE UNA JOVEN ARTISTA. QUE NO SABES NI QUIÉN ES. PUEDE LLE-VARTE A LA ILUSIÓN DE LA JUVENTUD. UNA FOTO DE UN DESNUDO ARTÍSTICO TE RECONCILIA CON LA COMPLEJIDAD DEL MUNDO, EL ENCUENTRO, EL TROPIEZO, CON UNA INFORMACIÓN QUE NO ESPE-RABAS, DESVELA UN CAMINO QUE NO CONOCÍAS.

En definitiva, lo que estamos descubriendo en esta nuestra época pre-robots, en la que casi todo parece mecanizable, realizable por máquinas, es que la emoción es lo que nos hace humanos. Es el capitán Kirk el que resuelve desde la emoción humana los problemas que la lógica de Spock no consigue solucionar. Pero lo más inquietante de ello es que el futuro no consiste en escoger entre ser Kirk o ser Spock, sino en fundir sus habilidades, en hibridarlos.

Una de las evidencias que creo que demuestran esa necesidad de hibridación deriva de la economía de la búsqueda que hemos construido. El mundo es hoy un mundo Google: esa inmensa máquina, de interfaz tan sorprendentemente sencilla, que permite encontrar casi cualquier cosa con sólo aportar algunas palabras o quizás alguna conexión entre ellas. Google reina, y más reinará cuando haya avanzado en su titánica tarea de digitalizar el acervo de saber de la humanidad (hoy están escaneando millones de libros; algún día serán todos los libros jamás escritos). Pero, a pesar de su enorme utilidad, Google es imperfecto, por cuanto el humano no necesita saber todo lo que ha producido en un determinado tema, sino sólo lo que le puede interesar (lo que puede serle relevante) en un determinado momento. Así, vamos a empezar a clamar por una solución que nos dé aquello que conecte con cómo sentimos, con lo que nuestra mente y alma precisan en un determinado momento, más que con la mera y fría respuesta a una pregunta. Vamos a precisar de máquinas emocionales.

Uno puede aquí pensar que lo que digo es poco serio. Que es incluso esotérico. Pero la verdad es que una atenta observación a nuevos desarrollos tecnológicos indica que el componente emocional en ellos es cada vez más presente. ¿Qué es sino el Nabaztag (http://www.nabaztag.com)? Un pequeño «conejo» que nos informa, sin interrumpirnos, de lo que ocurre a nuestro alrededor que pueda in-



INFONOMIAREVISTAIF... n5C

teresarnos. Comparado con una fría alerta en el teléfono móvil, «nuestro» conejo tiene la capacidad de inquietarnos para llamar nuestra atención.

¿Qué es si no el biomapping del inglés Christian Nold (www.biomapping.net)? Un sistema para captar y grabar la respuesta emotiva de una persona hacia un determinado paisaje, de forma que el correspondiente mapa informe de lo que la gente ha sentido al pasear por el territorio.

¿Qué es si no Mercora (http://search.mercora.com)? Un sistema para «sentir» la música que otras personas han escogido como especial.

De estos nuevos objetos inteligentes, que mezclan el poder de la búsqueda (la organización máxima de la información) con el de la emoción (qué información sintoniza mejor con

EL FUTURO NO ES UNO DE ROBOTS QUE SUPERAN AL HUMANO, SINO DE HUMANOS AUMENTADOS EN SUS CAPACIDADES GRACIAS A MÁQUINAS QUE ENTIENDEN SUS EMOCIONES

mi estado de ánimo ahora), emergerá, quizás, una transformación de nuestras formas de vivir, de trabajar, de sentir. El futuro no es uno de robots que superan al humano, sino de humanos aumentados en sus capacidades gracias a máquinas que entienden sus emociones.

La tecnología entra ahora en un nuevo estado. Su función ya no es automatizar las rutinas de los humanos (sustituirlos en aquellas tareas que son programables), sino aumentar las capacidades de los mismos, tanto las capacidades físicas (aumentar su fuerza) como mentales (sacar mejor provecho de los millones de neuronas y sus sinapsis que nos distinguen como especie). El futuro es de máquinas y programas que nos hagan más rápidos, más listos, mejores. Es un futuro de superlativos. Y esta aparentemente trivial tarea nos va a tener ocupados durante las próximas décadas.

Gordon Bell, una leyenda en el universo de la tecnología, está experimentando con una máquina que replica su memoria (proyecto MyLifeBits, http://research.microsoft. com/barc/mediapresence/MyLifeBits.aspx). Literalmente, la máquina registra, graba, almacena, conserva, todo lo que Bell hace: los documentos que genera, los que ha generado a lo largo de su vida, su registro histórico (fotos, diplomas, recuerdos), lo que hace cada día (a través de una cámara de video), etc. Una de las razones principales de que esto sea posible es el negligible coste de la memoria digital: en 2006 un giga costaba 1 dólar, y en 2007 ya se venden en tiendas de informática discos duros de un tera (1000 gigas) por 700 dólares (o sea, a 0,7 dólares el giga), o menos. Replicar la memoria de Bell es tecnológicamente simple: consiste en almacenarlo todo, añadiendo, si cabe, alguna forma más o menos sofisticada de catalogación. Si al almacén añadimos

algún sistema de búsqueda (à la Google), ¿es el resultado un aumento de las capacidades intelectuales de Bell? ¿O, quizás, es todo lo contrario? Bell, por ejemplo, comenta que al disponer de su memoria digitalizada, de ese almacén de información «por si acaso», tiende a no hacer trabajar su memoria normal, la humana. Un poco como lo que nos ocurre con las calculadoras, cuya mera existencia estimula no hacer ni el más mínimo cálculo, o con los teléfonos móviles, que llevan no sólo a no recordar los números de nuestros amigos, sino también a no recordar el nuestro.

Hay tecnologías que depuran la información que te rodea con el fin de facilitar su entrada en nuestro cerebro (que tiene como principal problema que debe dedicar tiempo a «entender» lo que le pasa por delante). Hay, así, tecnologías que resumen documentos, de manera que sea más rápido discriminar si te puede interesar o no (algunos ejemplos son

los motores de resumen de sinope. info, pertinence.net) o tecnologías que ayudan a buscar mejor y a compartir la información que has buscado (como copernic.com o corporasoftware.com). Incluso hay indicios de softwares que pretenden aprovechar las ideas vertidas en nuestros documentos (lo que escribimos) para generar nuevas ideas a través de la mera hibridación estadística de las mismas. Por ejemplo, este artícu-

lo quizás será algún día generado por una máquina que lea entre los centenares de artículos que he leído y/o escrito, y determine nuevas conexiones entre las ideas suficientemente novedosas como para justificar un nuevo artículo. Algo que Apple ya previó en su legendario proyecto Knowledge Navigator (cuyo video promocional, realizado en los años ochenta, es fascinantemente actual; se puede encontrar en YouTube).

Otros están experimentando con las capas de información sobre mapas en GoogleEarth. Incluso con la aportación de información generada colaborativamente. La idea es que cualquier punto de la Tierra esté «etiquetado» de manera que uno sepa lo que es (estás en tal museo) pero además que sepa lo que puede sentir («A mí lo que me emocionó fue tal cosa»). Una ciudad no debe ser para ti sólo un territorio, sino que en cada punto, y más, en cada momento, debe haber una información aportada por otras personas, que te indique qué sintieron en tal punto y con qué emoción. Así, por ejemplo, no es lo mismo subir al Top of The Rock, en el Rockefeller Center en Nueva York, a las 10 de la mañana, que justo una hora antes del atardecer. Y no es lo mismo subir con prisa que estarse allí «envejeciendo» lentamente al ver cómo el Sol se pone, el cielo enrojece y las luces de Manhattan van apareciendo muy, muy lentamente hasta que revelan el poder de lo construido por los humanos.

Pero esto no es nada comparado con lo que puede resultar, quizás, cuando demos a cada niño de la Tierra un pequeño robot programable. ¿Qué ocurrirá cuando superemos el estado actual de «organización de la información» (el paradigma del ordenador personal) para entrar en el de «fabricación personal»? Una especie de sistema modular, à la

Lego, que permita construir máquinas que hagan cosas a partir de componentes lógicos muy sencillos (sensores, motores y programas). Bueno, de hecho esta es básicamente la propuesta pionera del Lego MindStorms (http://mindstorms.lego.com), un Lego programable en el que se basa la LegoLeague (www.firstlegoleague.org) en la que compiten estudiantes de secundaria de todo el mundo.

O ¿qué ocurrirá cuando uno pueda probar sus ideas, y el efecto de las mismas, en un entorno de bajo riesgo como un espacio totalmente virtual como SecondLife o en espacios de descripción vital como MySpace?

El futuro no es uno de organización de datos, sino uno de conexión de ideas. El futuro es innovación en términos de crear valor a partir de ideas que ya están aquí, pero que requieren ser mezcladas, combinadas, de formas nuevas. El futuro es máquinas que se hibriden con nosotros,

aumentando nuestras capacidades físicas e intelectuales. El futuro es de participación de humanos en proyectos colectivos que se apoyen en tecnologías multiplicadoras.

Y el futuro es también poder disfrutar de la belleza que cada momento pida. Precisamos de sistemas que nos ayuden a entender y a sentir mejor la enorme riqueza de sensaciones que nos rodean. De esa forma, sacaremos de una vez partido a un

cerebro que casi siempre espera ser mejor utilizado.•

PRECISAMOS DE SISTEMAS QUE NOS AYUDEN A ENTENDER Y A SENTIR MEJOR LA ENORME RIQUEZA DE SENSACIONES QUE NOS RODEAN. DE ESA FORMA, SACAREMOS DE UNA VEZ PARTIDO A UN CEREBRO QUE CASI SIEMPRE ESPERA SER MEJOR UTILIZADO



EL FUTURO NO ES UNO DE ORGANIZACIÓN DE DATOS, SINO UNO DE **CONEXIÓN DE IDEAS**

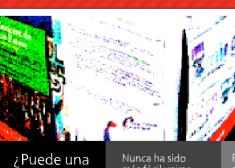












pandilla de ciudadanos seducir a Goliat?

más fácil unirse a personas con ideales comunes y hacerse oír. Explotemos el poder de Web 2.0. Participa en una campaña ciudadana cien por cien independiente: dile a MySpace que venga a Barcelona.

barcelona wants myspace





barcelonawantsmyspace.org

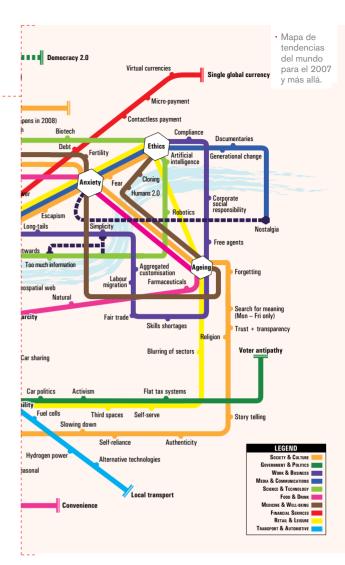
Contamos contigo

MAPA DE TENDENCIAS DEL MUNDO PARA EL 2007 Y MÁS ALLÁ

La gente de Future Exploration Network y nowandnext. com han creado conjuntamente un mapa sobre las tendencias (basado en el diseño del mapa del metro en Londres) más importantes alrededor de diez ejes: sociedad y cultura, gobierno y política, trabajo y negocios, medios de comunicación, ciencia y tecnología, alimentación, medicina y bienestar, servicios financieros, entretenimiento y comercio, y transporte y automoción.

Este mapa intenta plasmar gráficamente cuáles son las tendencias en estos ámbitos y qué puntos de interconexión tienen. Difícilmente ningún mapa puede representar todas las variables del entorno actual en que nos movemos, pero es un mapa valioso desde el punto de vista de que representa como mínimo algunas de las principales tendencias.

Podéis bajar la versión completa del mapa en PDF, que además se encuentra en licencia Creative Commons ShareAlike 2.5. Por Jordi



QUÉ SERÁ, SERÁ...

Desde Stock Exchange of Visions (web site que nace de una exposición en el Georges Pompidou de París), podemos acceder a entrevistas con artistas, científicos y profesionales que aportan una visión prospectiva sobre diversos temas (vía Netdiver).

Por Tona

GOOGLE VS YAHOO

Martin Varsavsky comenta un experimento curioso en su blog donde se intercambiaron los resultados entre Yahoo! y Google y se pedía a los usuarios su opinión. La mayoría opinó que el mejor era Google, que era en realidad Yahoo! :-) Por Esteve

LAS INNOVACIONES EDUCATIVAS

En el área educativa se deben dar cambios, formar alumnos/as innovadores de acuerdo a su realidad inmediata. De no ser así, los avances tecnológicos, los cambios tan rápidos de nuestra sociedad, no tendrán la respuesta a las demandas. En las clases magistrales, el estudiante se esfuerza por memorizar para aprobar y luego ni siquiera puede resolver problemas personales y menos comunales; el mundo demanda ciudadanos que participen, humanos conscientes de la necesidad de cuidar nuestra Tierra, preparados en un área pero sobre todos seres humanos de y para la paz, la educación debe innovar.

Por Lorena Gizeh

EL MANIFIEJTO INFONOMIJTA YA LO DECÍA: YOU

¿Recuerdas el mensaje 700 del Ke! Knowledge Energy, año 2003? Era el Manifiesto Infonomista: «Lo que hace la diferencia son las personas normales que hacen cosas extraordinarias». El tema ha tomado fuerza desde entonces. Lo usa Dee Hock –fundador de VISA- en «The truth is that given the right chaordic circumstances from no more than dreams, determination and the liberty to try, quite ordinary people consistently do extraordinary things». Y llega a la revista Time.

Por Juan Francisco

En www.infonomia.com/if puedes hacer tus comentarios sobre todos los artículos de la revista. Cada mes publicaremos una selección de los comentarios del blog en esta sección.

Escribenos ya a if@infonomia.com para sugerirnos temas y proponer tus propios originales. iContamos contigo!

Infonomia, conectando ideas a través de las personas.



By example es un nuevo concepto de aprendizaje basado en ejemplos y experiencias.

Lo que todavía nadie ha explicado, con los expertos más relevantes, con los temas más innovadores y en un formato diferente. La alternativa a la formación convencional. En solo unas horas, los profesionales más inquietos pueden ponerse al día e incorporar nuevas herramientas útiles para sus organizaciones.

Nuestras sesiones by example...

NEW CONCEPTS	Precio por sesión: 250 + IVA
Fernando Trías de Bes, economista, profesor de ESADE y La creatividad como disciplina. ¿Cómo aplicarla en las or	
Joan Elías, experto en comunicación, conferenciante y escr Comunicación 3.0	itor 7 de marzo
Franc Ponti, profesor de EADA y escritor Estrategias de creatividad e innovación	14 de marzo
Daniel Calabuig, director creativo - Seisgrados Advertising is dead, long live advertising. Casos innovado	18 de abril ores de comunicación

NEW TOOLS	Precio por sesión: 160 + IVA
Web 2.0 - Nuevas posibilidades profesionales y persona Genís Roca, director general adjunto - Infonomia	les de internet 21 de febrero
Internet TV: tecnología, paradigmas, ejemplos y tendencia Bernat Guitart, responsable del Technology Lab - Infonomia	
Usabilidad basada en el usuario Josep Casanovas y Josep Maria Junoy, expertos en usabili	28 de marzo dad - La Caixa
Blogs, el impacto de las redes participativas en el merca Jordi Ballera, director de tecnología - EDELMAN	do 11 de abril

Powered by:



Información e inscripciones: www.infonomia.com/byexample

Byexample@infonomia.com

T. 93 224 01 50



El **software** como servicio se consolida

Por Jordi Mas i Hernàndez



Ingeniero técnico de sistemas y MBA. Es consultor de diversas empresas del sector informático y coordinador general de la organización de voluntarios Softcatalà.



001

Muchos usuarios afirman ver el software como un servicio, no como un producto; algo que les permite tener a su alcance una herramienta que habitualmente no es parte de su negocio y de la que esperan los mínimos problemas y un buen funcionamiento. Durante la burbuja de las puntocom se extendió el concepto de ASP (Application Service Provider, proveedor de servicios de aplicaciones). Se trata de empresas que instalan y mantienen software licenciado de terceros y dan acceso a sus clientes de forma remota. Los ASP nunca fueron un éxito porque en la mayoría de los casos los programas no eran lo suficientemente ágiles para su uso diario. Las soluciones resultaban engorrosas de utilizar, ya que no habían sido diseñadas para su empleo vía web. Aquel tampoco era el mejor momento para plantear cambios de paradigma, justo después de que explotase la burbuja en 2001 y en un momento en el que no existía la sofisticación que se ha conseguido hoy día con las herramientas de desarrollo y aplicaciones web, como el llamado Web 2.0.

SaaS (Software as a Service, software como servicio) nace como una evolución del concepto ASP. Las aplicaciones que se ofrecen en modalidad SaaS se caracterizan por estar diseñadas y optimizadas desde el principio para su uso a través de Internet. El proveedor SaaS dispone de una aplicación estándar desarrollada en algunos casos por él mismo que se encarga de operar y mantener y con la que da servicio a multitud de clientes a través de la red, sin que estos tengan que instalar ningún software adicional. El proveedor puede disponer de economías de escala a partir de cierto volumen, ya que está ofreciendo el mismo servicio a miles de usuarios. Hoy en día SaaS permite a las PYME acceder a aplicaciones que, por su alto coste, hasta ahora eran exclusivas de las grandes corporaciones.

Muchas empresas consumidoras de tecnologías de la información implementaron hace tiempo políticas de externalización de servicios informáticos, lo que les ha permitido concentrarse en su negocio. SaaS puede entenderse como una nueva posibilidad en esta dirección. Multitud de compañías



INFONOMIA**REVISTAIF...** n50

ya han externalizado el mantenimiento y la conexión de sus servidores web y servicios de correo electrónico a empresas especializadas, por lo que la idea de utilizar software como servicio no les es ajena.

