



Loretta Napoleoni: Autora de 'Economía canalla'

Marc Bonavia: Fundador de SITmobile

Julia Barfield: Arquitecta del London Eye

if...

LA REVISTA DE INNOVACIÓN
nº66

66

¿QUIÉN ESTÁ REVOLUCIONANDO EL MANAGEMENT?

Heather Fraser,
Rotman School of Management

David Teece, director del Institute
of Management, Innovation and
Organization de Berkeley

Bernard Girard, autor de
'El modelo Google. Una revolución
de management'



¿Todavía no conoces Infonomia.tv?



Novedades de este mes:

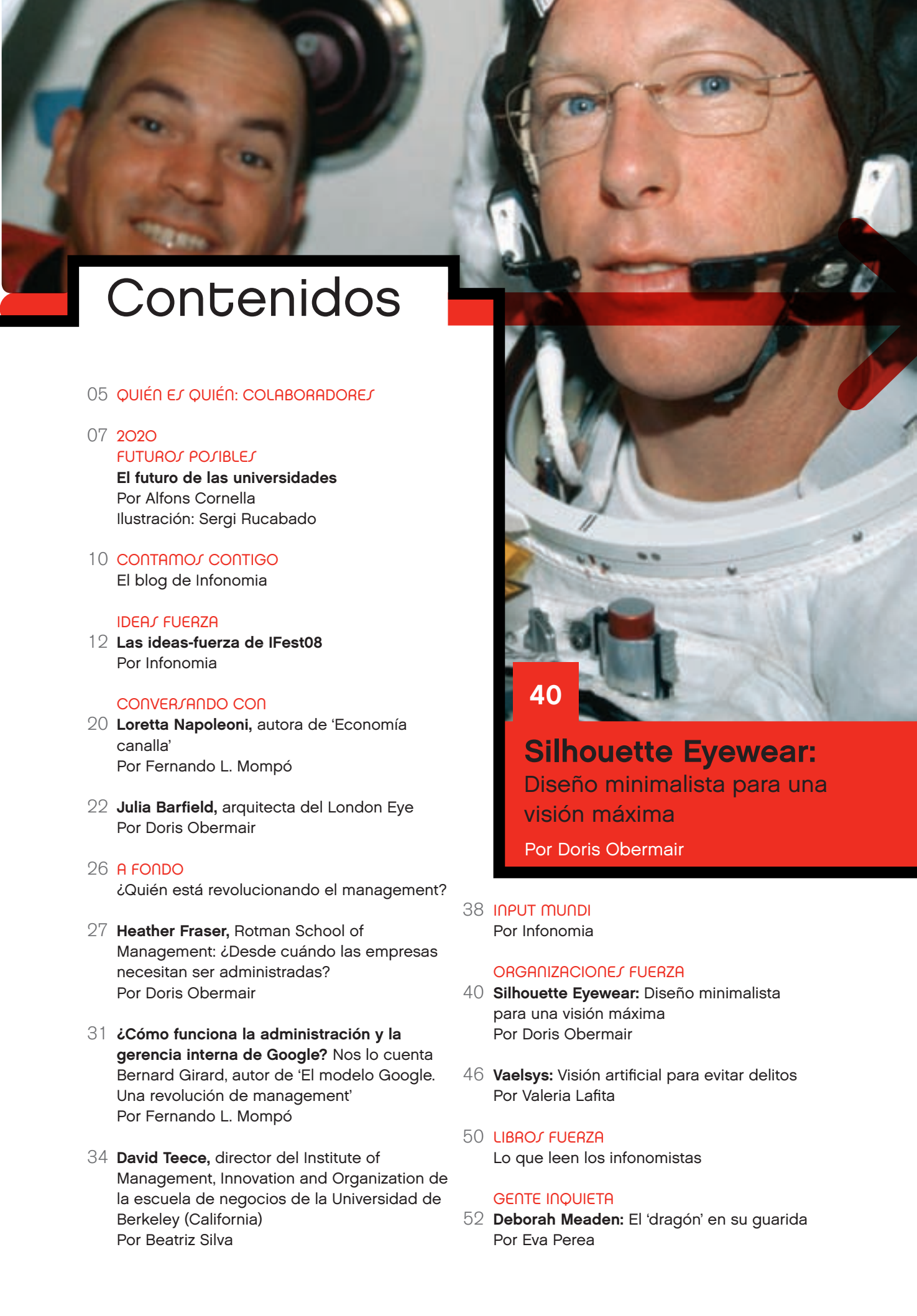
Todos los vídeos de iFest 08

PETER WATSON, autor de 'Ideas, historia intelectual de la humanidad'

INQUIETOS: Didac Lee, la empresa a la velocidad de la red

Suscríbete, comparte, comenta

www.infonomia.tv



Contenidos

05 **QUIÉN ES QUIÉN: COLABORADORES**

07 **2020**

FUTUROS POSIBLES

El futuro de las universidades

Por Alfons Cornella

Ilustración: Sergi Rucabado

10 **CONTAMOS CONTIGO**

El blog de Infonomía

IDEAS FUERZA

12 **Las ideas-fuerza de IFest08**

Por Infonomía

CONVERSANDO CON

20 **Loretta Napoleoni**, autora de 'Economía canalla'

Por Fernando L. Mompó

22 **Julia Barfield**, arquitecta del London Eye

Por Doris Obermair

26 **A FONDO**

¿Quién está revolucionando el management?

27 **Heather Fraser**, Rotman School of Management: ¿Desde cuándo las empresas necesitan ser administradas?

Por Doris Obermair

31 **¿Cómo funciona la administración y la gerencia interna de Google?** Nos lo cuenta Bernard Girard, autor de 'El modelo Google. Una revolución de management'

Por Fernando L. Mompó

34 **David Teece**, director del Institute of Management, Innovation and Organization de la escuela de negocios de la Universidad de Berkeley (California)

Por Beatriz Silva

40

Silhouette Eyewear:

Diseño minimalista para una visión máxima

Por Doris Obermair

38 **INPUT MUNDI**

Por Infonomía

ORGANIZACIONES FUERZA

40 **Silhouette Eyewear:** Diseño minimalista para una visión máxima

Por Doris Obermair

46 **Vaelsys:** Visión artificial para evitar delitos

Por Valeria Lafita

50 **LIBROS FUERZA**

Lo que leen los infonomistas

GENTE INQUIETA

52 **Deborah Meaden:** El 'dragón' en su guarida

Por Eva Perea

54 **Marc Bonavia**, fundador de SITmobile
Por Anna Solana

56 **DE/CONECTA**
Por Infonomía

58 **FIBRA SENSIBLE**
Jean-Claude Rodríguez Ferrara
Por Anna Solana

60 **ECOINNOVACIÓN**
Diseño para el otro 90%
Por Petz Scholtus

62 **HERRAMIENTAS FUERZA**
Aplicaciones portátiles en el bolsillo
Controla el uso del disco con Scanner
Por César Córcoles

63 **LA VIÑETA**
Por Aurora Portillo



if...