COMO EN CUALQUIER MERCADO EMERGENTE, LAS REFERENCIAS Y LA SOLIDEZ QUE PRESENTAN LOS PROVEEDORES SON CLAVE PARA CONSEGUIR LA CONFIANZA DE FUTUROS CLIENTES

Abonar una cuota por acceder a un servicio resulta atractivo para empresas que se ven liberadas del esfuerzo que les representa instalar, configurar y comprar el hardware y el software necesarios para obtener un servicio informático en su propia organización. Estas últimas inversiones se alojan directamen-

Lista de empresas que ofrecen servicios SaaS

Empresa	Dirección
CollabNet	www.collab.net
IBM	www.304.ibm.com/jct09002c/
	isv/marketing/sas
Microsoft	www.microsoft.com/
	serviceproviders/solutions/
	applicationhosting.mspx
NetSuite	www.netsuite.com
RightNow	www.rightnow.com
SAP	www.sap.com
SalesForce	www.salesforce.com
SugarCRM	www.sugarcrm.com

te en el balance de la empresa, mientras que el abono de un servicio se convierte en un gasto. SaaS también permite a sus usuarios disfrutar de las versiones más nuevas de la aplicación sin tener que preocuparse de las actualizaciones, ya que las realiza el proveedor.

El servicio SaaS líder en la actualidad es el CRM (*Customer Relation Management*, gestión de relaciones con clientes). Empresas como RightNow, SalesForce o SugarCRM han puesto al alcance de PYME y departamentos de marketing de grandes corporaciones (sin tener que depender de sus sistemas de información) herramientas muy eficaces de gestión

de relaciones con clientes. A día de hoy Salesforce.com tiene más de 24.800 clientes¹ y ha conseguido más de 500.000 suscripciones con servicios que salen a partir de 995 euros anuales. El octubre pasado SalesForce presentó AppExchan-

ge, una plataforma para desarrollar aplicaciones SaaS de forma rápida que ya dispone de 400 aplicaciones.

Las grandes corporaciones que basan su negocio en la venta de licencias han visto en este tipo de empresas una amenaza a su principal fuente de ingresos, por lo que hace tiempo que decidieron entrar a competir en lo que todo apunta que será un mercado bastante importante en pocos años. Microsoft está trabajando² en un servicio CRM basado en la web que estará disponible a mediados de 2007, y espera que su producto CRM en versión SaaS represente un 25 % de su negocio en CRM; asimismo, desde hace un tiempo también trabajan con proveedores suyos en el hosting

de aplicaciones³. IBM provee⁴ desde 1999 y en colaboración con más de cien socios tecnológicos un amplio abanico de soluciones de software como servicio. Por otro lado, SAP introdujo por primera vez en febrero de 2006⁵ el software como servicio en su producto CRM.

Pero el camino no está libre de obstáculos. Los potenciales clientes tienen dudas acerca de la seguridad y la confidencialidad de los datos que puede garantizar este tipo de servicios. También les preocupan la disponibilidad y la fiabilidad del servicio que les pueda ofrecer el proveedor. Como en cualquier mercado emergente, las referencias y la solidez que presentan los proveedores son clave para conseguir la confianza de futuros clientes.

A pesar de los obstáculos y de la precaución inicial de algunos clientes, las previsiones de los analistas son optimistas. Gartner estima que en el año 2005 el software como servicio representó un 5 % de las ventas de software empresarial, y se espera que a finales de 2011 un 25 % de las nuevas aplicaciones operen en modalidad SaaS.•

Referencias

- 1 www.salesforce.com/company
- ² www.redherring.com/article.aspx?a=17530
- 3 www.microsoft.com/service providers/solutions/applicationhosting.mspx
- 4 www-304.ibm.com/jct09002c/isv/marketing/sas
- ⁵ www.sap.com/company/press/Press.epx?PressID=5618
- ⁶www.gartner.com/DisplayDocument?ref=g_search&id=496811

www.salesforce.com/company

MÁS IDEAS FUERZA EN WWW.INFONOMIA.COM/IF

Historia innova

Por Miguel Ángel López Trujillo y Gema Ramos Martínez



Gestor cultural e historiador. Ha sido investigador y profesor universitario en España y Estados Unidos. Actualmente dirige su propio proyecto emprendedor: Histania Consultores Culturales.



Documentalista y técnico cultural. Ha sido investigadora en España y Francia. Actualmente trabaja en Histania Consultores Culturales y en la Biblioteca Nacional de España.



002

Las ciencias humanas son un poderoso activo del que la infonomía no puede prescindir. Disciplinas como el arte, la literatura, la filosofía o la historia son el laboratorio que analiza el pasado de la experiencia humana en numerosos ámbitos: creativo, político, económico, pensamiento, etc. El conocimiento que generan, más allá de su uso tradicional como cultura o mero enriquecimiento personal, es capaz, por medio de la innovación, de generar productos con un gran valor añadido que pueden ser explotados comercialmente. Para muestra vayan estos tres casos sobre empresas relacionadas con la historia.

«Put the past to work»

Para History Associates Incorporated¹, una consultoría establecida en Washington que da empleo a 50 profesionales, el pasado de una corporación como MCI o Texas Instruments sirve para crear una publicación conmemorativa, pero también es considerado como una preciosa fuente de información para tomar decisiones estratégicas. Un equipo de historiadores y documentalistas especializado por áreas de investigación (empresa, medio ambiente, política, relaciones laborales, etc.), produce textos, gestiona documentación y obtiene información relevante para procesos judiciales, un servicio muy genuinamente americano.

¿Los productos? Libros, folletos promocionales, bases de datos, webs, exposiciones y documentación técnica. Un excelente ejemplo es el archivo histórico virtual DuPont, elaborado para la segunda compañía química del mundo en su 200 aniversario². El proyecto inicial, un libro conmemorativo, creció hasta convertirse en el archivo on line de la compañía, con miles de



INFONOMIA**REVISTAIF...** n50 IDEAS **FUERZA 15**

LA VENTAJA COMPETITIVA RADICA EN LA VISIÓN TRANSVERSAL E INTERDISCIPLINAR DEL MUNDO QUE PROPORCIONAN LAS HUMANIDADES documentos, textos originales y fotografías sobre el personal, instalaciones, productos, inversiones y expansión internacional. Este archivo es una valiosa fuente de información para directivos y empleados, así como para periodistas, estudiantes, investigadores y el sector químico en general.

«Histoire(s) d'Entreprise(s)»

Public Histoire³, dirigida por el historiador francés Félix Torres, basa también su negocio en la existencia de un «capital memoria». Los productos de Torres y su equipo son exclusivamente historias de grandes empresas (Gan, EMC,

Danone, SNECMA), investigadas a partir de la explotación exhaustiva de sus archivos. Estos volúmenes son espléndidos regalos de protocolo, pero también un método para validar, por medio del pasado, el presente de la compañía y construir una memoria colectiva que refuerce su identidad y cultura corporativa.

Documentación cultural personalizada a empresas, instituciones y particulares

Histania Consultores Culturales⁴ aporta otra manera de convertir el conocimiento humanístico en un activo: localizar y adaptar la información clave que necesita el cliente. Aunque Internet es hoy el medio que más utilizan las empresas para documentarse, no es el único ni el mejor. A diferencia de otras disciplinas científicas, gran parte del conocimiento en ciencias sociales y humanas lo encontramos en bibliotecas, archivos y centros de documentación. Para moverse con eficiencia y rapidez en ese mar de información física Histania cuenta con una plantilla de historiadores, que en plazos tan breves como diez días prepara informes o digitaliza documentos originales que sirven de base para documentales audiovisuales⁵, textos divulgativos y turísticos, restauraciones arquitectónicas, exposiciones y hasta guiones de cine. ¿Ventajas? Información en diferentes formatos, adaptada ex profeso al producto cultural que se va a elaborar, basada en fuentes de calidad científica, que ahorra a las empresas visitar las bibliotecas y contratar a personal especializado para aprovecharse de esa riqueza informativa.

En resumen...

...tres empresas cuya ventaja competitiva radica en la visión transversal e interdisciplinar del mundo que proporcionan las humanidades, y en una capacidad de documentarse, analizar, sintetizar y comunicar que pocos profesionales como un equipo de historiadores son capaces de ofrecer.

Referencias

- 1 www.historyassociates.com
- ² www.heritage.dupont.com
- ³ www.public-histoire.com
- 4 www.histania.com
- 5 www.histania.com/noticia.php?type=2&newsid=18

www.salesforce.com/company

MÁS IDEAS FUERZA EN WWW.INFONOMIA.COM/IF



¡Atrévete y salta!

Tú puedes, nosotros te apoyamos.



El Ministerio de Industria, Turismo y Comercio –sa través de la Dirección General de la Política de la Pyme– y "la Caixa" impulsan, en el marco de la iniciativa Emprendemos Juntos 2007, **el premio EMPRENDEDORXXI a las empresas innovadoras con mayor potencial de crecimiento.**Durante el mes de marzo se celebrará en las diferentes comunidades autónomas el Día del Emprendedor. En el transcurso de dichas jornadas, se concederán los distintos premios de esta edición.





Conversando COn... Por María Sanz

Antonella Broglia

CONSULTORA. EJECUTIVA DEL MUNDO DE LA PUBLICIDAD, LOS ÚLTIMOS 7 AÑOS
HA SIDO CONSEJERA DELEGADA
Y VICEPRESIDENTA DE LA AGENCIA SAATCHI & SAATCHI ESPAÑA, Y
MIEMBRO DEL BOARD EUROPEO.
ES DOCTORA EN DERECHO POR
LA UNIVERSIDAD DE MÓDENA.

+ Ver perfil completo en www.infonomia.com/if

Referencias

- 1 http://english.ohmynews.com
- ² www.current.tv
- ³ http://es.wikipedia.org
- http://secondlife.com; http://news. google.es/news?hl=es&ned=es&q=se cond+life&ie=UTF-8

¿Qué es la web 2.0?

La gente quiere ser dueña de su propio universo y para hacer-lo utiliza este oxígeno on line que le ofrece Internet. ¿Cuántos millones de personas están on line mientras estamos ahora conversando? ¿Cuántas personas cuando tienen un problema acuden antes a Google que a su cura, su psiquiatra, su novia o su colega? Se ha producido la suma genial entre una tendencia, una voluntad y un deseo profundo del ser humano, que es tener el control de su propia vida, y las herramientas que le permiten ejercer ese poder de manera sencilla, gratis e interactiva. ¡Y accesible para millones de personas!

¿Cómo se visualiza esa toma de la Bastilla?

Antes, los fabricantes producían y el consumidor compraba. Punto. Ahora las corporaciones son conscientes de que hay un macrocerebro externo que hay que aprovechar. LEGO anima a los niños a que inventen; Nokia pide ayuda a los usuarios para diseñar el teléfono de dentro de 20 años, e incluso hay empresas que pagan royalties por las aportaciones de los clientes. Y cada vez más son las comunidades de usuarios, especialmente de tecnología, las que solucionan los problemas de los consumidores de manera mucho más eficiente que los servicios de atención al cliente.

También millones de personas informan desde sus blogs; los hay con audiencias planetarias.

El fenómeno del ciudadano-periodista. El caso paradigmático es el diario coreano on line *Oh My News*¹! o la televisión de Al Gore Current.tv², en la que un importante porcentaje de los contenidos es realizado por los usuarios. ¿Por qué? Porque la gente tiene videocámaras baratas, tiene las herramientas; porque obviamente hay muchos más ciudadanos que periodistas y más posibilidades de que estén en el lugar de la noticia, y porque les gusta contribuir.

Se percibe una tendencia a la colaboración desinteresada, siguiendo la Filosofía open source en informática.

Exacto. ¿Cuándo se ha visto que millones de personas contribuyan a un proyecto sólo por el significado que tiene? Aquí y ahora: tenemos la Wikipedia³, una enciclopedia que en tan solo 5 años de vida es 20 veces más grande que la *Enciclopedia Británica*, que se inició en 1700. La revista científica *Nature* certificó que no tenía más errores, ¡pero sí una gran ventaja!: en Wikipedia los usuarios pueden corregir en el acto los errores que se detectan y, además, se permite ofrecer diferentes puntos de vista del mismo tema.

La gente quiere ser parte de un proyecto con un significado mayor que su pequeña vida. Incluso ahora nos podemos ir a Second Life⁴ para empezar de cero, para entrar en un universo metafísico donde vivimos una segunda vida a través de nuestro avatar: compramos terrenos, compramos casas, tenemos vida social, tenemos relaciones sexuales, etc.

Un poco escalofriante...

¡Interesantísimo! Second Life factura de 60 a 70 millones de euros al año en compraventa de productos y servicios vir-

tuales para nuestros avatares. Tiene un banco propio y ya hay empresarios que ganan tanto dinero en Second Life que han dejado sus ocupaciones en la vida real. Incluso hay empresas que la utilizan para crear espacios de relación entre sus sedes y experimentar formas de colaborar alternativas a la videoconferencia. Recientemente la cadena SER empezó a emitir en Second Life.

De nuevo resurge el miedo atávico a la alienación de lo humano por las máquinas.

A mí me gusta Spinoza cuando dice no llores, no te quejes, no te enfades, intenta comprender siempre. ¿Es malo tener una doble vida, una vida on line? ¿Producirá

SE HA PRODUCIDO UNA SUMA GENIAL
ENTRE EL DESEO PROFUNDO DEL
SER HUMANO DE CONTROLAR SU
VIDA Y LAS HERRAMIENTAS QUE LE
PERMITEN EJERCER ESE PODER

escapismo o me creará un canal de comunicación con gente con la que después tendré una relación de carne y hueso? La conversación on line será un canal más, no sustituirá nada.

De hecho, los usuarios de la web 2.0 suelen ser ciudadanos más militantes y más conscientes de su Fuerza como consumidores.

Efectivamente, la gente no rinde menos en el trabajo porque tenga acceso a Internet, por ejemplo. El problema es que las corporaciones no dan valor a sus empleados, no los escuchan. El problema es previo a Internet. El problema es la alienación.

¿Quienes no asuman esta revolución perderán?

Claramente. David Cameron, candidato del Partido Conservador inglés empezó con un blog sobre su viaje a India y ahora tiene un weblog con la cámara en su cocina que permite ver al posible futuro primer ministro del Reino Unido cocinando, hablando con su familia, viviendo. ¡Hasta Ahmadineyad tiene un blog muy bien escrito, según dicen! Y las grandes corporaciones están utilizando los blogs para hablar con sus públicos de forma directa y transparente. El CEO de General Motors, una empresa del pasado, tiene un blog personal. La web 2.0 también ha permitido a los directivos superar las barreras institucionales de sus empresas para comunicarse libremente. La liberación no es sólo para las masas.

Seguimos donde siempre hemos estado, en la búsqueda de sentido.

Cierto. La diferencia actual son las herramientas, que ofrecen a todo el mundo la posibilidad de crear y de actuar. Para las personas sigue siendo más importante dejar un rastro minúsculo y contribuir junto con otros a hacer algo con significado, que el dinero.•





¿Qué te llevó hasta Microsoft USA?

He estado trabajando desde 1995 en el lado creativo del diseño de interactivos. Microsoft me ofrecía no solamente la posibilidad de trabajar desde el lado puramente tecnológico sino además de hacerlo desde uno de los grupos de élite de investigación en tecnologías para Internet. A Microsoft le interesaba lo que yo pudiera aportar desde una perspectiva más cercana al usuario y a mí el hecho de trabajar en proyectos fuera de lo común, sin estar condicionado por resultados financieros; creo que los dos salimos beneficiados.

¿Cuál es el último proyecto en el que has trabajado?

El último proyecto que ha visto la luz es Photosynth (http://labs.live.com/photosynth). Es el resultado del trabajo de la Universidad de Washington y de Microsoft Research. Esta tecnología permite generar un escenario tridimensional partiendo de un conjunto de fotografías convencionales tomadas en un lugar específico. La aplicación identifica

NO MÁS CARPETAS CON FICHEROS DENTRO, EL ORDENADOR DEBERÁ SUPERAR ESTOS ANACRONISMOS DEL PASADO Y CREAR UN LENGUAJE VISUAL PROPIO

desde dónde fueron tomadas las fotografías y su relación entre ellas para generar una visualización tridimensional del espacio, donde las fotografías son proyectadas.

El resultado no es solamente una nueva forma de organizar y ver fotografías, sino que abre un mundo de posibilidades, tales como la interconexión de contenidos en Internet, identificación de lugares indeterminados y su ubicación en el mapa, etc.

Photosynth también integra la nueva tecnología Seadragon, que permite visualizar fotografías de alta resolución y hacer zoom en segundos sin importar el tamaño del archivo ni el dispositivo usado.

Esta tecnología es un buen ejemplo de cómo MS quiere innovar en Internet. MS es un gigante que mide cautelosamente cada paso que da porque incluso el movimiento más pequeño tiene grandes repercusiones en muchos ámbitos. El ser tan grande la ha maniatado continuamente, MS se ha dado cuenta y creo que eso ya es muy importante si quiere plantar cara a Yahoo! y Google en todos los frentes.

¿Qué es para ti una buena «experiencia de usuario»?

La mejor «experiencia de usuario» es sin duda la que sucede sin que el usuario tenga conciencia de ello: cuando nos comunicamos con una máquina sin esfuerzo, de una manera natural y ella nos entiende; desgraciadamente todavía no es lo habitual.

Vivimos en un contexto de saturación de información

La saturación de información es algo que va a ir a peor, ya que efectivamente cada día hay más posibilidades de crear



más información o de acceder a ella. Desde mi punto de vista la autolimitación será nuestra tabla de salvación; ¿debo cada día saber cuál fue la portada de un par de periódicos nacionales, otro tanto de internacionales, cuatro o cinco blogs, un par de podcasts, el noticiario de la noche y tener tiempo de disfrutar de un buen libro mientras contestamos e-mails y tenemos el Instant Messenger siempre conectado? Definitivamente, no. Dispondremos de mejores aplicaciones que nos ayudarán a gestionar mejor el flujo de información, podremos acceder a esa información desde cualquier lugar a cualquier hora, pero sólo nosotros mismos seremos los responsables de no dejarnos convertir en esclavos de la tecnología.

¿Hacia dónde vamos en el ámbito del diseño de interfaces de usuario?

El siguiente paso deben ser los interfaces que podríamos llamar fluidos, donde podremos movernos de una aplicación a otra sin darnos cuenta; el escritorio tampoco será como lo conocemos ahora, será un espacio sin límite donde accederemos a la información «zambulléndonos» en ella. No más carpetas con ficheros dentro, el ordenador deberá superar estos anacronismos del pasado y crear un lenguaje visual propio.

¿Con qué te quedas de la cultura de empresa de Microsoft?

Microsoft es una empresa que revierte una gran parte de sus beneficios en la gente, en «su» gente pero también en los más desfavorecidos; no sólo eso, la empresa insta a sus empleados a hacer donaciones que son dobladas por la empresa. El año pasado los empleados de MS donaron 68 millones de dólares, más que ninguna otra corporación del mundo. Otra faceta a destacar es la política totalmente progresista referente a empleados de orientación gay, lesbiana, bisexual o transexual, que disponen de grupos propios dentro de la empresa. Además, los beneficios de un empleado son extendidos a su pareja aunque sólo sea de hecho o del mismo sexo.

¿Tienes previsto trabajar en España en el futuro?

Eso depende obviamente de si hay proyectos interesantes. Cuando me fui de España en 1998, el panorama era desolador y aburrido; parece que ahora las cosas están cambiando. Pero la familia es lo más importante, mis hijos beben de dos culturas con valores diferentes y esto les ha enriquecido mucho hasta ahora; sin embargo, preferiría que no entraran en la adolescencia en Estados Unidos, así que creo ese será nuestro límite.

¿Nos recomiendas algún libro que te haya impactado últimamente?

Ahora que mi inglés lo permite estoy releyendo los clásicos de George Orwell como Animal farm (Rebelión en la granja), 1984 y Homage to Catalonia (Homenaje a Cataluña). Mi libro en la mesita de noche ahora es The inmates are running the asylum (Presos de la tecnología) donde Alan Cooper nos cuenta por qué los profesionales del mundo del software seguimos—pese a todo- diseñando malos productos.

Conversando con...

Alfred Artort

RESPONSABLE DEL «USER EXPERIENCE DESIGN» (DISEÑO DE EXPERIENCIA DE USUARIO) DEL GRUPO SEADRAGON DE LIVELABS, UN NUEVO PROYECTO DE MICROSOFT CENTRADO EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE APLICACIONES PARA INTERNET E INCUBACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS.

+ Ver perfil completo en www.infonomia.com/if

Referencias

www.astort.com http://labs.live.com/photosynth

INFONOMIA**REVISTAIF...** n50 CONVERSANDO CON... 21

A fondo

EL BULLITALLER Sensaciones, investigación, sorpresa, placer, cocina...

Por María Sanz

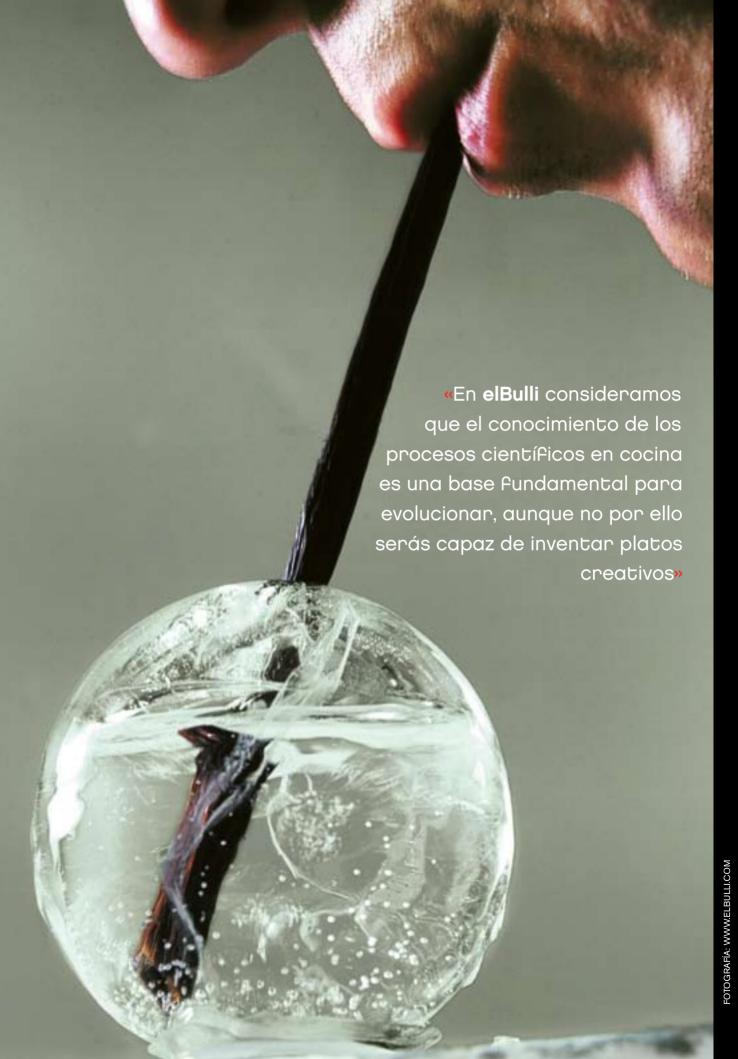
CADA TEMPORADA EL RESTAURANTE ELBULLI RENUEVA SU CARTA, QUE SE COMPONE DE 35 PLATOS EN LOS QUE INTERVIENEN MUCHOS PRODUCTOS ADEMÁS DE DIVERSOS PROCEDI-MIENTOS PARA SU ELABORACIÓN. Y TAMBIÉN RENUEVA LA PLANTILLA DEL RESTAURANTE PORQUE NO TODO EL MUNDO ES CAPAZ DE SOPORTAR DE MANERA HABITUAL LA PRESIÓN Y LA EXIGENCIA DE EXCELENCIA DE ELBULLI. ADEMÁS, ESTE PROCEDIMIENTO ES UNA MA-NERA DE OFRECER LA POSIBILIDAD DE COCI-NAR CON EL MAESTRO FERRAN ADRIÀ Y DE CONOCER SU FILOSOFÍA CREATIVA. TANTO DERROCHE DE INNOVACIÓN SÓLO ES POSIBLE GRACIAS A UNA ESTRUCTURA QUE SOPORTA UN TRABAJO CREATIVO INTENSO DURANTE LOS SEIS MESES QUE EL RESTAURANTE PER-MANECE CERRADO. DE CÓMO SE PERGEÑÓ Y CÓMO DESTILA CREATIVIDAD ESTE TALLER HABLAMOS A CONTINUACIÓN.

UN POCO DE HISTORIA

Hasta 1986 elBulli permanecía cerrado del 15 de enero al 15 de marzo. A partir de esa fecha, se amplió el cierre a cinco meses, que acabaron en los seis meses actuales: del 1 de octubre al 1 de abril. Aunque parezca increíble, la razón era que, por aquel entonces, la clientela no era suficiente para cubrir los gastos que generaba tener el restaurante abierto todo el año. Como dice el dicho, hay que hacer de la necesidad virtud, y esta necesidad ha sido un factor decisivo para desarrollar la desbordante creatividad de elBulli, para dedicar en exclusiva tiempo a la innovación culinaria sin tener que simultanearlo con el servicio diario de un restaurante.

La semilla de elBullitaller se plantó en el invierno de 1992, aunque no acabaría de germinar hasta 1997. En el verano de 1991, a raíz de unas conversaciones sobre arte y creatividad entre Ferran Adrià y el escultor Xavier Medina Campeny, éste le propuso trabajar juntos en su taller de Palo Alto (Barcelona) durante la clausura invernal de elBulli. Mientras el escultor trabajaba, Ferran Adrià iba cocinando platos que comían al mediodía y para la cena. Pero, sobre todo, por primera vez confluyeron el mundo del arte y la cocina.

A partir de 1994 nace la idea de tener un equipo que dedique un tiempo a la creatividad con el fin de profesionalizar el proceso creativo y de dar respuesta a un objetivo que ya era claro por aquel entonces: dar nacimiento a nuevos conceptos y técnicas culinarias. Al principio, por cuestiones económicas, se simultaneaba este tiempo con la atención



al restaurante, hasta que en 1995 durante el cierre invernal de **elBulli** nace el restaurante Talaia en el Port Olímpic de Barcelona. Talaia era asesorado por el equipo de **elBulli**, que en sus fogones encontró el lugar donde poder experimentar durante las tardes de aquel invierno.

Por fin en 1997 se inició elBullitaller aprovechando las instalaciones de la empresa de catering de elBulli S.L. en el Aquàrium de Barcelona. Mientras Ferran Adrià alternaba su tiempo con elBulli, Albert Adrià y Oriol Castro se dedicaban en exclusiva al taller. Ante la buena experiencia del taller y su crecimiento, en 1998 se compró un antiguo palacete del siglo XVIII en la calle Portaferrissa de Barcelona, que se convertiría en la sede de elBullitaller a partir de 2000.

Inicialmente, elBullitaller abordaba la creatividad en dos ámbitos diferentes y con dos equipos diferenciados: la creatividad culinaria para elBulli y la creatividad aplicada a los negocios, que dio origen a elBullihotel, asesoría a empresas, publicaciones etc. Sin embargo, en 2001 se tomaron dos decisiones clave para el futuro del taller. Por un lado, dado el volumen de la carta y su grado de complejidad, se decidió que elBulli serviría únicamente cenas y cerraría al mediodía. Este extremo permitió que durante la época de apertura del restaurante, las propias cocinas de elBulli se convirtieran en un entorno creativo durante determinadas horas al día. Por otro lado, y dada la envergadura que iban alcanzando los demás proyectos, a mediados de 2001 nació elBullicarmen, en la calle Carme encima del mercado de La Boqueria (Barcelona), para aglutinar todas las iniciativas no relacionadas directamente con la creatividad culinaria, a la que pudo dedicarse por fin en exclusiva elBullitaller.

CREATIVIDAD GASTRONÓMICA Y CIENCIA

En la primera planta del mencionado palacete de Portaferrissa hierve elBullitaller. Cuenta con dos áreas diferenciadas, la dedicada a la experimentación científica y la dedicada a la creatividad. La zona experimental está liderada por Pere Castells, químico aficionado a la gastronomía, junto con Íngrid Farré, especialista en tecnología de los alimentos. Esta zona comenzó a desarrollarse de manera amateur de la mano de Pere Castells, pero poco a poco fue profesionalizándose y dio lugar a la Fundación Alicia, Alimentación y Ciencia, que nació en 2004 gracias a la colaboración de Caixa Manresa y de la Generalitat de Catalunya. Alicia nace con la intención de investigar y divulgar todo lo relacionado con los procesos alimentarios, la salud y también la gastronomía, desde un punto de vista social, pero con unos métodos científicos. La sede abrirá sus puertas en 2007 junto al monasterio de Sant Benet de Bages, en la provincia de Barcelona, donde se trasladará el departamento científico de la calle Portaferrissa.

¿Para qué necesita un creativo de la cocina un departamento científico? Primero, muy probablemente no se lo pueda pagar. Ahí es donde Alicia permitirá poner al servicio de los cocineros toda una serie de instrumentales y laboratorios que podrán ayudarlo a experimentar en su concepto de cocina. Sin embargo, será siempre un apoyo o un instrumento: «Nosotros decidimos averiguar por qué son posibles todas las texturas que ya habíamos creado a lo largo de estos años (sferificación, gelatinas calientes, nubes, etc.) ya que en elBulli



consideramos que el conocimiento de los procesos científicos en cocina es una base fundamental para evolucionar, aunque no por ello serás capaz de inventar platos creativos», explica Albert Raurich, jefe de cocina de elBulli y nuestro anfitrión en el taller.

QUÉ, QUIÉN Y CÓMO EN ELBULLITALLER

Albert Raurich y Oriol Castro, jefes de cocina, Eduard Xatruc, jefe de compras, y Albert Adrià, director de creatividad, son los componentes de elBullitaller. Entre los diferentes espacios donde trabajan —unos más distendidos, otros más formales-, disponen de una antigua capilla del palacete con todas las paredes cubiertas de papeles, el auténtico lugar donde nace todo lo que el taller genera. ¿Cómo crea, por tanto, elBullitaller? «elBulli no busca lo exótico por lo exótico o la sofisticación por la sofisticación. En un plato hay producto, sabor y texturas, también hay color, pero para nosotros prima que sea bueno por encima de que sea bonito», asevera Raurich.

1º Apuntarlo todo

«Apuntamos absolutamente todas las ideas que pueden venir de fuentes diversas. Por ejemplo, Eduard Xatruc viaja por todo el mundo en búsqueda de productos nuevos con los que no hayamos trabajado, siempre y cuando sean de alta calidad y con posibilidades. Además, estudiamos todo tipo de cocinas, comemos en muchos sitios diferentes, etc.», explica Albert Raurich. Actualmente, Albert Adrià está en un momento de estudio de la naturaleza y ha estado trabajado en cómo crear un desierto de chocolate, nos explicaba su jefe de cocina. Otra clara fuente de inspiración es



la descontextualización: «Utilizamos una máquina para una función diferente de la prevista. De entrada, el resultado ya es diferente, ¡lo que no quiere decir que sea bueno!».

2º Estructurar las ideas

Estas ideas no se acumulan sin ton ni son, sino que son agrupadas por familias, y sus correspondientes subfamilias, siguiendo la estructura que surgió del análisis realizado sobre la evolución de la cocina del propio elBulli, que ha quedado recogido en sus publicaciones: productos, tecnologías (utensilios y aparatos), elaboraciones, y estilos y características. «Esta clasificación nos permite no repetirnos, porque sabemos exactamente qué hemos hecho y qué no», apunta Raurich, «pero aún queda otro paso: es preciso llegar al concepto innovador».

3° Elaborar un concepto

Un ejemplo claro de un nuevo concepto a partir de un nuevo producto es la gelatina caliente. Hasta 1998 el concepto de gelatina era siempre frío, pero elBulli descubrió un producto que proviene de las algas y que se utiliza en Oriente como gelificante, el agar-agar. Este producto tiene una estructura

de red que cuando se calienta a 75 °C no se deshace. Según nos explica su jefe de cocina, «este nuevo producto nos permitió hacer gelatinas calientes y nos abrió todo un universo de posibilidades para cocinar a partir únicamente de la observación y la experimentación».

En este aspecto, la aparición posterior del departamento científico es muy enriquecedora, ya que tanto puede ser que el equipo creativo solicite su ayuda «por ejemplo, que investiguen un nuevo espesante sin olor y color», como que sea el equipo creativo quien les notifique un hallazgo que les dé pie a investigar.

Hay otros aspectos que pudieran parecer menores, pero que en elBullitaller recuperan toda su importancia, como es el caso de la vajilla. En elBulli siempre se explican a los comensales las características del plato que van a degustar y la manera de comerlo: «La forma de la vajilla condiciona la manera de emplatar y, por tanto, la de comerse el plato. Trabajamos con diseñadores y vamos afinando y depurando las propuestas hasta lograr lo que estábamos buscando para conseguir la mejor adecuación», puntualiza Albert.

INFONOMIA**REVISTAIF...** n50

4° Cocinar

Pero en cualquier caso, la prueba final es la cocina. En el-Bullitaller siempre se dedica la mañana a cocinar y la tarde a estudiar e investigar. «La cocina es la que dirá si aquello funciona o no», enfatiza Raurich. «Nuestra filosofía es una cocina de estudio, pero divertida. No se trata sólo de comer sino de tener sensaciones, de pasárselo bien y dejarse sorprender. Una textura extraña con un gusto extraño no le gusta a nadie, pero la mezcla de un gusto agradable con una textura extraña, sí».

Como reza la frase de Xavier Medina Campeny que preside el gran mostrador de la cocina de elBullitaller: «El amante del cabo Norfeu dijo: «guisante, pluma, barca». La voz le respondió: «tongue, tongue, tongue». El amante añadió: "nabo, frambuesa, trufa". Finalmente la papila se abrió». ¹•

Referencias

- 1 Catalán en el original
- "L'amant de cap Norfeu digué: pèsol, ploma, barca. La veu respongué: tongue, tongue, tongue. L'amant afegí: nap, gerd, trufa. Finalment la papil·la s'obrí".

www.elbulli.com





DISONANCIAS

El arte de la innovación

Por Disonancias

¿PUEDE EL ARTE GENERAR UN EFECTO IN-TEGRADOR SOBRE EL CUAL CONSTITUIR LAS BASES DE LAS ORGANIZACIONES DEL FUTU-RO? ¿QUÉ APORTA EL MUNDO DE LA INNOVA-CIÓN EMPRESARIAL AL CAMBIANTE MUNDO DEL ARTE?

El programa DISONANCIAS pretende diversificar los procesos de innovación en el mundo de la empresa y las unidades de investigación de I+D+i a partir de la experiencia y el intercambio generado por la relación con artistas.

10 empresas y centros tecnológicos del País Vasco y 15 artistas internacionales han participado en la segunda edición, desarrollada en 2006.

La necesidad de sentir y experimentar frente a poseer y acumular parece una tendencia cada vez más establecida en nuestra sociedad, que está generando una importante revolución en la manera en que hasta ahora hemos tenido de entender muchas de nuestras relaciones económicas, sociales y/o culturales.

Ante la sobresaturación de productos, servicios y mensajes, la atención se centra, además de en su contenido, sobre todo en otras cuestiones diferenciales, integrando factores intangibles y valores como la creatividad, la contextualización cultural, la sostenibilidad, el diseño, la responsabilidad social, la interactividad, la participación y, especialmente, la capacidad de ofrecer experiencias novedosas, personalizadas y memorables.

En esta nueva economía de la experiencia es imprescindible redefinir tanto a qué se dedica la organización como cuál debe ser la manera de cumplir sus objetivos, para lo que en muchos casos va a ser necesario plantear un cambio total tanto de la estructura como de los procesos de trabajo, entendiendo cada vez más las organizaciones como equipos de trabajo interdisciplinares, formadas por profesionales de perfil diverso y complementario, donde un artista, como profesional especializado en la creatividad desde un punto de vista abstracto y radical, pueda encontrar su espacio y no sólo eso, sino también jugar un papel fundamental. Y es un hecho que muchos artistas cada vez están desplazando más su trabajo (en el ámbito tanto reflexivo como práctico) hacia territorios que buscan relaciones tangenciales y sinérgicas con lo científico, lo tecnológico o lo social, investigando en nuevos materiales, nuevos modos y sistemas relacionales, nuevas experiencias, nuevos escenarios de actuación, nuevos canales de comunicación, nuevos lenguajes, etc.

Poniendo en relación a artistas con unidades de I+D+i para trabajar conjuntamente en un proyecto de investigación, se pretende producir perturbaciones, desviaciones y divergencias en los procesos lógicos de pensamiento y actuación que puedan conducir a la definición de prototipos de productos, servicios o procesos diferenciales para las entidades participantes. Se trata de favorecer intercambios creativos y de conocimientos en la búsqueda de un resultado no típicamente artístico, sino de innovación productiva.