LA REVISTA DE INNOVACIÓN

Edita

Zero Factory, S.L.
Av. Icària 205-207 2^a 1^a
08005 Barcelona
Tel. +34 93 224 01 50
Fax +34 93 225 1981
www.infonomia.com

Presidente y fundador

Alfons Cornella

Revista if...

ISSN 1885-8082

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

Directora

Teresa Turiera

Business Media Manager

Cristina Díez
cdiez@infonomia.com

Edición y traducciones

Àgata Losantos

Directora creativa y diseño gráfico

Sílvia Langa
creatividad@infonomia.com

Diseño gráfico

Natàlia Teira

Marketing y publicidad

marketing@infonomia.com

Impresión

Graficas Gomez Boj

Fotografía portada

Govicinity & Infonomia

Ilustraciones

Sergi Rucabado
Aurora Portillo
Edmon de Haro

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.

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.
Septiembre 2008.

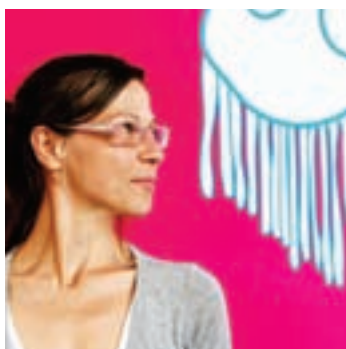


Please recycle this magazine
and remove inserts or samples
before recycling

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».



DORIS OBERMAIR Barcelonesa por amor. Vienes por interior. Exploro las ciudades en mi Brompton Bike y sueño con recorrer la China entera con ella. Soy economista, periodista y creadora de contenidos digitales. Amo el cine documental y las películas asiáticas. Creo que Internet ya es la sala de cine más emocionante del mundo. Desde 2005 colaboro con Infonomia y soy editora de infonomia.tv.



FERNANDO LÓPEZ 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.



BEATRIZ SILVA Soy periodista. Aunque empecé en televisión, rápidamente me pasé a la prensa escrita. Me apasiona escribir. En los últimos 13 años he trabajado como corresponsal en España y Londres cubriendo temas políticos y económicos. Me gusta contar historias, no sólo las de los grandes titulares sino también las que no son tan obvias para los ojos de todo el mundo. Ahora vivo en San Francisco pero volveré muy pronto a Barcelona.



SÍLVIA LANGA Diseñadora Gráfica emoción
equipo Freelance constancia **luz** Berlín Futuro concepto
Piero Manzoni visual communication **personas** Blade Runner
color Fotografía China Otl Aicher Apple un instante
responsable de diseño de Infonomia ilusión



Alimento para mentes y empresas inquietas

Para entender lo que viene en los negocios.
Tú escoges la **manera**:



Únete a la mayor red de innovadores:

- > Accede a los mejores contenidos sobre innovación
- > Publica tu perfil y conecta con los mejores profesionales
- > Recibe la newsletter Bits gratuitamente

Apúntate **GRATIS** entrando en www.infonomia.com

➔ Consulta los vídeos de www.infonomia.tv

2020 **futuros posibles**

Texto: Alfons Cornella

Ilustraciones: Sergi Rucabado

🕒 Tiempo estimado de lectura: 4'50''



Reinventar las universidades

LAS UNIVERSIDADES SON ECONOMÍA. SON UNO DE LOS LUGARES DONDE SE GENERA CONOCIMIENTO, Y HOY EL CONOCIMIENTO ES LA MATERIA PRIMA DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO. NO ES EXTRAÑO, POR TANTO, QUE EN EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LOS SISTEMAS DE INNOVACIÓN DE LAS NACIONES SE TENGA TAN EN CUENTA A LAS UNIVERSIDADES. ASÍ OCURRE, POR EJEMPLO, EN EL EJEMPLAR PROGRAMA INNOVATION NATION DE REINO UNIDO, EN EL QUE SE PRETENDE MOVILIZAR DE FORMA SINTONIZADA LO PÚBLICO Y LO PRIVADO CON EL FIN DE CONVERTIR AL PAÍS EN UNO DE LOS MÁS INNOVADORES DEL MUNDO. Y, EN ESE PROGRAMA, LA FUNCIÓN DE LAS UNIVERSIDADES COMO ESTRUCTURADORAS DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN, EN ESTRECHA RELACIÓN CON LA EMPRESA PRIVADA, MÁS PRÓXIMA AL MERCADO, SE CONSIDERA SUSTANCIAL.

Quizás uno de los retos más importantes de las universidades en el próximo futuro consiste en convencer a la sociedad civil de su crítico rol. Ya no es suficiente que consigan recursos públicos para llevar adelante su tarea (en especial, la relacionada con la investigación básica, más alejada a corto plazo del mercado), sino que deben seducir a individuos y organizaciones privadas, que aporten recursos con los que llevar a cabo proyectos más ligados a la conversión de conocimiento en resultados, a la generación de empleo, a la conjunción de la investigación con los procesos empresariales más normales. En este sentido, hay universidades con gran experiencia, como las de la Ivy League norteamericana, que consiguen importantes sumas en forma de donaciones (sólo Harvard tiene un *endowment* acumulado de 2.800 millones de dólares; compárese con la mejor dotada por este concepto de las escuelas de negocios de España, el IESE, que dispone de 56 millones de dólares). El reto de aumentar las donaciones de la *parte privada* de los sistemas de innovación nacionales va a ser la norma en los próximos años. Así, por ejemplo, Oxford anunció recientemente el inicio de una decidida campaña para conseguir 1.250 millones de libras en donaciones privadas.

Una de las novedades más interesantes en este campo podría consistir en la consecución de una mayor relación entre la donación y su uso, de manera que el dinero aportado vaya a una determinada aplicación, en lugar de a una bolsa indeterminada cuyo uso decida la universidad. De hecho, esto es algo que siempre se ha hecho cuando el dinero se aplica a un edificio, por ejemplo, que acaba llevando el nombre del donante. Pero la idea de un vínculo entre donación y uso en otro tipo de aplicaciones permite pensar en una especie de mercado en el que se anuncien necesidades susceptibles de ser financiadas por los donantes. Así, por ejemplo, existen proyectos como Fynanz.com, en el que los estudiantes universitarios solicitan recursos de personas individuales (como familiares y amigos) para financiar sus estudios (a cambio del pago de intereses a futuro: los *inversores* invierten en el talento y esfuerzo de estudiantes individuales, con nombre y apellidos), o como Donorschoose.org, en el campo de la educación secundaria, en el que profesores de instituto postean sus necesidades (por ejemplo, dinero para comprar un nuevo microscopio para llevar adelante tal actividad en clase), y donantes particulares aportan el dinero necesario para esa actividad concreta, de la que pueden hacer un seguimiento a través de las fotos de la misma que los alumnos cuelgan en la web del proyecto.