Los sectores de actividades representados en el proyecto son muy variados: grupos de comunicación multimedia (EiTB y Grupo Correo), centros de ingeniería virtual (VI-COMTech y EUVE), empresas productoras o investiga-

INFONOMIA**revistaif...** n50

doras de materiales (Formica, Alfalan, GAIKER), laboratorios dedicados a la seguridad (Daisalux, con sistemas de evacuación de edificios; LEIA, con un departamento de seguridad integrada que comprende la seguridad en el trabajo, industrial y ambiental), y una empresa que comercializa productos alimentarios (Kaiku).

Una de la claves para que se genere el intercambio de una manera muy efectiva es que las empresas y centros tecnológicos participantes definan, antes incluso de organizar la convocatoria de artistas, las ideas que quieran investigar. Los temas a desarrollar son tan variados como las empresas que participan. Tres de ellas pidieron investigar conceptos: la evacuación multisensorial para Daisalux, un programa de ayuda a personas discapacitadas a través del teléfono móvil para LEIA, y vías de integración de los distintos medios que conforman el Grupo Correo. Otras tres pidieron investigar nuevas aplicaciones para los materiales que producen o investigan (Formica, GAIKER y Alfalan). Y el último grupo se ha centrado en formatos, desde contenidos multimedia para aplicaciones de realidad aumentada en VICOMTech, contenidos audiovisuales interactivos en dispositivos móviles en EUVE, la presentación de productos alimentarios en Kaiku, o el formato documental audiovisual en EiTB.

Una vez definidos esos campos de investigación, se organizó una convocatoria a la cual se presentaron más de 270 propuestas que incluían uno o varios anteproyectos específicamente pensados para una de las empresas. Un jurado compuesto por Roger Malina, astrofísico en el Laboratorio de Astronomía Espacial del CNRS de Marsella (Francia), y editor ejecutivo de las publicaciones *Leonardo* sobre arte y ciencia, Jill Scott, directora del proyecto «The Artistsinlabs» y vicedirectora de la Academia de Arte y Diseño de Zurich (Suiza), y Santi Eraso, director de Arteleku en Donostia—San Sebastián, seleccionaron entre dos y cuatro propuestas por empresa. La decisión final fue tomada por cada empresa, después de estudiar las trayectorias y los anteproyectos presentados.

La mitad de los artistas seleccionados para esta edición han trabajado en equipo; esta circunstancia corresponde a la evolución de la figura del artista, que pasa de ser un individuo «especial» a un trabajador, un «profesional» que privilegia el trabajo colectivo y la colaboración en equipo. De ahí también que la colaboración con miembros de un equipo de I+D+i o con responsables empresariales sea una continuación natural a su forma de trabajo habitual.

Los resultados, que son realmente el fruto de una colaboración entre las dos partes, toman formas distintas. La instalación creada por Alejandra Pérez e Yves Degoyon, que expone de manera cruzada y sensitiva la información emitida por los distintos medios del Grupo Correo, tiene tanto que ver con una novedosa puesta en escena como con la necesidad de experimentar de manera personalizada la masa de información que nos rodea. El catálogo de ideas imaginado por David Cuartielles y Björn Wahlström para Daisalux, que se inspira en sistemas de evacuación de todo el mundo, así como la presentación turística de una



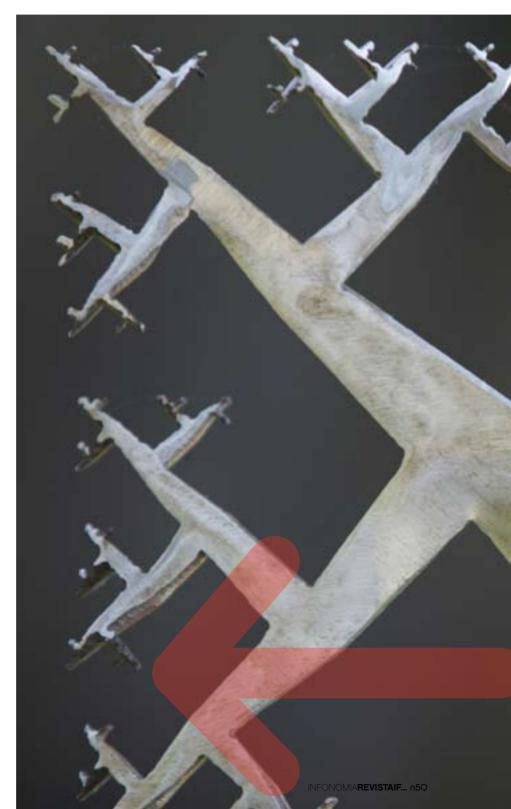


ciudad –en este caso Bilbao- a través de «bilbainazas» (un genero musical típico) modernizadas, desarrollado por Saoirse Higgins para EUVE, tienen que ver con la contextualización cultural y la necesidad de partir de lo existente, combinándo-lo con tecnologías vanguardistas. Varios de los proyectos se apoyan en la necesidad de ir más allá de la funcionalidad de los productos para convertirlos en canales de comunicación que facilitan las relaciones interpersonales: es el caso del juego inventado por Elmar Trefz y Federica Matelli a partir de ingredientes comercializados por Kaiku, o el caso del banco público creado por el colectivo Birzikla para GAIKER. Las butacas imaginadas por Stephanie Davidson para Alfalan,

que proponen integrar la huella de su comprador, se basan en una investigación más amplia de la artista sobre las relaciones entre el cuerpo y la arquitectura, y tienen que ver con la personalización y la vuelta a la fisicalidad del cuerpo, cuando las tecnologías tienden a borrarlo. Por su parte, Maureen Connor y Kadambari Baxi invitan a Formica a reflexionar sobre la relación entre lo falso y lo real, y establecen conexiones entre la imitación de materiales (base de gran parte del negocio) y la incorporación progresiva de mundos virtuales al laminado, tan falsos y tan verdaderos a la vez. Olga Kisseleva reflexiona sobre el hecho de que la gente válida se vuelve cada vez más discapacitada al desprenderse de sus muletas electrónicas, e investiga un dispositivo de ayuda a personas discapacitadas a través del teléfono móvil.

Finalmente, más allá de las empresas, los artistas y sus proyectos, DI-SONANCIAS busca fomentar la idea de innovación en la sociedad en general, desarrollando entornos socialmente responsables y creativos. Nos invita a correr riesgos sin miedo al fracaso (el fracaso no es más que otra parte del camino), a ir más allá y adentrarnos con espíritu inquieto en lo desconocido, acompañados en ese viaje por personas que tienen medios, conocimientos y experiencias diferentes a las nuestras y que están dispuestos a ponerlos en común. Porque, al final, lo que todos perseguimos (desde el arte, la empresa, la administración o cualquier otro ámbito), es vivir en un mundo, o mundos, posibles, como los que tantas veces hemos soñado.•

DISONANCIAS busca fomentar la idea de innovación en la sociedad en general, desarrollando entornos socialmente responsables y creativos



FUTOUR

Futour, a tour through the future: posibles (aunque improbables) inventos del futuro para provocar una sarcástica reflexión sobre el presente.

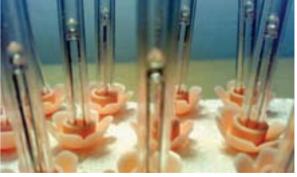
Por Epi Amiguet

ENTRE MEDIADOS DEL SIGLO XXII Y LOS ALBORES DEL XXIII, LOS PISOS SON TAN PEQUEÑOS Y EL RITMO DE VIDA TAN FRENÉTICO QUE EL INVENTOR DOMENICO BOLINI SE HACE MULTI-MILLONARIO CON SU MARCA DE HUEVOS FRITOS ENVASADOS POR UNIDADES EGGMINENCE; LAS GUERRAS Y LOS PAÍSES POR ARRASAR SE DECIDEN EN LA TAN TERRIBLE COMO ARBITRARIA LOTTO WAR, Y EL PROMEDIO DE DURACIÓN DE LAS PAREJAS ES TAN POCO ESPERANZADOR QUE LA PUZZLE BED PERMITE QUE AL QUE LE TOQUE IRSE A DORMIR AL SALÓN PUEDA LLEVARSE, AL MENOS, SU PARTE DE LA CAMA.

A través de estos estrambóticos inventos y las cáusticas historias curriculares de sus no menos originales inventores, el agitador mediático e inventor Pep Torres propone en su *Futour, a tour through the future* una reflexión sobre nuestro complejo presente. Un sano ejercicio (aunque aliñado con un vitriólico sentido del humor) en torno a las tristes paradojas de la sociedad actual, germen probable de algunas de las futuras amenazas que se ciernen sobre la humanidad, como el cambio climático, la obsesión por la apariencia física o la cada vez menor representatividad de la democracia representativa.

Una exposición de estas características enlaza a la perfección con la trayectoria de este creativo y autor de seis libros, que











desde su empresa Stereonoise es capaz tanto de inventar un gadget directamente comercializable como inusitados *prototipos* (eso sí, a un coste irrisorio), generadores de historias que consiguen más ruido mediático para sus clientes que muchas de las campañas publicitarias más caras y mejor orquestadas.

Como botón de muestra sirva su *lavadora paritaria*: una idea que concibió para que una conocida ferretería de Barcelona atrajera a los clientes durante el Día del Padre y que acabó recogida en cerca de 800 medios de comunicación de todo el mundo, siendo calificado por el *Washington Post* como el mejor invento del año 2005. Para ello, Pep Torres sólo necesitó un sencillo software de detección de la huella digital, una vulgar lavadora doméstica y un maquiavélico titular enviado a su agenda de contactos el 8 de marzo, Día de la Mujer Trabajadora: «Una revolucionaria lavadora obliga al hombre a poner una de cada dos coladas».

Esas calcomanías de Foie-gras que se inventarán en el año 2123 parecen exquisitas, ¿no teme que le copie Ferran Adrià?

[Ríe] Se las enseñaré a Ferran cuando venga a la exposición y espero que le gusten tanto como mi invento del trapo de cocina que se lanza a la pared y queda enganchado por un imán.

Usted es un autodidacta, ¿ergo el inventor nace y no se hace?

Yo empecé en las revistas, como fotógrafo de una publicación erótica y músico de un musical cuando El Molino brillaba en las noches del Paralelo barcelonés. Pero a los 32 años decidí que lo que me gustaba era la invención y monté After Work, una empresa dedicada a orientar a los inventores sobre cómo podían comercializar sus inventos.

Deduzco que no le fue bien...

Descubrí que nadie va a vender tus ideas mejor que tú mismo. Entonces, ofrecí mis propios inventos a *Crónicas marcianas* y empecé a colaborar con varias televisiones con mis *chindogus* (gadgets ocurrentes pero que no sirven para nada). Poco después escribí *El manual del inventor*, el único en español, cuyo principal objetivo es enseñar de la A a la Z cómo sacar beneficio económico de tus inventos.

Magna obra.

Bueno, al menos, recomendada por los principales centros de patentes. Desgraciadamente, está descatalogada. En Estados Unidos hay más de 3.000 títulos sobre el tema, pero aquí no hay ni tradición ni apoyo alguno a la figura del inventor.

Edison aquí se habría muerto de hambre.

Tal vez tenemos la chispa latina de la creatividad, pero sigue faltándonos una sistematización de la innovación y sus procesos. Y, además, en la mayoría de las empresas la dirección

se dedica sólo a pensar en el día a día, y los cuadros intermedios a mantener la cómoda inercia de su estatus.

¿Por eso escribió usted No te pago por pensar?

Es un libro de humor, pero que refleja cómo muchos de los cargos que deberían favorecer la innovación en la empresa, en realidad, acaban obstaculizando cualquier idea de la que no se puedan apropiar, por temor a que ponga en evidencia su mediocridad o porque resulta más sencillo no moverse. Necesitamos potenciar una verdadera cultura de la innovación.

Tanto escribir, le pidieron que llevara una agencia de comunicación para escritores ¿no?

Sí, fundé De Buena Tinta, que llevaba las promociones de conocidos escritores como Sánchez Dragó. Luego fui ampliando la lista de mis clientes a otros sectores, pero estos, aunque tuviesen buenos productos y servicios, no eran singulares. Fue entonces cuando empecé a inventar historias para lograr el mayor número de impactos de sus marcas con el menor coste posible. Como la que organicé para una agencia matrimonial barcelonesa que salió en todas las televisiones. Era una cita a ciegas entre un autobús de chicos y otro de chicas. Pero *a ciegas* de verdad: ¡iban todos/as con los ojos vendados!

Auténtico marketing de guerrilla.

Sí, lo que pasa es que poco a poco fui recuperando mi espíritu de inventor y las historias fueron girando cada vez más en torno a un gadget concreto que concebía para cada ocasión. Como el ordenador que se reseteaba a puñetazos cuando se quedaba colgado o la lavadora paritaria. Gadgets de dudosa utilidad práctica, pero cuyo historia daba la vuelta al mundo.

Y se cumplían los objetivos de sus clientes...

Con creces. Tengo claro que no hay ninguna idea buena *per se*: la mejor idea es aquella que mejor cumple los objetivos. En este caso era generar el máximo ruido mediático al menor coste para que mis clientes vendiesen. ¡Y ya lo creo que vendían!

Algunos de sus gadgets parecen sacados casi de los hilarantes inventos del profesor Franz de Copenhague del TBO... ¿Quiere pasarse ahora al Conceptual Art?

[Ríe] Futour es una exposición con varios niveles de lectura. Evidentemente, la primera busca la sonrisa, e incluso la risa. Pero luego tiene interpretaciones más sutiles que invitan a una reflexión más profunda, no sólo sobre el futuro que nos aguarda, sino sobre el presente en el que vivimos.

Y ya que conocemos sus inventos para ese futuro remoto, ¿cuáles son los del presente más inmediato?

Sigo en lo del ruido mediático, pero ahora intento centrarme en mi faceta como inventor de cosas prácticas. Estoy diseñando útiles para la marca de productos del hogar Rayen como, por ejemplo, una línea para los famosos pisos de 30 metros cuadrados.



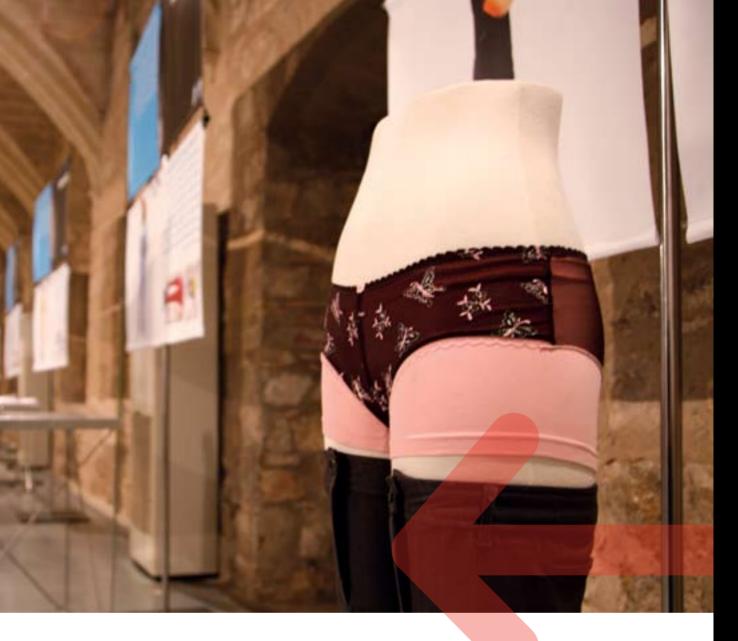
Dígame cuales son las claves para inventar (y por extensión, para innovar).

Ser polifacético y transversal, es decir, renacentista. Yo, por ejemplo, diseño mis prototipos, mis webs, compongo, escribo... Ser muy rápido en la concreción de las ideas y hacerlo con pasión. ¡Ah! y aplicar el lema de mi empresa: pensar en pequeño para actuar a lo grande. Y, para eso, sólo hace falta imaginación.•

¿Inventos del Futuro?

Huelga decir que el gancho de la exposición es poder ver *in situ* los ultrarrealistas prototipos diseñados por este inveterado inventor. Marcas, logos y packagings de productos tan innovadores y definidos que corremos el peligro de verlos a la venta en forma de auténticos productos comerciales en un futuro mucho más próximo. Como el *E-Blow:* el sistema de velas luminiscentes que se apagan cuando el niño sopla sobre un mando a distancia sensible a la fuerza del aire, inventado en el año 2165 por el imaginario Félix Entudía para evitar la propagación de gérmenes en los cumpleaños. Y no menos ingeniosa pero mucho más funcional resulta la Plant O'Matic, maceta sobre ruedas y batería solar capaz de llevar a la planta en busca del preciado rayo de sol.

www.fu-tour.com www.stereo-noise.com





Input **mundi**

Los inputs que capitalizarán el 2007

Por Laura Miñano

CERN ACELERADOR DE PARTÍCULAS SMS ÁFRICA TELEFONIA MOVIL SKYPE TV JOOST WEB SEMÁNTICA CAMBIO CLIMATICO TECNOLOGÍAS LIMPIAS PAÍSES EMERGENTES MYSPACE IN BCN CLASES MEDIAS TRÁFICO INTERNET SINCRONIZACION PETABITS P2P

JHYPE TV

Los creadores de Skype lanzarán un servicio global de TV por banda ancha combinado con personalización de canales y contacto entre televidentes

The Venice Project

IPHONE

IPhone: ¿el gadget del 2007?

Technology Review

WEB JEMÁNTICA

El gran salto adelante de la Web Semántica: La combinación de bases de datos al alcance de todos

The World in 2007. Economist.com

JOCIAL NETWORKING

En 2007, el año cúspide de MySpace, despegan nuevos sites de social networking

www.wired.com

JINCRONIZACIÓN

Internet: el nuevo disco duro personal que sincronizará la información entre los diferentes gadgets y localizaciones de conexión

Technology Review

MOTORES DE FILTRO

El 25 % de las ventas de música por Internet se hará a partir de motores de filtro y contenidos

Future Exploration Network

ACELERADOR DE PARTÍCULA

Puesta en marcha del acelerador de partículas del CERN: Este laboratorio europeo dominará la investigación en física fundamental durante los próximos 15 años

CERN

TECNOLOGÍAS LIMPIAS

El mercado que más crecerá en Europa y China. Estados Unidos seguirá en la cola

The World in 2007. Economist.com

CLASE MEDIA GLOBAL

Las multinacionales crecerán fabricando productos tecnológicos a medida para el creciente poder adquisitivo de los países emergentes

http://money.cnn.com

TELEFONÍA MÓVIL

Los nuevos usos de SMS y teléfonos móviles despegarán como solución de acceso a Internet en toda África (para los que saben leer y escribir)

The World in 2007. Economist.com

5.000 PETABITS POR DÍA

Se duplicará el tráfico de datos en la red, hasta 5.000 petabits por día, el 80 % P2P

www.wired.com

INFONOMIA**revistaif...** n50

Herramientas fuerza

Por David Ramon

Busca y elimina archivos duplicados en tu ordenador

Referencias:

www.clonespy.com http://desktop.google.com/es/index.html

Con la bajada de precios y el aumento de capacidad de los discos duros, junto con las mayores capacidades de conexión a Internet disponibles principalmente mediante ADSL, cada vez es más habitual ir guardando archivos en nuestro ordenador sin dedicar una especial atención a su ordenación. Esto no genera un problema en cuanto a espacio (al menos en principio), ya que es difícil llenar el disco duro de miles y miles de archivos, pero a veces crea problemas a la hora de buscarlos. Y es cierto que en definitiva implica un uso ineficiente de nuestros recursos.

Una solución consiste en instalarse algún programa para buscar documentos internamente (como Google Desktop o IBM Omnifind Yahoo! Edition), comentados en esta misma sección. Se trata de programas que realizan de manera notable su función, ya que permiten encontrar en cuestión de segundos aquellos archivos que tenemos guardados en nuestro ordenador pero no sabemos exactamente dónde. Sin embargo, uno de los problemas que no solucionan estas

herramientas es la duplicación de archivos. Es habitual disponer de varias copias de nuestros documentos o archivos (por ejemplo música en formato MP3 o versiones de documentación con la que trabajemos) en el disco duro de las que no gustaría poder eliminar las que no usemos. Para este tipo de casos, los programas que se encargan de buscar duplicados serán de gran utilidad.

En este sentido, comentaremos el gratuito CloneSpy, un sencillo pero eficiente programa que nos permitirá encontrar archivos que estén duplicados. Simplemente le tendremos que indicar la carpeta o el directorio en los que buscar, y el programa se encargará de avisarnos de los documentos o archivos duplicados. Lo interesante de esta herramienta es que no se limita únicamente a buscar archivos con el mismo nombre, sino que analiza aquellos que son idénticos (aunque tengan un nombre distinto).•

Infonomia,

la red de innovadores de referencia

El espacio de referencia para el intercambio de ideas y experiencias sobre la transformación de las organizaciones a través de la innovación.

"Disfruta de las nuevas secciones, nuevos protagonistas, nuevas soluciones"

"Una fuente de ideas sobre hacia dónde va la empresa en la fusión de personas, procesos, tecnologías v mercados"



Herramienta gratuita y de código libre para crear PDF

Referencias:

www.pdfforge.org/products/pdfcreator www.pdfforge.org/products/pdfcreator/translations

El PDF sigue siendo un formato de presentación de documentos muy extendido gracias a sus interesantes características y a la gratuidad de su visor. Mediante PDF podemos compartir documentos asegurándonos de la integridad de los mismos e incluso aplicando elementos de seguridad como la imposibilidad de imprimir o modificar el documento.

Si sueles generar documentos PDF pero tus necesidades no justifican la compra del software de producción de documentos PDF de su creador, Adobe, existen en el mercado alternativas muy interesantes.

Quizás la más destacada sea PDFCreator de PDFforge, una herramienta muy interesante que permitirá la generación de documentos PDF en el caso de que no busquemos opciones muy avanzadas, que son ofrecidas por el producto oficial de Adobe. Una vez instalado en el ordenador, el programa nos creará una impresora virtual, al estilo de la que te crea Adobe Acrobat. Es decir, obtener un documento PDF es tan sencillo

como decirle que lo queremos imprimir con dicha impresora, lo que nos generará automáticamente el documento en formato PDF. Por otro lado, uno de los aspectos más destacados es que mediante esta herramienta también podremos añadirle funcionalidades no disponibles en otros productos gratuitos similares, como por ejemplo la posibilidad de establecer una contraseña para abrir el documento, evitar que el usuario pueda imprimir el mismo o crear un documento a partir de varios archivos.

Además, el programa se encuentra traducido a multitud de idiomas (por ejemplo, en castellano, catalán e incluso aranés). De esta manera, conseguirás que el idioma no suponga una barrera para ti.

Si tienes que generar documentos PDF y no deseas invertir en la herramienta de Adobe, ya que tu uso no se extiende a las muchas funciones que este programa ofrece, no dudes en probar PDFCreator (www.pdfforge.org/products/pdfcreator).•





Qué tal está la carrera de informática en España en comparación con otros países?

Tenemos más base teórica que el ingeniero medio europeo, pero nos ganan en las últimas innovaciones porque actualizan más los temarios. Además, en la mayoría de las universidades europeas son obligatorias las prácticas o te permiten trabajar seis meses en una empresa a jornada completa y se evalúa esta experiencia con mucho más rigor que aquí, donde basta con rellenar un formulario.

¿Nos falta una mayor conexión entre empresa y universidad?

Creo que habría que añadir al menos unas nociones de *busi*ness a las ingenierías, porque se sale sin saber siquiera cómo llevar una idea al mercado. Yo tuve que estudiar eso en mi Erasmus en Finlandia. Y en Alemania también apuestan más por esta conexión para potenciar la investigación.

¿Qué podríamos aprender de ellos?

Que las empresas tienen claro que han de invertir mucho en I+D+i si quieren seguir siendo competitivas el día de mañana, y que los que se dedican a la innovación están mucho mejor pagados que aquí.

¿Y es verdad que trabajan más?

En realidad, tal vez pasan menos horas en el trabajo, pero organizan mejor su jornada laboral. Llegan antes, comen antes y se van antes. Rinden al máximo sus ocho horas, y a las cinco en punto se van a disfrutar la vida. La empresa entiende que quieras salir a tu hora para poder estar más descansado al día siguiente. Y nadie piensa que eres mejor porque estés más horas ante el ordenador. Al contrario, valoran que, en una entrevista de trabajo, digas que no renuncias a tu tiempo libre, porque eso revela que llevas una vida personal equilibrada y que te concentrarás mejor en la oficina.

Imagino que no fue igual en Japón...

No, el japonés antepone el trabajo a todo lo demás. Yo llegué a Tokio con un proyecto para reorganizar su sistema de información. Sin embargo, los cambios en los departamentos se han de aprobar por quórum y prefirieron seguir con su anticuado sistema de hace 30 años, antes que arriesgarse con algo que podía trastocar sus rutinas.

iPero exportan su tecnología a todo el mundo...!

Aunque dedican mucho dinero a la investigación, la orientan a perfeccionar lo que han inventado otros. Además, son tan perfeccionistas como rutinarios porque temen a los cambios radicales y al riesgo de equivocarse. Por ejemplo, no existe traducción para la palabra *chapuza*. Un concepto que, asociado a la inspiración para improvisar una solución provisional mientras buscas una mejor, resulta fundamental muchas veces para innovar. En alemán tampoco existe, sin embargo, mi jefe de Karlsruhe enseguida me valoró mucho por ello.

Les falta la chispa mediterránea.

Es que el japonés es educado desde pequeño para aceptar las normas establecidas. Todos los grandes cambios les han sido impuestos desde el exterior. Así que con MacArthur

Futuro

aprendieron a votar y a competir en un libre mercado, y, no obstante, la única transformación social que ha experimentado el japonés medio es un consumismo exacerbado y una veneración por las nuevas tecnologías. Puedes ver al anciano de la aldea más remota comprando por Internet pero, por ejemplo, las mujeres todavía somos muy menospreciadas.

Algo bueno tendrán...

Son grandes trabajadores en equipo y saben entregarse a fondo, sin envidias entre ellos, para lograr un objetivo común. También tienen una cultura comercial cuidadosamente enfocada a satisfacer al cliente y son extraordinariamente amables aunque seas un extranjero. El problema es que son muy cerrados, hablan muy poco inglés, y aunque vivas 30 años en Japón, siempre serás un *gaijin*.

Pero ¿les gusta Occidente?

El gran referente tecnológico para ellos es Estados Unidos, por el que sienten un cierto complejo de inferioridad. De Europa (aparte de los coches alemanes), admiran nuestra cultura, aunque sólo como un parque de atracciones; les gusta la Torre Eiffel o la Sagrada Familia para hacerse una foto, pero no saben explicarte qué hay detrás de esos iconos. Con respecto a sus vecinos de Asia, son todavía muy racistas.

¿No les preocupa China?

Su etnocentrismo les ciega. Siguen despreciando el ordenador *Made in China* aunque sea ya exactamente igual al fabricado en Japón y mucho más barato, porque se empeñan en que «los chinos no pueden competir con nosotros».

Pues, se van a dar contra un muro..

¡Se van a dar contra la Gran Muralla! [ríe]. El problema es que ni siquiera han querido revisar los errores de su pasado más reciente. Afortunadamente, aunque poco a poco, las nuevas generaciones quieren cambiar todo eso.

Por eso se creó el Peace Boat.

Sí, no entendían por qué sus libros de texto no explicaban nada de los genocidios que cometieron en la Segunda Guerra Mundial, por los que todavía se les odia en muchas partes de Asia. Así que montaron este crucero-ONG que recorre el mundo intentando abrir puentes de diálogo.

Y te alistaste como voluntaria.

Comprendí que en Japón no me dejarían innovar, y en el barco me aceptaron como *profe* de español. Creo que aprender de otras culturas (nada que ver con los típicos viajes organizados) es imprescindible en la formación de todo ser humano, como están comprobando ahora los japoneses y deberían hacer más los jóvenes españoles.•

GENTE INQUIETA 41



I concertar la entrevista me han advertido de que «tanto monta Isabel como Carlota»...

[Risas] Cimentamos nuestra amistad en Londres, donde ambas vivimos un tiempo. Cuando cumplí 19 años, decidí llevar el *hotelito con encanto* de mis padres, e Isabel, que tenía 26, quiso acompañarme en la aventura. Un año después, llegamos a la conclusión de que el incipiente sector de los hoteles rurales necesitaba algo como Rusticae. Fundamos la empresa con un millón de pesetas y empezamos a recorrer España escogiendo hoteles. A los tres meses ya contábamos con nueve operando bajo nuestra marca.

Un modelo de tándem directivo de éxito.

Nos repartimos las tareas de una manera natural, según las habilidades de cada una, pero las cuestiones creativas y las decisiones estratégicas siempre las decidimos entre las dos.

¿Qué es exactamente Rusticae?

Somos una red que ayuda a comercializar y a posicionar la imagen de pequeños hotelitos con encanto; un club que les asesora para mantener unos parámetros de calidad y que ha acabado posicionándose como una marca de estilo de vida: *The good life company*.

Resumiendo, ¿qué ofrecéis al hotel que opera bajo vuestra firma?

Fundamentalmente, el apoyo en la explotación de sus reservas, asesoramiento y formación, y sobre todo una marca de prestigio que vende unos valores por sí misma. Todo ello con poco dinero, y mucho rigor y creatividad. Nuestra mayor inversión es en comunicación; nuestra Guía Rusticae, cuya última edición nos costó 120.000 euros, se vende en librerías y está considerada como la mejor editada del país.

¿Y al cliente de uno de vuestros hoteles?

Un hotelito pequeño y tranquilo, con una decoración muy cuidada, un servicio profesional a la vez que atento, y en un enclave privilegiado en plena naturaleza. Si es de nuestra gama Metrópoli, sus instalaciones serán como un oasis de paz en la vorágine de la gran ciudad.

¿Y cómo se logra eso hotel por hotel?

La mayoría son pequeños hoteles familiares con su propia gestión, pero con una filosofía especial, que es lo que potenciamos. Lo garantizamos con auditorías de incógnito con las que comprobamos más de 250 parámetros y analizamos las quejas y recomendaciones enviadas por los más de 16.000 huéspedes suscritos a nuestro club. Todos los años damos hoteles de baja.

Las claves de una iniciativa emprendedora como la vuestra son...

Tener una buena idea es básico, pero hace falta una rigurosa planificación previa como el estudio de viabilidad o el desarrollo comercial. Luego, los cambios son constantes y hay que saber adaptarse. La otra gran clave es crear un equipo y gestionar su talento. ¡Ah! Y, por supuesto, que te apasione lo que haces porque, sobre todo al principio, va a absorber todo tu tiempo.

Presente

¿Y el capital?

Hemos crecido sólo con lo que hemos ido generando. Si tienes que recurrir a un inversor, hay que saberlo escoger. Hemos tenido muchas ofertas, pero poco tentadoras.

¿Ni siguiera durante el boom de las puntocom?

Tuvimos la suerte de ir desacompasados. Estábamos demasiado ocupados consolidando una marca real para dejarnos tentar por venderla como algo «virtual». Cuando nos consolidamos, ya había pinchado, pero nuestro *call center* funcionaba a pleno rendimiento. Esa es la razón por la que ahora, finalmente, estrenamos el sistema de reservas y nuestra *boutique* on line.

Entonces, vuestro crecimiento pasa por...

Por innovar. En nuestro décimo aniversario hemos reinventado la marca como *The good life company* y ahora nos toca acabar de definir adónde nos va a llevar ese concepto de «el lado bueno de la vida», que seguro que va más allá de los hoteles.

Interesante, ¿cómo se puede innovar en el sector de la hostelería?

Queremos rodearnos de personas expertas en innovación que nos ayuden, aunque creo que hemos de partir de que lo que esperan nuestros clientes: disfrutar de una experiencia inolvidable y exclusiva.

Es decir, asociada al concepto de lo «auténtico»...

Sí, el consumidor está aprendiendo a una velocidad de vértigo. Se trata de ofrecerle algo único, que no tiene por qué estar asociado a un lujo desmedido, sino más bien a un trato muy personalizado. La creación de unas atmósferas que le permitan sentirse como desea en cada momento.

¿Ser mujer es todavía un handicap para emprender un negocio?

Más para ser una ejecutiva por cuenta ajena. Algunos todavía te subestiman sólo por ser mujer, pero te acaban aceptando en cuanto puedes demostrarles resultados.

¿Cómo imagina el futuro?

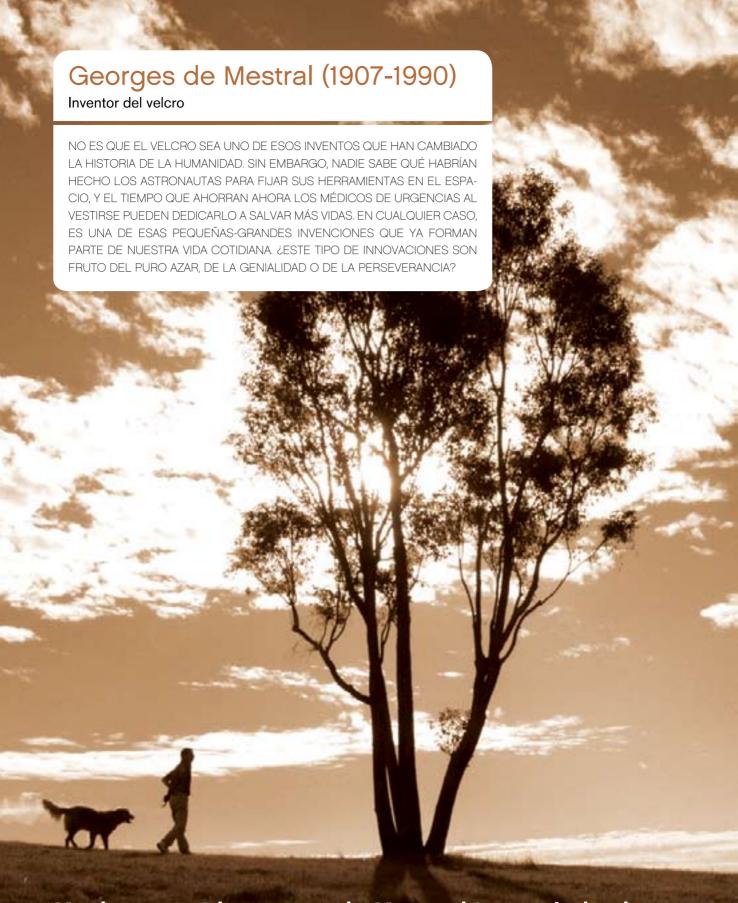
En 5 años espero que todo mi negocio esté a la altura de mi marca. En 10, que pueda dedicarme sólo a planteamientos estratégicos e innovadores. Y en 30, espero que mis hijos, o quienquiera que lleve la empresa, lo haga con la misma

ilusión que yo y pueda retirarme a disfrutar de una segunda juventud ya que la primera se la he dedicado en cuerpo y alma a Rusticae.•



Isabel Llorens
 y Carlota Mateos





Muchos consideran que de Mestral inventó el velcro «por casualidad», tras observar cómo unos cardos se adherían al pelo de su perro, y pocos añaden que le costó una década patentarlo

Pasado

El esfuerzo y la casualidad

Resulta paradójico que la palabra *serendipia*, que es la que mejor describe este tipo de inventos nacidos de una aparente casualidad, no esté recogida por la RAE. Por fortuna, ahí está la Wikipedia para definirla: «Descubrimiento científico afortunado e inesperado que se ha realizado accidentalmente». Y añade que algunos lo consideran «sinónimo de *chiripa*». Es decir, suerte.

Pero vayamos por partes. La génesis del velcro es archiconocida: a principios de los años cuarenta, el joven ingeniero suizo Georges de Mestral, aficionado a dar largos paseos con su perro por el bosque, se preguntó por qué le costaba tanto luego desprender del pelo de su animal cierto tipo de cardos silvestres. Tras analizarlos al microscopio, observó que sus hojas acababan en múltiples ganchos y se propuso recrear un sistema de enganche basado en este diseño de la naturaleza. Un método para innovar, por cierto —concebir prototipos a partir de patrones de éxito en el medioambiente, como el radar o las mismas aletas de los submarinistas- que, por muy sofisticadas que se vuelven las últimas tecnologías, no deja de inspirar nuevas invenciones.