Quizás una forma de renovar el impulso de las economías occidentales en época de crisis consista, justamente, en llevar de nuevo a millones de personas a la Universidad

La Universidad es economía porque está demostrado que, además de generar empleo a través de compañías más competitivas en una economía global, una parte creciente de ese empleo puede ser empleo cualificado que, a la larga, acaba pagando más impuestos que los ciudadanos menos formados. Es la conclusión del informe *Education pays* (2007): a más salario, más impuestos. Quizás sea por esto que los gobiernos acabarán considerando las ayudas a la educación universitaria como una tarea fundamental de su acción, a través de decisiones potencialmente polémicas como, por ejemplo, ayudar a las universidades, públicas y privadas, a becar a alumnos no necesariamente pobres (algunas universidades de élite en Estados Unidos han aumentado el nivel de renta por debajo del cual un estudiante es aceptado en los programas de becas).

Quizás una forma de renovar el impulso de las economías occidentales en época de crisis consista, justamente, en llevar de nuevo a millones de personas a la Universidad, ya se trate de militares que vuelven de misiones activas (como los veteranos de Irak y Afganistán, en Estados Unidos); de corredores de bolsa que el sistema expulsa en momentos de vacas flacas (como

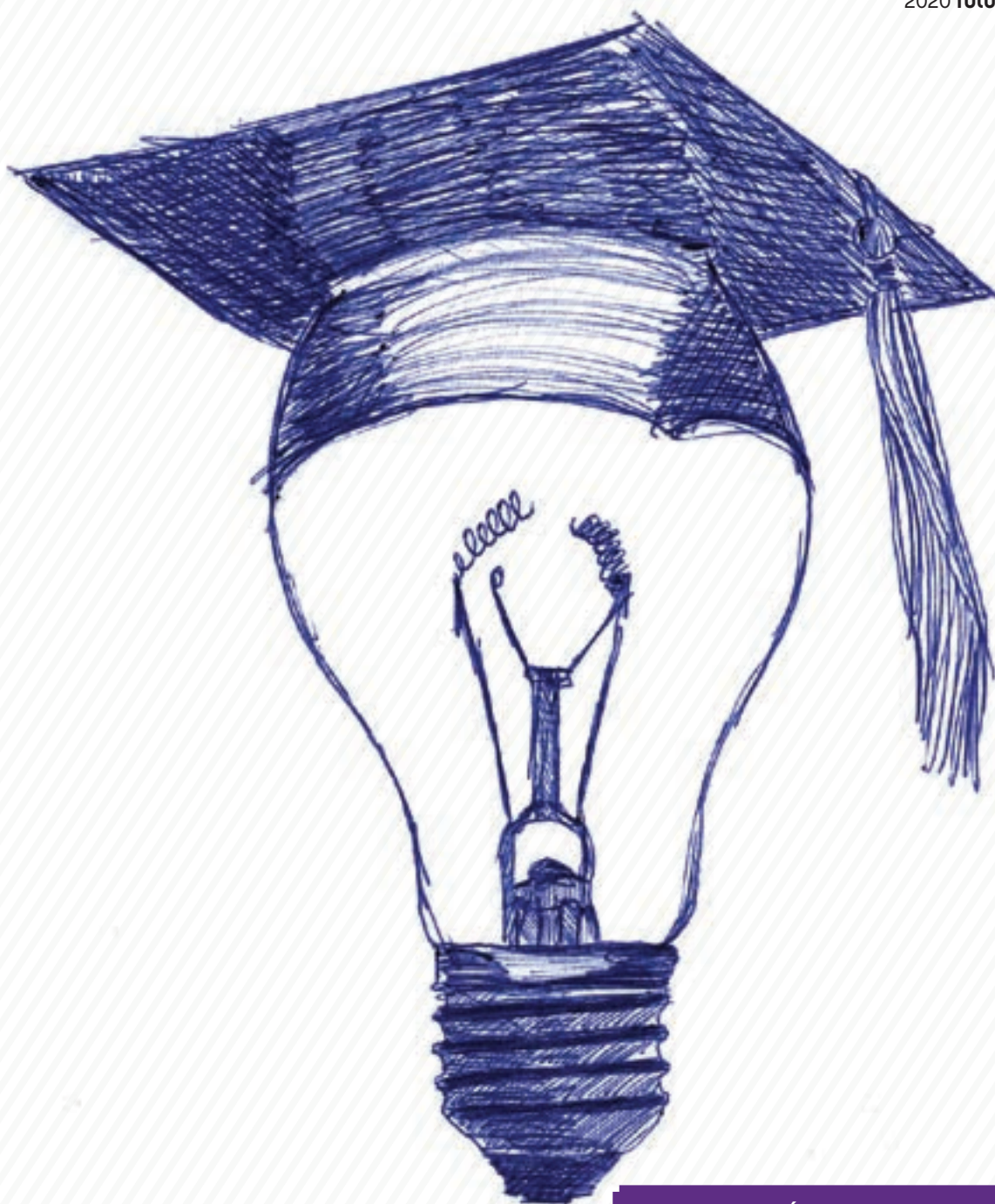
El reto de aumentar las donaciones de la 'parte privada' de los sistemas de innovación nacionales va a ser la norma en los próximos años

en el momento presente en la City londinense), o de empleados que pierden su empleo, siendo sin embargo sostenidos por el Estado con generosidad a cambio de comprometerse a algún tipo de formación competencial (como en el esquema liberal-socialdemócrata conocido como flexsecurity en Dinamarca).

La Universidad tiene un rol fundamental si es cierto que ésta es una economía del conocimiento (algo por demostrar aún en lugares donde ha reinado el ladrillo durante décadas). Eso implica que más y más empresas tendrán sus propias universidades (corporativas), cuyos *instrumentos* pedagógicos y administrativos (gestión del conocimiento de la organización) se van haciendo más y más complejos (véanse, por ejemplo, algunas de las más conocidas en el portal *corpu.com*). Y que algunas de esas universidades serán el referente en su campo, por delante de las universidades convencionales en su campo. Así, por ejemplo, ¿qué mejor lugar que el Network Rail Graduate Programme de los ferrocarriles británicos para aprender sobre redes de telecomunicaciones aplicadas a los ferrocarriles? O que las universidades de ThyssenKrupp, Intel o Microsoft, para aprender en la frontera de sus áreas de conocimiento. Véase, por ejemplo, el caso de la Dyson School of Design Innovation, en la que el fundador de la *revolucionaria* aspiradora Dyson propone una nueva forma de enseñar diseño industrial desde la aplicación del talento a la resolución de los problemas del día a día de los ciudadanos, más que desde una perspectiva más teórica de la cuestión.