Resumiendo: después de duros años de investigación, Mestral creó este sistema de cierre revolucionario que todos hemos usado alguna vez, consistente en una tira con bucles y otra con ganchos. En 1955, el ya no tan joven ingeniero pudo patentar finalmente su invento, que fue bautizado a partir de los términos en francés «bucle» (*velour*) y «gancho» (*crochet*).

En la actualidad, la marca VELCRO® está registrada internacionalmente por Velcro Industries B.V., una compañía con sede en Estados Unidos y fábricas en medio mundo, entre las que destaca la central europea que, ubicada en Argentona (Barcelona), cuenta con más de 15.000 m² y está dotada de la última tecnología. La marca no ha dejado de investigar y sigue lanzando nuevas patentes para todo tipo de usos, desde la medicina a la automoción. Las posibilidades de este diseño no acaban ahí, e investigadores alemanes lo están desarrollando en la nanotecnología con un sistema similar hecho de silicio, aplicable, por ejemplo, a la fabricación de microchips.

'Serendipity'

Respecto a la serendipia, etimológicamente el término viene del neologismo acuñado por el escritor Horace Walpole en 1754, tras leer un cuento oriental titulado *Los tres príncipes de Serendip* (nombre de la actual Sri Lanka), en la que los susodichos solucionaban sus problemas a partir de increíbles casualidades.

Un claro ejemplo de serendipia, aparte de la invención del velcro, sería el mismo descubrimiento de América (Umberto Eco dixit), o el invento del Post-it, concebido por un beato empleado de 3M que vio en una partida de pegamento defectuosa la solución perfecta para señalar con papelitos las canciones de su libro de salmos.

Otra clasificación de la innovación en función del nivel de intervención de la casualidad sería la *pseudoserendipia*. Como muestra de que ya se puede citar la Wikipedia sin complejos (casi tanto como Borges la *Enciclopedia británica*), diremos

que, según nos sigue explicando la magna enciclopedia on line, este tipo de serendipia se produce cuando «el investigador, tras haber investigado mucho sobre algo sin obtener resultados, consigue finalmente su objetivo, pero a causa de un accidente fortuito o una revelación».

Ejemplos de pseudoserendipia serían el famoso *Eureka* de Arquímedes al descubrir el principio de la hidrostática que lleva su nombre, tras meterse en la bañera y observar la proporcionalidad entre el peso de su cuerpo y el volumen de agua que desplazaba, con lo que solucionó el dilema de cómo averiguar el grado de pureza del oro de la nueva corona del rey sin dañarla; o el caso de Niels Bohr, quien tras muchos desvelos investigando la configuración del átomo, se despierta un buen día y, aburrido, garabatea en un papel lo que acaba de soñar, sin darse cuenta hasta un tiempo después de que, efectivamente, había *soñado* la auténtica estructura del elemento esencial de todas las cosas.

¿La suerte?

Como vemos, tanto la serendipia como la pseudoserendipia son dos modelos de innovación en los que, *aparentemente*, el azar desempeña un papel clave. En el primero, la suerte, la casualidad, ocasiona un gran descubrimiento; y en el segundo, es tras muchos esfuerzos cuando éste llega como «una revelación». En el caso de la serendipia no se menciona explícitamente, pero es obvio que, tras «la revelación», viene el esfuerzo.

Frente a ello, aunque también *aparentemente*, tendríamos el modelo encarnado por Edison, arquetipo del inventor moderno y autor de una célebre sentencia que es la que mejor le define: «Un genio es 1 % de inspiración y 99 % de transpiración». De hecho, hasta su invención más celebrada, la bombilla eléctrica, fue en realidad el perfeccionamiento de un invento anterior y le requirió encontrar primero, según el mismo explicaba, «1999 maneras de no fabricar una bombilla».

Finalmente, en su libro *La alquimia de la innovación*, Alfons Cornella y Antonio Flores proponen el acrónimo **VERS** para definir mejor esta mezcla de suerte, perseverancia y talento imprescindibles para innovar:

- Tener una intuición sobre algo que nadie ha hecho, una visión.
- Para llevarla a cabo será necesario que apliques toda tu energía.
- Para hacer lo que nadie más ha hecho hay que asumir un lógico riesgo.
- Y todo ello, contando con coyunturas y demás, que podríamos llamar suerte.

Sea como fuere, todas estas maneras de intentar ponderar el factor suerte en la innovación tienen en común que, al margen de una mayor o menor intervención de la casualidad, no pueden descuidar esa capacidad de esfuerzo del innovador en la cual, de hecho, reside buena parte de su genio, y que es la que lleva a perseverar hasta el éxito final.

Y el caso del velcro es el ejemplo que nos viene al pelo para agarrarnos, como los cardos al ídem del perro de Mestral, a que la innovación tal vez pueda nacer de serendipia o pseudorendipia, pero nunca de *chiripa*.•

MÁS GENTE INQUIETA EN WWW.INFONOMIA.COM/IF

Punto devista

¿Cuál es el futuro de la comunicación visual?



Hace dos millones de años surgieron las primeras civilizaciones claramente reconocibles como humanas. Esos primeros individuos —llamados *Homo Erectus*, u «hombre de pie»— construían y utilizaban herramientas complejas, formaban sociedades, migraban a lo largo de grandes distancias, dominaban el fuego y cocinaban alimentos, todo ello sin palabras.

Estos primeros humanos tenían el 80 % de la capacidad cerebral de los humanos modernos, pero a pesar de ello les era biológicamente imposible hablar. Se comunicaban de manera visual, a través de gestos, observación y mímica.

No fue hasta mucho más tarde –25.000 años atrás– que se hizo manifiesta en las pinturas realizadas en cuevas una habilidad humana avanzada para dibujar y pintar, como los bellos y famosos ejemplos de Altamira, en el norte de España. Posteriormente, hace 6.000 años, apareció la escritura. El papel –como era de esperar– fue inventado por un administrativo unos 4.000 años más tarde. La combinación de escritura y papel permitió compartir información compleja entre puntos muy distantes. Por ejemplo, los exploradores podían dibujar y compartir mapas, esbozos y detallados registros de sus descubrimientos.

La industria editorial nació en 1440, cuando Gutenberg inventó la imprenta. Por primera vez, las palabras escritas se podían producir en masa, lo que abarató los libros. Gracias a la imprenta, las palabras eran mucho más fáciles de reproducir que las imágenes: con apenas 100 caracteres alfanuméricos se podía transmitir casi cualquier cosa en la mayoría de las lenguas escritas, mientras que una imagen requería ser creada de manera única. También existían otras restricciones: las palabras debían disponerse con cuidado en líneas y columnas. De vez en cuando, se podían insertar imágenes para ilustrar el texto, pero todo debía estar minuciosamente colocado de acuerdo con una cuadrícula.

La imprenta dio lugar a una poderosa industria. Las monarquías se desmoronaban gracias a que la voz del pueblo, a través de panfletos y opúsculos, podía por fin competir con las voces de sacerdotes, reyes y reinas. La era industrial de la edición llegó a su punto culminante con la inmensa industria global del entretenimiento de finales del siglo XX.

En la actualidad, gigantes del entretenimiento como Fox, Viacom, Disney o Sony dominan la cultura global porque controlan la mayor parte de lo que la gente ve u oye. A su

Hoy volvemos a ser libres. Paradójicamente, ahora que todo se ha visto reducido a ceros y unos, la imaginación es nuestro único límite

vez, esto les proporciona un gran poder de influencia sobre lo que el mundo piensa y siente. Pero esta circunstancia tiene los días contados y las corporaciones lo saben. En el siglo XXI, la comunicación ha entrado en la era digital. El poder del sector editorial, como el de la informática, se abarata a marchas forzadas, hasta que llegue un punto en que serán tan baratos y estarán tan extendidos como el papel hoy en día.

Todo empezó en 1984, cuando Apple presentó el ordenador Macintosh y la novedosa interfaz gráfica de usuario (conocida por la sigla inglesa GUI). Por vez primera, la gente de a pie podía interactuar *visualmente* con un ordenador mediante ventanas, iconos, carpetas y papeleras. Personas que nunca se habían considerado afines a la informática tenían acceso ahora a una poderosa herramienta para sus tareas creativas que les permitía conseguir cosas que nunca antes habían podido hacer. Finalmente cualquiera podía conver-

tirse en editor: con muy poca inversión la gente era capaz de diseñar sus propias tarjetas de visita, catálogos, logotipos e incluso revistas. Este fenómeno, que horrorizó a los editores profesionales, recibió el nombre de «autoedición». «El mundo nunca volverá a ser igual», dijeron. «Sin formación profesional, la gente abusará de este poder». Y tenían razón. Proliferaron los malos diseños. Los logos mal diseñados, los folletos

mal diseñados, las newsletters mal diseñadas o las revistas mal diseñadas acabaron siendo la norma, cuando antes habían sido la excepción.

La edición implica tanto la creación como la distribución de la información. La revolución de la autoedición había resuelto el problema de la creación, pero, en 1984, para distribuir una revista todavía se necesitaba imprimirla y enviarla, y para distribuir un video era necesario emitirlo. Y eso resultaba caro. Sin embargo, en 1991 Tim Berners-Lee inventó otra revolución en la comunicación visual: el explorador web. En la actualidad, gracias al explorador, cualquiera puede publicar sus ideas por lo que cuesta la conexión a Internet. El precio de crear y publicar información se está reduciendo rápida e inexorablemente hasta cero.

La industria editorial se ha apoyado en la indolencia de la gente, en su consentimiento a dejarse llevar y en su deseo de recibir información; el mismo error que la autoridad establecida lleva cometiendo desde el principio de los tiempos. No tienen en cuenta un hecho crucial: la habilidad para jugar

con herramientas potencia la alfabetización, y cuanto más alfabetizada esté la gente, más se implicará.

Los niños juegan con papel y lápices para aprender a dibujar y escribir. De la misma manera, a medida que la gente ha ido jugando con ordenadores, ha desarrollado sus capacidades de comunicación visual y,

interactuando con herramientas de comunicación digital, como Internet, ha visto potenciada su alfabetización visual.

Hoy volvemos a ser libres. Paradójicamente, ahora que todo se ha visto reducido a ceros y unos, la imaginación es nuestro único límite. Resulta interesante que continuemos constrinéndonos a la cuadrícula cuando ya no es necesaria. Las convenciones de la imprenta, que en el pasado liberó las ideas permitiendo su producción en masa, se han transformado en la actualidad en una prisión.

¿Qué nos depara el futuro? Observemos a los niños. En los setenta empezamos con los videojuegos y, a pesar de que entonces no éramos conscientes de ello, estábamos aprendiendo a interactuar con las tecnologías digitales. Estábamos aprendiendo las habilidades de coordinación manual y visual que necesitaríamos para emplear los ordenadores de los ochenta.

Lo que estamos observando hoy en Internet es la emergencia de una auténtica cultura global, una cultura que se comunica visualmente

Los juguetes de hoy son las herramientas del mañana: *blog-ging, podcasting, photosharing, videoblogging...* Esos son los primeros indicios. La gente graba sus propias películas y hace públicas sus ideas ante el mundo. Con cada año que pasa, la tecnología se vuelve más barata y fácil de usar.

Lo que estamos observando hoy en Internet es la emergencia de una auténtica cultura global, una cultura que se comunica visualmente. Personas de todo el mundo se divierten con juguetes de pensamiento visual («visual thinking»), con lo que la alfabetización visual se va incrementando poco a poco. Estamos en el proceso de aprender a comunicarnos visualmente; estamos siendo testigos de la emergencia de un lenguaje visual global.•









INFONOMIAREVISTAIF... n50

PUNTO DE VISTA 4





ORIOL JUNYER,

profesor de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Pensilvania

BUSCANDO VACUNAS PARA LOS PECES... ANTES DE QUE DESAPAREZCAN



ESTAMOS SOBRE EXPLOTANDO NUESTROS MARES, Y ESTUDIOS RECIENTES INDICAN QUE PARA EL 2048 LA MAYORÍA DE CALADEROS DE PESCA MUNDIALES SE HABRÁN AGOTADO. ASÍ PUES EL CULTIVO DE PECES COMO ACTIVIDAD AGROPECUARIA ESTA CRECIENDO A UN RITMO VERTIGINOSO. SIN EMBARGO, Y AL MISMO RITMO TAMBIÉN ESTÁN SURGIENDO ENFERMEDADES QUE ESTÁN FRENANDO EL CULTIVO RENTABLE Y SEGURO DE VARIAS ESPECIES DE PECES. POR ESTA RAZÓN, LAS VACUNAS PARA PECES SE HAN CONVERTIDO EN HERRAMIENTAS ESENCIALES PARA QUE SU PRODUCCIÓN SEA EFICIENTE Y RENTABLE. COMO EJEMPLO PONGAMOS LA INDUSTRIA DEL SALMÓN EN NORUEGA, DONDE CADA AÑO SE VACUNAN ENTRE 150 Y 200 MILLONES DE PECES.

para agentes microbianos que actualmente suponen un freno en la producción de trucha y salmón en el norte de Europa.

Estamos sobreexplotando nuestros mares: estudios recientes indican que para el año 2048 la mayoría de caladeros de pesca mundiales se habrán agotado. Consecuentemente, el cultivo de peces como actividad agropecuaria está creciendo a un ritmo vertiginoso, si bien al mismo ritmo están surgiendo también enfermedades que están frenando el cultivo rentable y seguro de varias especies de peces. Por esta razón, las vacunas para peces se han convertido en herramientas esenciales a fin de obtener una producción eficiente y rentable. Como ejemplo pongamos la industria del salmón en Noruega, donde cada año se vacunan entre 150 y 200 millones de peces.

>> El laboratorio >>

En mi laboratorio nos dedicamos a estudiar varios asnados con el sistema inmu-

Actualmente se están diseñando muchas vacunas para peces siguiendo los cánones utilizados para el desarrollo de vacunas para mamíferos, lo que ha conllevado que muchas de estas vacunas no sean efectivas en los primeros. En nuestro laboratorio estamos desarrollando nuevas vacunas basadas en el conocimiento adquirido sobre el sistema inmunológico en los peces. Esta estrategia nos ha permitido encontrar moléculas que aumentan la eficacia de las vacunas; en el momento estamos solicitando una patente para una de estas moléculas. Además, tenemos varios proyectos de colaboración con Clear Spring Foods, la piscifactoría más grande de truchas en Estados Unidos, donde estamos ensayando muchas de las vacunas creadas en nuestro laboratorio. También estamos colaborando con varios grupos de investigación europeos en el diseño de vacunas

pectos básicos y aplicados relacionados con el sistema inmunológico de diferentes especies animales. Estamos estudiando en mayor medida el sistema inmunológico de los peces, así como el desarrollo de vacunas para especies utilizadas en piscifactorías. Hay varias razones por las cuales me apasionan e interesan los mecanismos de defensa de los peces. Desde un punto de vista evolutivo, estos animales fueron los primeros vertebrados en aparecer sobre la faz de la Tierra, hace ahora unos 400 millones de años. Por esta razón, en ellos surgieron los mecanismos inmunitarios esenciales que constituyen la base a partir de la cual ha evolucionado el sistema inmunológico presente en especies mamíferas. Así pues, el estudio del sistema inmunológico de los peces nos permite identificar mecanismos moleculares y celulares fundamentales en el funcionamiento del sistema inmunológico de los humanos. En este sentido, recientemente hemos hecho un descubrimiento que cuestiona uno de los paradigmas de la inmunología de los vertebrados por el cual la fagocitosis (capacidad de «ingestión» y destrucción de microbios) se ejercía principalmente por células fagocíticas «profesionales» (macrófagos, monocitos, granulocitos), mientras que las células productoras de anticuerpos (linfocitos B) no tenían esta capacidad. Nuestras investigaciones nos han llevado a demostrar que los linfocitos B en los peces y también en los anfibios son capaces de ingerir y destruir microbios. El trabajo apareció publicado recientemente en Nature Immunology, la revista de más pres-



tigio internacional en el campo de la inmunología. Por su repercusión y novedad, este trabajo fue escogido para figurar en la portada de la citada revista. Investigaciones recientes y no publicadas todavía nos han permitido hallar una nueva población de linfocitos en mamíferos que también tiene la capacidad de internalizar y destruir patógenos. Así pues, nuestro descubrimiento original en peces nos ha llevado a encontrar una porción de células inmunológicas nunca observadas anteriormente en especies mamíferas, un hallazgo que posiblemente revele nuevas estrategias de defensa en los linfocitos B de humanos.

>> El día a día >>

El número de investigadores en mi laboratorio oscila entre 4 y 6 personas, y nuestro presupuesto medio es de 300.000 a 400.000 dólares anuales, que obtengo a través de becas concedidas por agencias federales norteamericanas. Este presupuesto me permite pagar parte de mi salario, el salario completo de los integrantes de mi laboratorio y el material científico utilizado durante nuestras investigaciones. El porcentaje medio de becas concedidas por estas agencias federales se sitúa entre un 10 y un 20 %, por lo cual la obtención de fondos para investigación en Estados Unidos es altamente selectiva y competitiva.•

>> Perfil >>

Después de licenciarme en Biología por la Universidad Autónoma de Barcelona, en 1993 me fui a Estados Unidos, donde hice la mayor parte de mi investigación doctoral en la Facultad de Medicina de la Universidad de Pensilvania, en Filadelfia, la capital del estado de Pensilvania. Allí me doctoré en 1995 y me quedé en el mismo laboratorio tres años más llevando a cabo investigación posdoctoral sobre temas de inmunología comparada. En 1999, con 29 años, gané una plaza de profesor titular en la Facultad de Veterinaria de la misma universidad, donde me ofrecieron un laboratorio v una oficina propios de más de 100 m². Además mi carga lectiva era, y es todavía, de sólo 15 horas al año, lo cual me permite dedicarme de lleno a mis proyectos de investigación.