Las universidades van a tener que impulsar la investigación en los *grandes retos* que vamos a tener que afrontar en las próximas décadas. El cambio climático, la escasez de alimentos, la gestión del agua, la energía, etc. Grandes programas que los gobiernos lanzarán para movilizar las economías, en un movimiento keynesiano de una envergadura que quizás no hayamos visto nunca antes. Para ello, habrá que movilizar a miles de personas, habrá que diseñar nuevas formas de mimar y retener al talento, habrá que *cruzar* universidades entre todos los puntos geográficos del planeta (universidades del *norte* que van al *sur*, del *oeste* que van al *este*, e incluso del *sur* que van al *norte*, como las universidades chinas que se instalan en los ricos emiratos árabes).

Más y más empresas tendrán sus propias universidades (corporativas), cuyos instrumentos pedagógicos y administrativos (gestión del conocimiento de la organización) se van haciendo más y más complejos



Incluso veremos cómo países tradicionalmente receptores de estudiantes universitarios, como Estados Unidos, se dan cuenta de la desventaja que eso supone en un mundo global (sus estudiantes apenas salen del país, y, en consecuencia, están menos preparados para entender las lógicas globales de la economía actual), y deciden enviar a decenas de miles de sus estudiantes a descubrir mundo (la Paul Simon Study Abroad Foundation Act de 2007 urge el envío de un millón de estudiantes universitarios estadounidenses al extranjero).

Las universidades se cuentan entre las instituciones más longevas de las economías conocidas. Tienen un papel fundamental en la economía del conocimiento. Las universidades no son un capricho: son economía. Y como todo lo que toca a la economía, van a tener que reinventarse, profundamente, en las próximas décadas.

LA INSPIRACIÓN DEL ILUSTRADOR

Si no se realiza alguno de los cambios en el sistema educativo, y concretamente en las universidades en este caso, nos podemos encontrar con graduados sin brillantez, sin chispa. Y pasados unos años, muy posiblemente, esos mismos graduados serán personal docente en esas mismas instituciones.

Referencias

Programa Innovation Nation:

www.dius.gov.uk/docs/home/ScienceInnovation.pdf

www.Fynanz.com, www.Donorschoose.org

Informe 'Education Pays':

www.collegeboard.com/prod_downloads/about/news_info/trends/ed_pays_2007.pdf

corpu.com, www.networkrailgraduates.co.uk, www.dysonschoool.com

Paul Simon Study Abroad Foundation Act de 2007:

www.nafsa.org/public_policy.sec/commission_on_the_abraham

Contamos contigo

⌚ 3' 50"

Últimos posts en el blog de Infonomía

Comentarios al artículo «Cradle to Cradle», publicado en IF... 64

Cerrar el ciclo

El ciclo de la vida en el planeta se cierra... Continúa siempre... La materia muerta vuelve a la tierra y aporta nutrientes... Nosotros hemos alterado eso y tan sólo somos capaces de crear desechos, basura. Somos los únicos que hacemos eso... A nuestro ritmo de consumo, ¿dónde guardaremos todo eso? ¿Qué vamos a hacer con ello? Sin contar con el empeoramiento del medio en el proceso. Éste sin duda es el ejemplo que debemos seguir, tenemos que reinventarlo todo... Sencillamente, por lógica.

Por Zanganillo

La sociedad del desperdicio

Estos científicos han aportado una gran solución a la problemática mundial de qué hacer con tanta basura que generamos en todos los procesos industriales. Ellos no plantean qué hacer con ella, sino por qué no generar desechos. En esta solución es donde debemos enfocarnos; en los ejemplos que nos ilustran vemos que es posible, la naturaleza todo lo recicla, no desperdicia nada. Primera ley de la termodinámica: la materia y la energía no se crean ni se destruyen, sólo se transforman.

Por Janeth

Sobre el artículo «Jóvenes y TIC», publicado en IF... 64

Lo que el artículo refleja es la búsqueda incesante y generalmente improductiva de estímulos inherente en el ser humano, en continuo aumento en nuestra sociedad. Lo que según mi parecer la sociedad actual necesita son participantes activos dispuestos a actuar para defender sus intereses reales (amistades, trabajo, economía, vivienda) en vez de meros

espectadores o consumidores pasivos. Lo que por tanto debería promocionarse son herramientas que empujen a la participación activa en la sociedad de sus integrantes, aunque sea un objetivo cada vez más difícil debido a la gran cantidad de oferta de estímulos atractivos pero inútiles e incluso perjudiciales que abundan también en continuo aumento. Despertar la consciencia en los jóvenes en cuanto a que si no acumulan valor en su persona a través de conocimientos y experiencias que sean realmente valiosos, difícilmente encontrarán un lugar en la sociedad en la que puedan integrarse y evolucionar. Y no olvidar que el aprendizaje es un acto voluntario del individuo y que no siempre puede compaginarse con las actividades de ocio.

Por Eduard J.

Otros comentarios del Blog de Infonomía

OpenStreetMap o Cartografía 2.0

La cartografía digital se populariza como producto de consumo masivo,

aunque los callejeros a escala global siguen siendo caros y cerrados. OpenStreetMap está inspirado en la wiki, para que cualquier persona pueda capturar datos con un GPS y subirlos al servidor. El resultado: cartografía abierta, gratuita y generada por los propios usuarios.