INFONOMIA**REVISTAIF...** n50 DESDE **EL LAB 49**





Por Epi Amiguet



CÓMO LOGRAR

QUE LOS VIÑEDOS Y

OLIVOS PRODUZCAN

ENFRGÍA

DEL OLIVO, EL ACEITE, Y DE LA VID, EL VINO. PERO ¿SE IMAGINA QUE DE ESTOS DOS CULTIVOS TÍPI-COS DE LA TRILOGÍA MEDITERRÁNEA SE PUDIERA EXTRAER TAMBIÉN ENERGÍA CON LA QUE CALEN-TAR E ILUMINAR NUESTRAS CASAS? LO IMAGINÓ EL JOVEN INGENIERO IGNACIO GARCÍA GOMERO, UN BUEN DÍA, MIENTRAS PASEABA POR LOS CAM-POS DE SU PUEBLO DE VILLAFRANCA DE LOS BA-RROS, EN PLENA QUEMA DE RESIDUOS TRAS LA VENDIMIA: «¡QUÉ DESPILFARRO!», PENSÓ. AHORA SU EMPRESA PMV LIDERA UN PROYECTO INNOVA-DOR Y MILLONARIO PARA FABRICAR BIOCOMBUS-TIBLE A PARTIR DE LOS RESTOS DE LA PODA DE OLIVOS Y VIÑEDOS, ASÍ COMO PARA CONSTRUIR UNA PLANTA ELÉCTRICA ALIMENTADA POR ESTA FUENTE DE ENERGÍA RENOVABLE.

En la actualidad existen ya plantas generadoras de energía eléctrica a partir de residuos forestales o agrícolas. Pero la generación de biomasa procedente de viñedos y olivos es toda una innovación, máxime si el proyecto incluye la fabricación de *pellets* para utilizar en las calderas de las calefacciones que calientan los edificios.

Los *pellets* fabricados a partir de esta materia prima recuerdan a las tradicionales pastillas que utilizamos para encender las barbacoas. La diferencia es que son, en realidad, un combustible totalmente ecológico y renovable, más económico, y sin los efectos contaminantes del gasóleo que poluciona el aire de las ciudades con el temido *smog*.

Y si hay algo en lo que es rico nuestro país, y en concreto Extremadura, es en los cultivos de estos dos productos mediterráneos. «El precio resulta de lo más competitivo y ya he recibido un montón de demandas de otros países europeos para adquirir los primeros *agropellets* que existen en el mercado», comenta Ignacio García.

La construcción de una planta de generación eléctrica en Villafranca de los Barros (Badajoz) supondrá una inversión de más de 15 millones de euros y la creación de una decena de puestos de trabajo fijos, más una veintena adicional de fijos discontinuos en las temporadas de recolección. «Ya sé que parece que es porque es mi pueblo», bromea, «pero la verdad es que resulta una ubicación ideal por la gran concentración de biomasa de los cultivos de olivos y vid que necesitamos».

La planta, englobada en el bautizado como proyecto BIO-BASA (Biomasa de los Barros), entrará en funcionamiento a mediados de 2008 y contará con una potencia de producción de hasta 10 megavatios, suficiente para dar suministro a más de 5.000 hogares.

LOS 'PELLETS' RECUERDAN A LAS TRADICIONALES PASTI-LLAS QUE UTILIZAMOS PARA ENCENDER LAS BARBACOAS. LA DIFERENCIA ES QUE SON UN COMBUSTIBLE TOTALMEN-TE ECOLÓGICO Y RENOVABLE, MÁS ECONÓMICO, Y SIN LOS EFECTOS CONTAMINANTES DEL GASÓLEO

ECO-INNOVACIÓN

Con este proyecto en la cabeza, este emprendedor extremeño había entrado en negociaciones con uno de los gigantes del sector hasta que «tras contactar con el Gabinete de Iniciativa Joven (GIJ), me hicieron reflexionar sobre cuál iba a ser mi papel y sobre algunos aspectos innovadores que se podían incorporar, como la producción de *pellets*, para que fuera más novedoso y ganara, así, valor añadido».

Poco después llegó al convencimiento de que iba a poder sacarlo adelante mucho mejor asumiendo el papel principal de promotor en solitario y, en mayo de 2005, creó Promociones Medioambientales Villafranquesa SL (www.pmv. com.es), una empresa orientada a estudios de consultoría y promociones de iniciativas de este sector, cuyo proyecto más avanzado en la actualidad, denominado SELMA (Servicios Logísticos Medioambientales SL), proyecta fabricar más de 10.000 toneladas anuales de *pellets ecoagrarios*. La puesta en marcha de esta producción será a partir de la cosecha del año 2006 y cuenta con una inversión inicial en torno a los tres millones de euros.

El proyecto SELMA parte de la generación, primero, de 65.000 toneladas anuales de biomasa de residuos de la poda de viñedos y olivares. Las otras 55.000 son las que servirán para alimentar la planta de energía eléctrica del proyecto BIOBASA.

«Son dos proyectos, por tanto, que se complementan: de la biomasa generada por SELMA se fabrican los *pellets*, pero la mayor parte de ésta se destinará a mantener la planta de BIOBASA», resume Ignacio García. «Nosotros mismos generamos demanda y la materia prima para satisfacerla».

Para la inversión millonaria y la puesta en marcha de ambos proyectos, Ignacio García ha contado con el apoyo de seis grandes compañías del sector, unos contactos para los que fue «muy importante el respaldo del GIJ», apunta. La ayuda del Gabinete también resultó clave para poder llevar a cabo los trabajos de I+D necesarios en el desarrollo de estos innovadores *pellets ecoagrarios*, que se realizaron en colaboración con el CIEMAT (Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas), así como los estudios de mercado para confirmar su competitividad y proyección comercial.

RECOGIDA PROVECHOSA

Aunque parezca paradójico, gran parte de la dificultad del proyecto reside en la misma operación de recogida de los restos de la poda y en el espíritu de colaboración con el que los agricultores acepten que les liberen de estos residuos.

Hasta ahora la gestión de estos restos orgánicos pasaba por pagar a una de las empresas del sector para que con una maquinaria altamente especializada recogiese y triturase los restos, que posteriormente se esparcían en los mismos campos. «Aunque esta práctica no es nada recomendable porque puede conllevar la proliferación de plagas y resulta bastante costoso económicamente», afirma este emprendedor ingeniero.

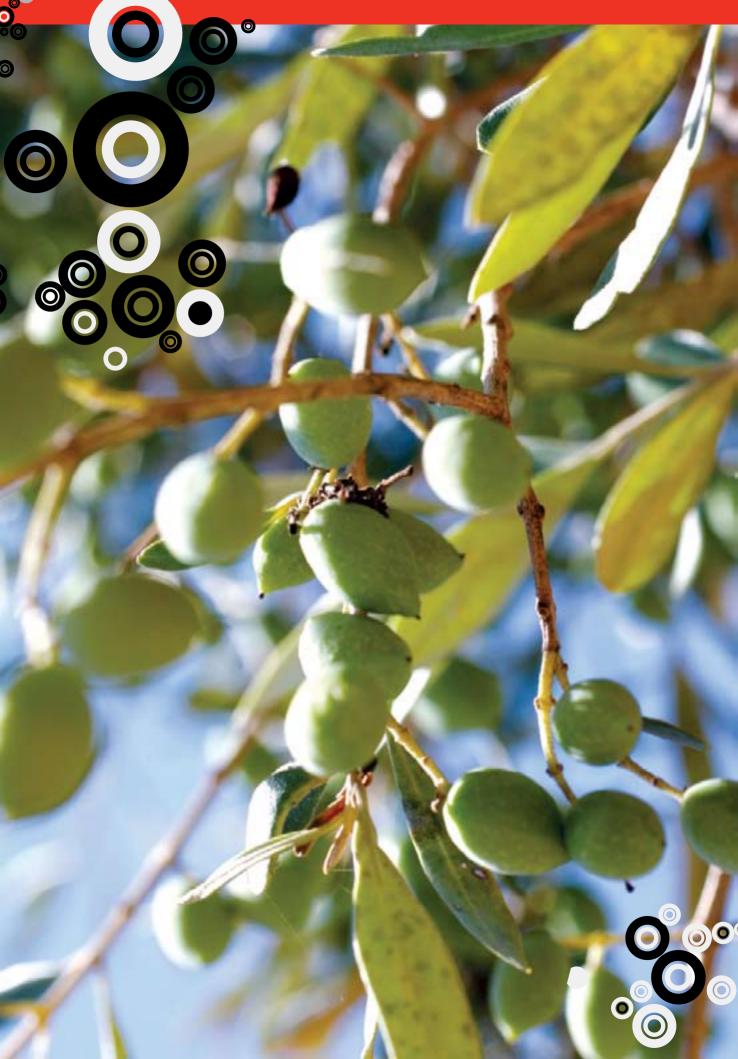
La otra solución al problema, y desgraciadamente la más utilizada, es la quema de los residuos en enormes hogueras. Una práctica teóricamente muy controlada, pero que con demasiada frecuencia acaba provocando muchos de los incendios forestales que asolan nuestro país en los períodos de sequía. «Además, para mí es ver como si quemaran billetes», comenta Ignacio García. «Ahora que cada vez los combustibles fósiles son más caros y escasos, es un auténtico despilfarro no aprovechar una fuente de energía así».

Mediante el empleo de una maquinaria especial de diseño propio, el proyecto SELMA ofrece a los agricultores la recogida de estos residuos orgánicos a una tercera parte del coste actual, «un precio realmente asequible y que evita a los agricultores muchos problemas y dolores de cabeza», asegura.

Para el impulsor de SELMA y BIOBASA, estas dos iniciativas innovadoras garantizarán la explotación de unos recursos del campo extremeño hasta ahora desaprovechados, contribuyendo a crear una nueva fuente de riqueza, totalmente competitiva y sostenible, en el marco de su modelo de desarrollo rural.

«Se trata, además, de un modelo de negocio perfectamente exportable a muchas otras regiones de España», concluye. «Y, por supuesto, a todos aquellos países de la cuenca mediterránea donde crecen el olivo y la vid», añade.•

52 ORGANIZACIONES FUERZA INFONOMIAREVISTAIF... n50





FOTOGRAFÍA: GAMMA

Por Fernando L. Mompó

LA IMPORTANCIA DE COMUNICAR



Pero hoy aquella visión se está confirmando como realidad. El comercio de materiales de construcción se concentra. Aparecen nuevos actores internacionales con importantes recursos económicos, así como grandes superficies especializadas y las tiendas de los propios fabricantes. Como consecuencia, a pesar de haber aumentado su facturación gracias al crecimiento del sector durante los últimos años, los almacenes tradicionales están reduciendo su cuota de mercado. Las cifras parecen indicar que en cuanto disminuya la actividad de la construcción muchos de ellos acabarán por desaparecer si no son capaces de ofrecer una diferenciación adecuada o no están agrupados en un importante grupo de compra.

El Grup GAMMA se adelantó 15 años a esta situación persiguiendo desde su nacimiento tanto la diferenciación como la fortaleza como grupo. Iniciada con unos 30 asociados, la central buscó su expansión fuera de Cataluña a partir de 1998 y creció rápidamente en comunidades como Galicia, Asturias o País Vasco, hasta ampliar su ámbito de actuación a toda España, donde cuenta hoy con unos 180 asociados y aproximadamente 200 puntos de venta.

ORIENTACIÓN AL MARKETING

Buscando la diferenciación, esta central fue la primera en su sector en apostar por una fuerte orientación al marketing: la creación de marcas propias, la puesta en marcha de campañas de publicidad (incluida televisión), la edición de catálogos de productos tanto para el consumidor final como para el profesional o la potenciación entre sus asociados de una imagen común y un diseño de tienda tipo.

GAMMA comenzó a crear marcas propias a los pocos años de su constitución y hoy cuenta ya con varias gamas de artículos que la representan en categorías como muebles de baño, mamparas, sanitarios y lavabos de diseño, hidromasaje, o grifería y accesorios. Tradicionalmente estas gamas

LA CRECIENTE SOFISTICACION Y VARIEDAD DE LOS PRODUCTOS HAN AUMENTADO EL INTERÉS DEL PROFESIONAL POR UNA GUÍA EN LA QUE EN-CONTRAR SOLUCIONES QUE NO SE UTILIZABAN POR DESCONOCER SU EXISTENCIA

han sido creadas a partir de la compra exclusiva a diferentes fabricantes, aunque actualmente se ha comenzado a trabajar también en diseños propios realizados desde la misma central y por diseñadores independientes.

La central lleva desde 1998 editando anualmente un catálogo general de productos de baño que incluye todos los artículos de las marcas propias así como una selección de los principales fabricantes. Esta guía, que incorpora los precios de todos los productos, tiene como objetivo facilitar la compra en las tiendas, ya que éstas difícilmente pueden exponer toda la variedad de productos disponibles. GAMMA publica más de

100.000 ejemplares de estos catálogos, que son repartidos a los clientes desde los diferentes puntos de venta. Durante los últimos años es posible también solicitar esta guía de productos a través de la web de la central. Mediante este medio son enviados hoy a los clientes unos 400 ejemplares cada mes.

A partir de 2004 GAMMA dio otro paso adelante publicando también un catálogo de materiales de construcción. La creciente sofisticación y variedad de los productos han aumentado el interés del profesional por una guía en la que poder encontrar nuevas soluciones que en muchas ocasiones no son utilizadas por el propio desconocimiento sobre su existencia.

GAMMA fue también el primer y único grupo en su sector en desarrollar ya en 1989 un proyecto de tienda tipo. Este modelo, actualizado en 2001, ofrece a los asociados un sistema integral «llave en mano» que incluye un estudio de las necesidades de la zona, definición del surtido de la tienda, circuito y zonas de productos, iluminación, mobiliario, instalación, decoración y merchandising. Dependiendo de la cuota de mercado y del punto de partida del asociado, la implementación de una tienda tipo ha supuesto un incremento en las ventas de entre un 10 y un 60 por ciento en los establecimientos remodelados.

La central empezó a desarrollar en 2006 el «modelo GAM-MA de negocio» a partir del posicionamiento estratégico del grupo como asociación de tiendas orientadas al mediano constructor, al profesional y al cliente final, dotadas de una imagen de profesionalidad y especializadas en productos vanguardistas a un precio asequible.

El nuevo modelo incluye asesoramiento en los procesos de venta e integra la disposición del almacén y de la zona de carga y descarga. Este modelo define zonas dentro de las tiendas según el tipo de venta (asistida, autoservicio, rápida, experiencia o lúdica), contemplando los procesos de trabajo que deben seguirse en cada caso.

UN PLAN PARA MEJORAR LA COMUNICACIÓN

«La idea surgió de la constatación de los problemas que podía ocasionar una comunicación errónea entre nuestros propios departamentos. Si ocurría a nivel interno, podía estar ocurriendo también entre central y asociados», explica Gemma Aloy, responsable de calidad en GAMMA e impulsora de esta iniciativa.

El plan se aplica en el ámbito departamental y cuenta con varias fases de desarrollo. La primera de éstas consiste en la definición, junto al responsable de departamento, de los aspectos de su área de responsabilidad que más necesitan de una buena comunicación hacia los asociados. Después debe identificarse qué y cómo se está comunicando y si se cumplen los objetivos fijados. Posteriormente, se crea un equipo de mejora para trabajar los puntos débiles. En algunos casos, se incorporan también asociados en estos equipos de mejora a fin de obtener sus puntos de vista.

Esta definición de los elementos comunicativos cuenta con las dificultades derivadas de la gran variedad de asociados a la central: una misma comunicación desde el departamento de facturación puede estar llegando en un caso a un director de finanzas y en otro a un administrativo, según las formas de organización y perfiles profesionales, que están en constante rotación.

Este proceso se aplica ya en el departamento de publicidad. El objetivo es que una mayor proporción de asociados haga uso de las campañas de la central (actualmente el 75 %) y de manera efectiva. Entre otras medidas, se mejora la argumentación en las convenciones trimestrales con los asociados sobre la importancia de las campañas y el porqué de los medios escogidos, así como la entrega de un planning anual de publicidad con los objetivos y públicos de cada una de estas campañas.•

MÁS ORGANIZACIONES FUERZA EN WWW.INFONOMIA.COM/IF





Red pública Persona, empresa y sociedad La alquimia





Persona, empresa

La innovación no sólo se refiere a

productos, servicios y procesos. La

innovación también atañe a la cons-

trucción de valores y a la creación de

sentido. La pregunta ;a dónde vas tan

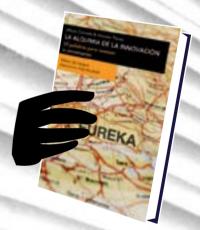
deprisa? es quizá uno de los grandes

retos de innovación de nuestra épo-

ca. Entre otras razones, porque su

y sociedad

ep M. Lozanc

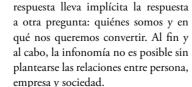


Red pública

Comunicarse con la ciudadanía cuando ella quiera y de la forma que quiera. Las administraciones públicas han entendido la necesidad de adaptarse a los cambios exigidos por la aparición de nuevas formas de comunicación. El hecho diferencial está en aquellos gobiernos que están actuando estratégicamente, a diferencia de los que realizan proyectos digitales poco coherentes y pensados para poder entrar en los ranking anuales de administraciones digitalizadas.

COMPRA EXCLUSIVA EN INFONOMIA

Recomendado por: www.infonomia.com



COMPRA EXCLUSIVA EN INFONOMIA



Recomendado por

La alquimia de la innovación

(nueva edición)

Alfons Cornella

Antoni Flores, fundador y presidente de la factoría de innovación NODE, y Alfons Cornella, fundador y Presidente de Infonomia, contrastan sus experiencias y opiniones sobre casos reales en este libro, estructurado como una amena conversación en torno a 10 palabras clave para innovar.