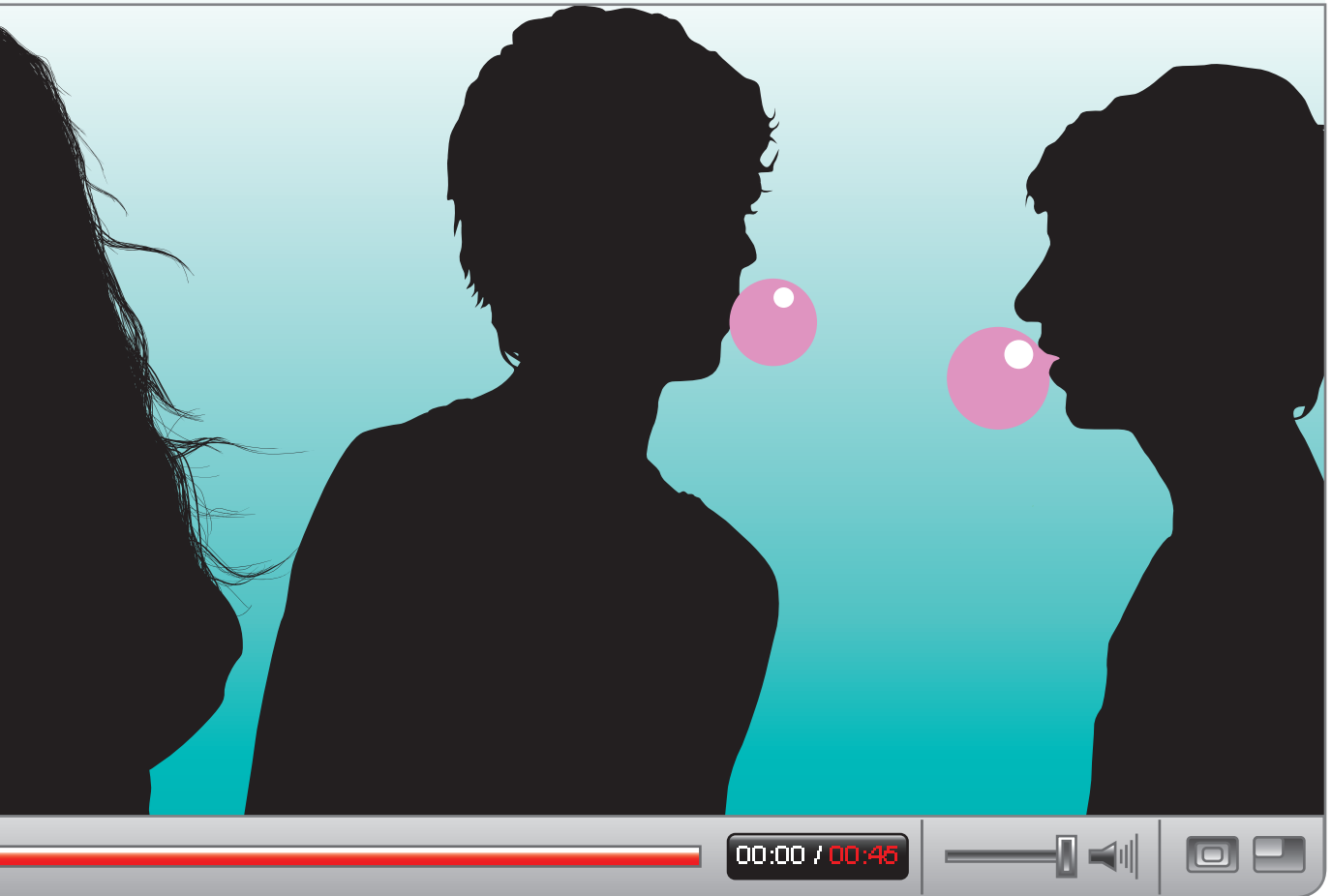
Por Marc

Videojuego interactivo en YouTube: TUBE-ADVENTURES

Gracias al fenómeno 2.0 y a la creatividad de los usuarios cada vez es más común sorprendernos con nuevas aplicaciones para las herramientas que nos ofrece Internet. Éste es el caso de CorderoTV y su aventura interactiva creada en YouTube *Buscando la panadería*. Esta aventura simula (en vídeo) las publicaciones «Elige tu propia aventura» y permite interactuar con el vídeo mediante el uso de las etiquetas interactivas de YouTube, con lo que el usuario puede elegir la suerte del personaje. Sin duda, un ejemplo innovador.

Por Raquel





Internet futura de servicios 4all

Las nuevas herramientas web están por llegar, o incluso por imaginar, pero se están gestando en Internet2, una red entre universidades de cien a mil veces más rápida que Internet de principio a fin.

Por M^a Adonación García López, estudiante de Psicología de la UOC

Cambio de tercio

Ahora, más que la *crisis de la educación*, debería comenzar a atenderse la *educación para la crisis*. Fue en lo que fallamos los argentinos... iFest, por ejemplo, debería ser material didáctico curricular en la enseñanza media y superior en España, donde los contenidos didácticos no se han modificado sustancialmente en los últimos 20 años.

Por Mario Dehter

Futuro, evolución, cambio social, educación

El término *conciencia colectiva* es la clave de la evolución de la humanidad. Expresa un salto de nivel en

el sistema evolutivo y que, ya por tiempo, se debería haber producido. Este avance no está asimilado por el hombre y, si nos quitan un móvil o un ordenador, estamos perdidos. En el sistema educativo está la clave, la manera de enseñar ha de cambiar.

Por María José

¿El futuro? Huevo frito y 'soufflé'

Hasta ahora, hemos sufrido estoicamente el paraíso visionario de la hamburguesa tejana. Estamos viviendo con igual paciencia las pretensiones groseras de un filete ruso, taimado y ocultista. En la otra esquina del mundo, algunos intentan meter en la final al *chop suey* de gambas con ligeros aromas de *curry*. Y, mientras tanto, las famélicas tortas africanas han sido eliminadas en la primera ronda. Pero quizás debiéramos reivindicar la validez del *soufflé* sorpresa como modelo de futuro.

Por José Luis

Moodlemoot

Los días 23-24-25 de octubre 2008 se celebra el Moodlemoot 08 Espa-

ña (www.moodle moot.net) en Barcelona. ¿Qué es el Moodlemoot? Es un congreso donde los emprendedores pedagógicos que están integrando las TIC en la educación, mediante Moodle, presentan y debaten los desarrollos nuevos de Moodle y la integración con otras herramientas. Pero, ante todo, el interés principal es poder compartir experiencias sobre el uso de Moodle en el aula (presencial o virtual) en todos los niveles y sectores educativo. Nota: se llama MoodleMoot por los Ent Moots de *El Señor de los Anillos*.

Por Mercè

Los comentarios completos se pueden leer en www.infonomia.com/iff

Escribenos ya a iff@infonomia.com para sugerirnos temas y proponer tus propios originales.
¡Contamos contigo!

Envía tus ideas a iff@infonomia.com. Tu propuesta puede ser publicada en la revista *if...* y recibir el feedback de la Red de Innovadores de Infonomia.

Las ideas Fuerza de iFest'08

Por Fernando L. Mompó, Anna Solana y Benoit Khumar

🕒 4'50"

001

Hiroshi Tasaka > Sophia Bank

«A partir de ahora, serán los consumidores de a pie los que promoverán la innovación».

Nick Leon > Design London

«Convertirse en una ciudad innovadora no es cuestión de invertir en infraestructuras, sino que se trata de promover la innovación a todos los niveles».

Maria Zapata > Ashoka

«En el campo de lo social no se impulsa nada nuevo, sólo lo que ya se ha intentado y probado. Parte de nuestra misión es inyectar innovación en esta área».

Hervé Lebreton

> École Polytechnique
Fédérale de Lausana

«Las *start-up* son como los bebés. Hay un montón de cosas que desconoces cuando eres padre por primera vez. Así que, ¿por qué les pedimos a sus fundadores que necesitan experiencia previa? ¿Y por qué esos empresarios tienen pánico a perder el control?».

Marc Bonavia > SITmobile

«Hoy en día, estamos casi obligados a encontrar un vínculo emocional con los consumidores».

Matt Kingdon > ?What if!

«Las empresas de éxito tienen energía. Es un concepto de energía de innovación, que requiere de tres factores importantes: actitud, comportamiento y organización».

Jean Claude Rodríguez-Ferrara > Desarrollo comunitario

«Hay 2.000 grupos o comunidades autofinanciadas (CAF) que están ganando un 16 % por invertir en la propia comunidad».

Andrew Ritchie > Inventor de la bicicleta Brompton

«La mejor demostración de lo que una empresa hace es su producto».





Loretta Napoleoni > London School of Economics

«Estados Unidos se gasta 4.000 millones de dólares cada mes en la guerra de Irak, y otros 1.000 millones por mes en la guerra de Afganistán. Europa destina millones de euros por año a su seguridad. Comparen esas cifras con los pocos miles de dólares dedicados a ataques terroristas. Los terroristas responsables de las bombas de 2004 en trenes de Madrid no habían recibido ninguna formación oficial. Tres de los cuatro terroristas implicados en el ataque al metro de Londres estaban en el paro. Su atentado requirió un presupuesto muy bajo».

Ricard Gras > Inter-Activa

«La realidad virtual no supondrá el fin de Internet tal y como lo conocemos hoy en día, igual que la televisión no supuso el fin de la radio».

Jean Claude Rodríguez-Ferrara > Desarrollo comunitario

«Los contenidos introducidos en la red pueden llegar a los 700 TB, mientras que el consumo de contenidos se está fragmentando: nadie posee más del 10 % del visionado de páginas».

Peter Watson > Universidad de Cambridge

«Copérnico demostró que, al contrario de lo que creemos hoy, la revolución puede proceder de una mente tímida y conservadora».

Joanna Berzowska > XS Labs

«El placer es uno de los fines más deseados; por tanto, debería ser una función básica de todo producto y servicio».

Alfred Astort > Microsoft Live Labs

«La tecnología Seadragon cambia la manera de manejar y organizar las imágenes, aumentando la velocidad, el rendimiento (números de píxeles en pantalla) y las transiciones suaves, y aporta un zoom casi perfecto en cualquier resolución».

Michael Pritchard > Lifesaver Systems

«Trabajad con expertos. Estarán a vuestro lado cuando las cosas se pongan difíciles».

Marià Corbí > Centro de Estudios de Tradiciones Religiosas

«El habla, la doble experiencia de la realidad y la flexibilidad son las cualidades que potencian nuestra capacidad de innovación científico-técnica».

Mercè Boada > Fundación ACE

«Los pacientes actuales de Alzheimer tienen un mayor grado de implicación y responsabilidad en el abordaje de la enfermedad. Son jóvenes de 80 años con mayor capacidad de decidir sobre la progresión de la dependencia, sobre cómo vivir con la enfermedad y sobre cómo morir».

Marc Bonavia > SITmobile

«Disponemos de una herramienta increíble para realizar ventas personalizadas: el móvil, que los consumidores perciben emocionalmente como una extensión de sí mismos».

Clara Boj/Diego Díez > Lalalab

«Nuestro enfoque en Lalalab es darle la vuelta al espacio público y a cómo puede transformarse mediante las nuevas tecnologías. Nuestra intención es rehabilitar los lugares físicos adoptando nuevas tecnologías para crear espacios híbridos».

Leif Christian-Hansen > Danish Labour Market Authority

«Nuestro modelo danés se llama Flexicurity. Está basado en la idea de que la flexibilidad y la seguridad no son antagónicos, sino que pueden apoyarse mutuamente».

Peter Watson > Universidad de Cambridge

«En la actualidad somos mucho menos innovadores de lo que lo hemos sido en épocas pasadas».

Mercè Boada > Fundación ACE

«La mitad de los asistentes a esta sala padeceremos algún tipo de Alzheimer cuando tengamos 85 años. Más vale que empecemos a pensar con qué tipo de autobús querremos viajar o qué tipo de gafas querremos llevar».

Michael Pritchard > Lifesaver Systems

«Todas las ideas tienen que cumplir dos premisas: ser fantásticas y comerciales».

Dan Gediman

> 'This I believe', National Public Radio (EE.UU.)

«La gente escribe, comparte y debate los valores y creencias fundamentales que guían su día a día. El principal objetivo es inspirar a la gente a que lleven una vida más espiritual».

Jean Claude Rodríguez-Ferrara > Desarrollo comunitario

«En Barcelona, ya se han entregado unos 400 créditos de un promedio de 400 euros y sólo se han dado dos casos de morosidad. La clave reside en los lazos de confianza que existen en la comunidad, que son muy fuertes. El sueño es que haya una CAF en cada barrio».





Nick Leon > Design London

«No basta con atraer a gente con talento. También es necesario que se impliquen en la ciudad».

Marià Corbí > Centro de Estudios de Tradiciones Religiosas

«Nuestra especie se caracteriza por su capacidad para distinguir la necesidad de la realidad de la propia realidad. Es la razón de nuestra flexibilidad, una ventaja específica gracias a la que hemos podido adueñarnos de la Tierra».

Hiroshi Tasaka

> Sophia Bank

«La filosofía dialéctica es la mejor herramienta para prever y comprender las tendencias que cambiarán el mundo».

Ricardo Baeza-Yates

> Yahoo!

«Los motores de búsqueda ya no son sólo eso, sino que se han convertido en un medio para conseguir objetivos propiciados por la web».

Ricard Gras > Inter-Activa

«Machinima es un neologismo creado con las palabras *machine* [máquina] y *cinema* [cine] que se refiere a la creación de una nueva película de animación producida a partir de un videojuego o de la realidad virtual».

Hervé Lebreton

> École Polytechnique Fédérale de Lausana

«La clave para fundar una empresa es "ser joven y estar loco", según Paul Graham».

María Zapata > Ashoka

«Tuvimos que inventar el concepto de emprendedor social. Hace sólo cinco años, nadie entendía cómo esas dos palabras podían ir juntas».

Peter Watson > Universidad de Cambridge

«La sociedad conectada es más fluida, pero no estoy seguro de lo que eso significa. No cabe duda de que Facebook cambia el concepto de la amistad, aunque no podría asegurar que lo haga de un modo positivo» •

Loretta Napoleoni

> London School of Economics

«La guerra contra el terrorismo no ha conseguido evitarlo en absoluto».

Converando con...

Por Fernando L. Mompó

Loretta Napoleoni

Economista y periodista



Referencias

www.lorettanapoleoni.org

rogueeconomics.com

Economía canalla (2008). Editorial Paidós, Barcelona.

Loretta Napoleoni examina en su último libro, *Economía canalla* (*Rogue economics* en el original inglés), cómo oscuras fuerzas económicas que operan al margen de la ley (que no ilegalmente) están dando una nueva forma al mundo mientras como consumidores vivimos en una *Matrix* de realidad ilusoria en la que la pobreza es un fenómeno marginal y el consumismo, nuestro principal pasatiempo.

¿Qué parte de la economía es la canalla?