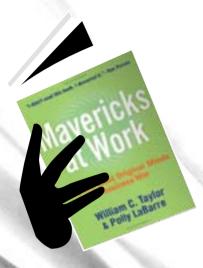
COMPRA EXCLUSIVA EN INFONOMIA





58 LIBROS FUERZA

de la innovación Mavericks at work From counterculture China shakes the world



Mavericks at work

William C. Taylor y Polly LaBarre

Este reciente ensayo examina una serie de empresas americanas que retan las reglas establecidas de sus respectivos sectores y alcanzan el éxito gracias a una estrategia de disidencia y obsesiva diferenciación. Algunas son casos muy conocidos, como Starbucks o Southwestern Airlines, pero muchas otras no; y nos hacen partícipes de una manera totalmente revolucionaria, realmente impensable hace muy pocos años, de innovar y tratar al cliente y al empleado. Moda, juguetes, líneas aéreas, tiendas de bocadillos, cadenas de televisión, festivales de teatro y, sorprendentemente, también bancos, consultores financieros, constructoras o fabricantes de muebles. Hay disidencia en todas partes. Un libro excitante, el mejor entre muchos que se están publicando alrededor del mismo tema, que nos devuelve la confianza en el mundo de los negocios e infunde las ganas de emprender.

www.mavericksatwork.com www.harpercollins.com



http://losbuenoslibros.blogspot.com



Recomendado por:

http://losbuenoslibros.blogspot.com



From counterculture to cyberculture

Fred Turner

Bahía de San Francisco, años sesenta. Es la época de los movimientos por la libertad de palabra y contra la guerra, la deshumanización y las experimentaciones informáticas del Ministerio de Defensa. El libro narra cómo en este contexto Stewart Brand, un extraordinario alquimista intelectual y social, representa el punto de partida de una historia que nace con su Whole Earth Catalogue y su sistema de discusión online WELL, y sigue con Negroponte y el MediaLab, Kevin Kelly, la revista Wired y el Global Business Network, y que fusiona durante 40 años los valores contraculturales con los ordenadores, las redes y los sistemas de información. Y cómo los Google, YouTube o Ebay de hoy tienen padre y madre en esos eclécticos años sesenta.

The University of Chicago Press www.press.uchicago.edu



James Kynge

China, un país que vive un extraordinario y repentino crecimiento, con una capacidad de trabajo enorme y grandes habilidades para absorber know-how y tecnología, es al mismo tiempo un país hambriento de energía, recursos, formación y respeto. Y este apetito es tan enorme que afecta al mundo entero. Kynge, un inglés que se ha educado en China, donde reside desde hace muchos años, ha vivido el cambio desde dentro, y su apasionante relato está enriquecido con historias reales de gente que, en China y en el resto del mundo, está sufriendo en sus carnes la más grande de las contradicciones. Para muchos, el mejor ensayo económico-político del año.

www.orionbooks.co.uk (Weidenfeld & Nicolson)



Recomendado por:

http://losbuenoslibros.blogspot.com

Desconecta











1. This is not your bag

«Hay maletas con estilo para viajeros chic, maletas ultralivianas, maletas chinas de todoacien que no importa perder (¡las mías!) y este equipaje para no perder que ha sacado Longchamp»

This is not your bag es un set de maletas que Jeremy Scott ha diseñado con la idea de que «nunca confundas tus maletas, oh». El diseño se inspira en los típicos contenedores de madera, por un lado dice «Fragile» y por el otro «This is not your bag». Sólo se venden en las tiendas Longchamp de Nueva York y en París.

Y como dice el propio Scott:

«The fusion of innovation, intelligence, mobility and originality»
Una frase de lo más creativo, que juro haber leído para describir un millón de objetos innovadores, inteligentes, móviles y cómo no, originales.

Por Margarita Barrera www.lacoctelera.com/artilugios

2. Relojes Nooka

Una creación de Matthew Waldman, un diseñador y artista de Nueva York, que ha montado su propia empresa para producirlos. Están hechos en ese material tan primer lustro del siglo XXI, el *stainless steel*, que engalana nuestros frigoríficos y hornos, que hace a los hogares de hoy día tan diferentes, tan atractivos, y con correas de piel. Se consiguen en Barcelona en NYMM JOIES. O se pueden comprar online.

Por Margarita Barrera

Una sugerencia de www.lacoctelera.com/artilugios

3. Philips simplicity

Disfruto con este tipo de cosas: Productos que aún no existen, y que probablemente nunca podremos adquirir, pero que destacan por la creatividad en las formas de consumo que plantean y su interacción novedosa y que, vamos a admitirlo, son chulísimos e inútiles como todo lo que vale la pena.

Esto es el Drag & Draw, uno de tantos conceptos que presentó el equipo de investigación de producto de Philips hace unos días en el evento Sense and simplicity en Londres. El Drag & Draw hace real la posibilidad de pintar en paredes digitales con un lápiz óptico y dotar de movimiento a los dibujos. Visto en Pixel Sumo.

Por Margarita Barrera

www.lacoctelera.com/artilugios

4. La sostenibilidad de Design Against Crime

El centro de investigación DAC (Design Against Crime), dirigido por Lorraine Gamman, profesora del londinense Central Saint Martins College of Art and Design, utiliza el diseño gráfico para mostrar diferentes tipos de delitos, como herramienta de comunicación y concienciación, pero también lleva a cabo tests de concepto y de producto. Con el proyecto Grippa, iniciado en 2004, el objetivo era crear «mobiliario y accesorios antirrobo de bolsos» destinados a locales como bares y restaurantes, y comprobar cuáles conseguían reducir el número de robos así como los olvidos o abandonos de bolsos, lo que en definitiva se traduciría en un entorno más seguro y limpio.

Una sugerencia de Petz Scholtus en www.treehugger.com

5. Nieve con servicio de habitaciones

Ganador en la categoría de Innovación de los premios Turismo Sostenible de 2005. Un hotel distinto, ecológico, original. Una experiencia tan auténtica como confortable. Uno de esos rincones para perderse, desconectar, y cargar las pilas... www.whitepod.com Una sugerencia de www.ohdiosmio.com.•



NAVEGAR ES UNA ACCIÓN QUE VA ESTRECHAMENTE LIGADA A LA EXISTENCIA HUMANA. EL MAR NO ES UN MEDIO EXTRAÑO PARA EL HOMBRE, PERO ¿TENEMOS TODOS LA POSIBILIDAD DE PLANTEAR-NOS ACCEDER A UN BARCO?

En 1875 surge en Gran Bretaña un organismo que pretende unir la norma con el placer de la navegación. Se forma la RYA (Royal Yacht Association), destinada a estandarizar las reglas para los distintos tipos de grandes embarcaciones. Siguiendo con la idea de aproximar el mundo de la vela a todas las personas sin distinción, nace en Sydney en el año 1995 la sede australiana de RYA Sailability, originada en los ochenta

que proporciona autonomía y compenetración con el medio,

el mar, y que refuerza la estima y la confianza en cada persona. Sailability se propone hacer realidad el sueño de navegar a quien lo desee, sea cual sea su capacidad física, mental o sensorial.

Sailability emplea unas embarcaciones llamadas Access, fabricadas y diseñadas en Australia

por Chris Mitchell bajo el muy actual concepto del diseño universal. Con los veleros Access Dinghy se han superado todas las barreras físicas y materiales para que salir a navegar resulte sencillo. En la actualidad más de 1.200 de estos barcos navegan por los 15 países del mundo donde existen sedes de Sailability, cuya flota es responsable de la iniciación a la vela de más de 100.000 personas cada año.

FIBRAS SENSIBLES 61 INFONOMIAREVISTAIF... n50



Los veleros Access son sencillos, prácticos y eficaces. Con una eslora de entre 2,3 y 3,4 metros, su singularidad proviene de diversas características originales en su diseño. Hay veleros de una y de dos plazas, con los que se puede hacer las primeras salidas acompañados de un monitor y se aprende a navegar en equipo. Los modelos para la navegación en solitario, que opcionalmente pueden equiparse con sistemas servo-eléctricos como los que llevan algunas sillas de ruedas, permiten disfrutar de la sensación de independencia y felicidad que proporciona la navegación a vela. Estos barcos pueden ser totalmente dirigidos por un mando en forma de

joystick que se acciona con un solo movimiento de barbilla. A estas características de diseño únicas se añade una amplia gama de equipos auxiliares que facilitan desde el transporte

cómodo de barcos y orzas hasta el paso de los navegantes discapacitados de su silla de ruedas al velero. En la actualidad existen cinco modelos de embarcaciones Access así como una completa variedad de equipos auxiliares y herramientas de información y apoyo para los clubes y escuelas de vela adaptada. Recientemente fue presentado el Skiff Access de 5.5 metros, un modelo que hace posible a todo el mundo practicar la más radical y espectacular de las modalidades de navegación a vela. Es de alto nivel de competición y se usa en regatas olímpicas.

La base del diseño universal de los barcos Access es la de conseguir, por parte del fabricante, embarcaciones igualmente válidas y divertidas tanto para el público discapacitado como para el general. Este diseño incluye entre sus posibles clientes a aquellas personas que no responden a los parámetros antropométricos y funcionales predominantes. Para lograr este objetivo, Chris Mitchell desarrolló el concepto de «Vela para todos» junto al instituto nipón Japan USER (Japan Universal Socio Engineering Research Institute).

Los problemas de adaptabilidad de distintos productos, entre los que se hallan los barcos, provienen de la aceptación de

diseños que resultan ineficaces porque no tienen en cuenta las necesidades de los usuarios. Se determina sistemáticamente que todos los clientes son: hombres, diestros, físicamente en forma, con cuerpos de tamaño medio y edades comprendidas entre los 18 y los 45 años. Pero la realidad demuestra que en un futuro cercano, en el año 2050, con mucha probabilidad estos parámetros funcionarán sólo para un 15 % de la población mundial. El resto, un 85 %, necesitará aplicar

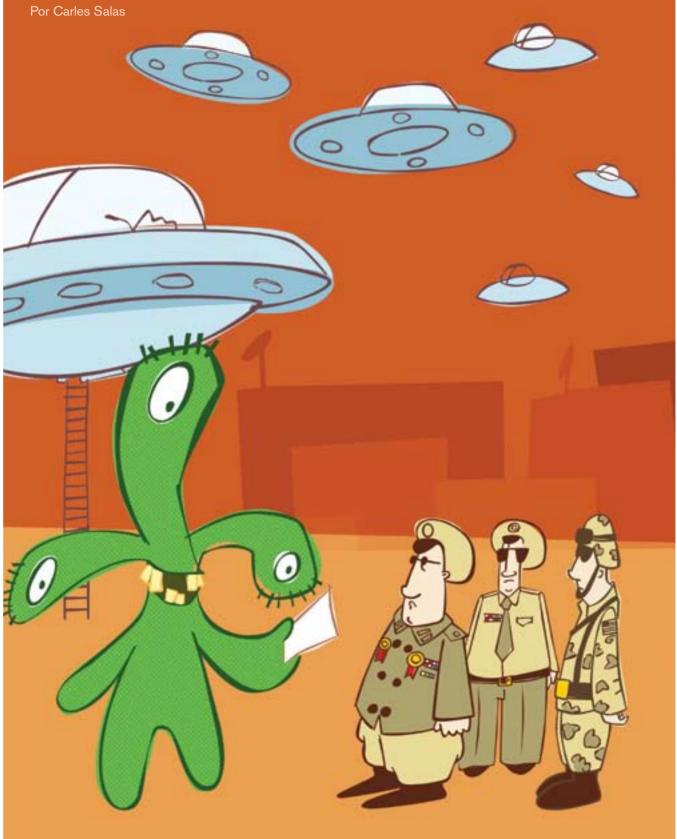
SAILABILITY SE PROPONE HACER REALIDAD EL SUEÑO DE NAVEGAR A QUIEN LO DESEE, SEA CUAL SEA SU CAPACIDAD FÍSICA, MENTAL O SENSORIAL

modificaciones a los diseños de fabricación habituales de la mayoría de productos. Chris Mitchell y Sailability trabajan en la línea de conseguir que el deporte de la vela no tenga este problema de diseño, que todos los barcos que existan en el mercado sean accesibles a las distintas necesidades de las personas del mundo.•

Referencias

www.sailability-spain.org www.funtastic-emporda.com

Una soncisa o dos

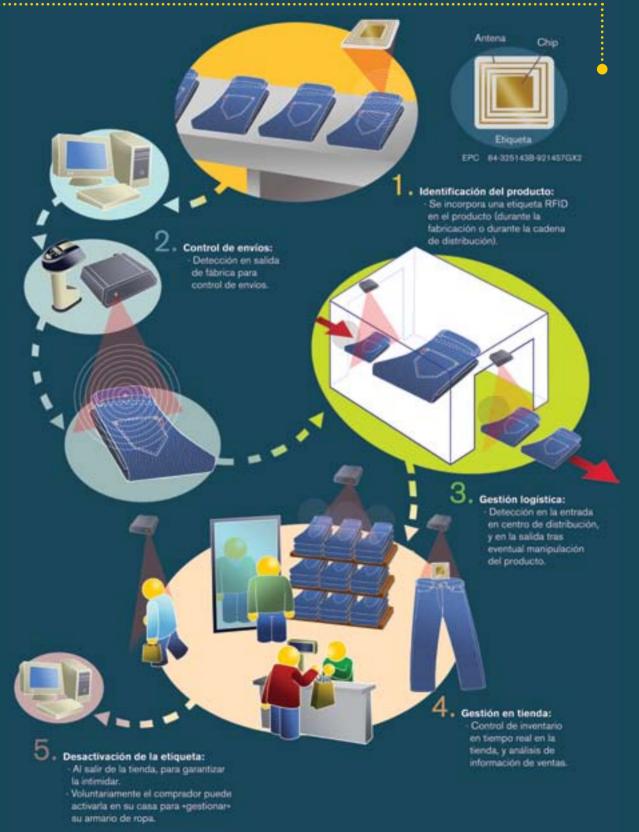


- No estamos invadiendo el Planeta. Lo Hemos comprado en e-Bay!!!

Tecnología **para no tecnólogos**

Texto: Lluís Cugota Ilustraciones: Carles Salas

LA IDENTIFICACIÓN POR **RADIOFRECUENCIA** (RFID)







¿Qué es? Casi casi una etiqueta inteligente

La identificación por radiofrecuencia o RFID (Radio Frequency Identification) es una tecnología de identificación, seguimiento y recuperación de datos mediante el uso de ondas de radio. Requiere tres elementos básicos: una etiqueta electrónica, un lector de etiquetas y una base de datos. La etiqueta consta de un circuito electrónico y una antena.

Una de las grandes ventajas de un sistema RFID es que la etiqueta puede ser leída a distancia, sin contacto físico, automáticamente y en cualquier ambiente. Hay etiquetas resistentes al agua y al calor.

La etiqueta electrónica (o tag) es un pequeño dispositivo que puede adherirse a un producto o incorporarse a un material en cualquier momento de su proceso de fabricación o distribución.

Estos dispositivos están sustituyendo poco a poco a las etiquetas de código de barras y a las tarjetas con banda magnética en muchas de sus aplicaciones.



¿Me interesa? Inventarios automáticos u a distancia

Centenares de empresas utilizan ya la etiqueta electrónica. Cuando se trata de determinar la trazabilidad de un producto, la tecnología RFID presta una gran ayuda. Su uso se ha extendido a todos los eslabones de la cadena de distribución, desde el fabricante hasta el comprador, y supera en eficacia al código de barras.

La RFID tiene muchas otras aplicaciones. Por ejemplo, se utiliza como llave inteligente y sistema antirrobo de automóviles o para el abono de un peaje sin detenerse; en el control de acceso a un edificio o una sala o en el seguimiento de equipajes, paquetes postales o libros, o en la identificación de animales.

La tecnología RFID podría usarse también en seres humanos, aunque podría vulnerar el derecho a la intimidad.



¿Cómo usarlo?

Datos por ondas de radio

La identificación por radiofrecuencia requiere tres elementos esenciales: una etiqueta electrónica (o tag), un lector de etiquetas y una base de datos.

La etiqueta incorpora un microchip que almacena un código identificativo único del objeto. El lector envía una onda de radio que la etiqueta capta gracias a una pequeña antena integrada. La onda activa el chip, que transmite su código al lector. El lector recibe el código y lo envía a una base de datos. La base almacena todas las características del objeto.

Hay tres tipos de etiquetas RFID: las etiquetas pasivas, sin alimentación propia, de respuesta breve y con alcance limitado; las etiquetas semipasivas, que incorporan una batería diminuta, y las etiquetas activas, que requieren una fuente de energía, pero ofrecen más memoria y un alcance mayor. Las etiquetas pasivas son las más usuales.

Según la longitud de la onda de radio, hay distintos tipos de etiquetas RFID. En un principio, cada país puede fijar sus propias frecuencias de RFID. Sin embargo, varias organizaciones internacionales trabajan para establecer un estándar mundial RFID.



Por Núria Rovira

Proyecto 'autotranquilizador': ¿Una posible nueva aplicación del 'tranquilizador' y un nuevo servicio de seguridad ciudadana?

Recientemente leí una noticia que me cautivó. Era referente al *tranquilizador*, un servicio para localizar geográficamente a terceros mediante el teléfono móvil, tranquilizando así a quienes tienen a su cargo a personas dependientes, entre otros. Me pareció una idea genial y muy relacionada con una propia del año 2003 sobre un posible nuevo servicio de seguridad ciudadana. La clave es que el *tranquilizador* permite localizar a terceros, pero... ¿qué hacer cuando uno mismo siente inseguridad y desea estar localizable?

Vivir en chalés, aparcar en un aparcamiento oscuro o caminar de noche son situaciones cotidianas que frecuentemente generan inseguridad a un segmento de la población (por el temor a agresiones físicas o sexuales), lo que supone una pérdida de calidad de vida y una menor autonomía personal. En estos casos muchas mujeres, inconscientemente, utilizamos **el móvil como instrumento de seguridad**: lo llevamos en la mano dispuestas a llamar, simulamos que hablamos con alguien o efectivamente lo hacemos. Obtenemos tranquilidad, disuasión de un posible agresor y posible contacto con los servicios de emergencia mediante nuestro interlocutor.

Planteo, pues, el *autotranquilizador*: un servicio de autolocalización voluntaria (cuando uno lo desea) mediante el móvil (para casos de emergencias reales) y un centro de atención de llamadas (para casos de percepción de riesgo), coordinado con los servicios de seguridad ciudadana.

Desearía conocer su opinión. No pretendo obtener lucro, sino únicamente poner en evidencia que el móvil ya es un recurso utilizado para generar seguridad y que, optimizándolo, quizá podría ser un mecanismo preventivo y disuasorio muy eficaz. A su vez, si les interesa, agradecería que pudieran facilitarme el contacto de personas interesadas en esta posible nueva aplicación (relacionadas con temas de seguridad ciudadana o privada o con los creadores del *tranquilizador*).•

INFONOMIAREVISTAIF... n50







COMPARA. EN RUMBO, TÚ DECIDES.

Antes de escoger un viaje, compara. En **Rumbo.es** encontrarás **todas las compañías aéreas**, incluyendo low cost, para que vueles con la que prefieras. Tú decides. Además, nuestros **agentes de viaje** estarán a tu disposición los 365 días del año. Y, por supuesto, te ofrecemos siempre **los mejores precios en vuelos y hoteles.**