La economía canalla tiene su base en áreas grises del capitalismo en las que no existe ningún tipo de regulación ni económica ni financiera. En éstas tienen lugar actividades que, sin ser exactamente ilegales, sí actúan al margen de la ley, desde donde pueden hacer mucho daño al conjunto de la población y a los estados democráticos. El ejemplo más reciente lo estamos sufriendo con las consecuencias de la crisis de los créditos *subprime* en Estados Unidos. La realidad en este caso es que nadie violó ninguna ley o regulación porque simplemente éstas no existen. Podríamos decir que las *subprime* son un caso de innovación financiera. La lección que debemos aprender es que incluso la innovación ha de ser regulada para que se dirija en una dirección correcta y no acabe siendo negativa para el conjunto de la sociedad.

Usted escribió el éxito de ventas *Terror Inc*, sobre los sistemas de financiación del terrorismo global. ¿Cuál es el vínculo entre la política estadounidense conocida como *War on Terror* y esa economía canalla?

Existen varios vínculos, aunque quizás el factor más directamente relacionado con la economía canalla y elemento clave de la actual crisis ha sido la especulación con el precio del petróleo que inició el atentado de las Torres Gemelas y la posterior reacción estadounidense. El barril estaba a 18 dólares antes del atentado y a 40 al iniciarse la guerra de Irak. Las posteriores subidas hasta los actuales precios han tenido como principal motor la expectativa de un importante ataque terrorista en Arabia Saudí o en cualquier otro de los países productores de la zona, ataque que nunca ha llegado a producirse.

Si es una cuestión de regulación, ¿por qué simplemente no se regulan esas áreas grises?

En primer lugar, porque en muchos casos se trata de fenómenos globales para los que todavía no existe ninguna especie de autoridad o gobierno mundial. Además, las transformaciones tecnológicas o económicas que impulsan ese tipo de actividades se desarrollan a una velocidad mucho más rápida que a la que son capaces de reaccionar los políticos.

¿Me está diciendo que los efectos perniciosos de la economía canalla no tienen remedio?

La única solución sería poner en práctica un nuevo comportamiento ético, pero no sólo por parte de los actores del capitalismo global, sino principalmente por parte de todos nosotros como consumidores. Ni los gobiernos, ni mucho



Ver vídeo:

www.infonomia.tv



menos las empresas y corporaciones van a reaccionar si no existe una presión por parte de los votantes o los clientes. En la sociedad de mercado global en la que vivimos, los consumidores, y no los gobiernos, son el elemento clave.

Creo que tampoco es muy optimista a este respecto...

Los consumidores de los países desarrollados vivimos en una especie de *Matrix* creada por la economía de mercado global en la que tenemos la sensación de poder comprar todo aquello que nuestros padres y abuelos ni soñaron en poder tener. En este *Matrix* el consumo es el principal entretenimiento y la pobreza es un fenómeno marginal. Desayunamos cada día desconociendo que existen en el mundo treinta millones de esclavos utilizados, entre otras cosas, en el cultivo del café, el chocolate o la fruta que nos estamos tomando. Como en la película, el primer paso necesario es ser conscientes de lo que ocurre y así poder tomar luego decisiones al respecto.

Se supone que los medios de comunicación deberían desempeñar este papel de *Morfeo*.

Los medios de comunicación tradicionales no son capa-

ces de emitir el tipo de mensajes que realmente necesitamos para romper esta red de ilusiones. Y no porque estén controlados por las grandes corporaciones, sino porque ellos mismos forman parte de esa *Matrix* del mercado.

¿También Internet?

Internet ciertamente puede desempeñar un papel importante en este sentido al propiciar otras formas de transmisión de la información, aunque en este medio persiste el problema de la fiabilidad de las fuentes. De todas formas, considero que el solo hecho de facilitar la comparación entre diferentes informaciones ya es bastante positivo. Lo principal es que el consumidor sea hoy escéptico con todo, sean productos o noticias. Aceptar de primeras unos y otras tal como llegan es una equivocación que acabará por repercutir en todos nosotros. En última instancia, las víctimas de la economía canalla son los consumidores. Hoy sufrimos todos una enorme crisis que podríamos haber prevenido hace un año. Simplemente, no sabíamos que se estaba gestando. •

«LAS 'SUBPRIME' SON UN CASO DE INNOVACIÓN FINANCIERA. LA LECCIÓN QUE DEBEMOS APRENDER ES QUE INCLUSO LA INNOVACIÓN HA DE SER REGULADA PARA QUE SE DIRIJA EN UNA DIRECCIÓN CORRECTA Y NO ACABE SIENDO NEGATIVA PARA EL CONJUNTO DE LA SOCIEDAD»

Julia Barfield

Arquitecta del London Eye

🕒 3'50"

Referencias

www.marksbarfield.com

www.londoneye.com

www.quietrevolution.co.uk

www.pricemyers.com

Julia Barfield es arquitecta y cofundadora de Marks Barfield, el estudio de arquitectura con sede en Londres que concibió y ejecutó el punto de referencia más icónico de Londres, el London Eye. En junio de 2008, el recinto situado en la orilla del Támesis recibió al visitante número 30 millones, lo que representa una media de 3,75 millones de visitantes anuales desde su apertura en 2000 como parte de la celebración del milenio organizada por la ciudad. Pero Marks Barfield no ha ganado fama únicamente por ese proyecto en particular, sino que ha recibido 40 premios nacionales de arquitectura, diseño e innovación en la última década. Visitamos a Julia en sus oficinas del suroeste de Londres, y le preguntamos sobre los retos de la arquitectura contemporánea, la importancia de los procesos de planificación participativos y, por supuesto, sobre la noria gigante de Londres.

Julia, ¿cuáles son los principales retos en la arquitectura del futuro?

El más importante tiene que ser la sostenibilidad. ¡Los edificios emplean el 50 % de la energía mundial! Como arquitectos, debemos asegurarnos de que usamos la mínima cantidad de energía con la esperanza de combatir el cambio climático. Pero, a medida que las cosas avancen, este factor debe incluirse de forma natural, se tiene que convertir en uno de los muchos criterios que se tienen en cuenta a la hora de construir. La arquitectura sostenible debería ser el estándar, en realidad.

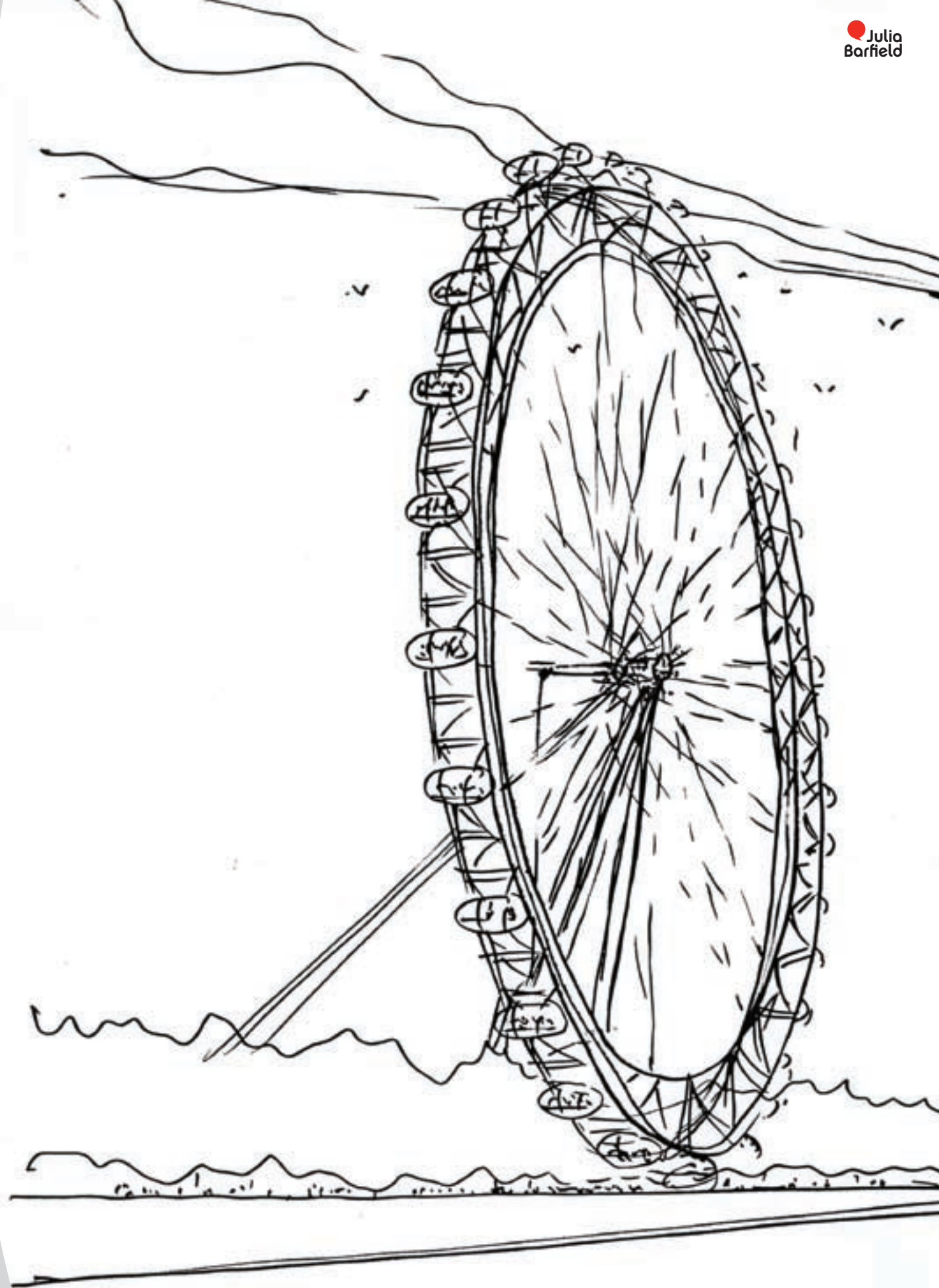
¿Es eso ya una realidad?

Creo que está empezando a ser una realidad, sí. Todos los buenos arquitectos lo tienen en mente, pero la cuestión es que sus clientes también lo compartan, porque de lo contrario es muy difícil. El problema es que, por el momento, nadie se ocupa de garantizar que los edificios realmente cumplan con ciertos estándares de sostenibilidad. Todo el mundo entiende un edificio por su coste por metro cuadrado, pero nadie piensa en ellos según la cantidad de energía que emplean por metro cuadrado, y eso debería pasar a formar parte de nuestro lenguaje. Un ejemplo sería revisar los edificios un año después de su construcción para comprobar que cumplan con los requisitos, y eso no está ni en el horizonte, a mi entender.

¿Cómo incluye Marks Barfield el diseño sostenible en su trabajo?

Es una parte endémica del proceso. Por supuesto, tenemos ingenieros de servicios y de sostenibilidad que nos ayudan. La sostenibilidad no es el único criterio, pero

«NADIE SE OCUPA DE GARANTIZAR QUE LOS EDIFICIOS REALMENTE CUMPLAN CON CIERTOS ESTÁNDARES DE SOSTENIBILIDAD»



es uno de los importantes, además de diseñar edificios bellos, que también tiene mucho peso. Nuestro objetivo es conseguir un equilibrio óptimo.

En una de sus últimas propuestas, el proyecto Beacon, mezclan una estética poco usual con la generación de energía sostenible. ¿Cómo se originaron esos prototipos?

El diseño del Beacon responde al reto del cambio climático. Se trata de una nueva tipología de turbina eólica para generar energía urbana de forma sostenible: lleva la generación de energía a la ciudad, allí donde se necesita. Para desarrollar esta propuesta, nos aliamos con Quietrevolution y Price & Myers. El problema es que cerca del 40 % de la energía se pierde entre el lugar donde se genera y la ciudad donde se utiliza. Con el Beacon, sugerimos que quizá sea necesario pensar en integrar la generación de energía en la infraestructura de las ciudades.

¿En qué se inspiraron para crear la forma del Beacon?

La estructura del Beacon sostiene cinco turbinas eólicas verticales de triple hélice llamadas Quietrevolution. Las turbinas, de cinco metros de altura y tres de diámetro, han sido diseñadas para funcionar de forma ultra silenciosa y para conseguir un aprovechamiento más eficaz de los vientos urbanos. Cada Beacon podría generar más de 50.000 kW/h por año y estaría conectado directamente a la red local para dar servicio a los hogares y las oficinas de la zona, con lo que se generaría energía en la ciudad y para la ciudad.

Su forma actual no tiene por qué ser necesariamente la definitiva; esperamos que este proyecto se siga desarrollando. Estamos planteándonos también crear versiones para las autopistas, como la M25 [en Londres]. Toda la iluminación podría conectarse a turbinas eólicas para generar una cantidad considerable de energía. Según nuestros cálculos, con 6.000 Beacon se podría obtener la mitad de la energía renovable necesaria de acuerdo con las nuevas cifras expuestas por el alcalde. Si consideramos toda el área del Greater London, no es mucho. Se suele descartar el viento por considerarlo propio de lugares cercanos a la costa o muy remotos, pero lo cierto es que siempre se pierde una parte de la energía en la transmisión. Y, desde el punto de vista estético, si se diseña algo bello, ¡no veo por qué no puede instalarse en la ciudad!

Marks Barfield usa una metodología participativa para implicar a la comunidad y a los futuros usuarios en una fase de planificación del proyecto muy temprana. No todos los arquitectos y constructores comparten esa sensibilidad.

En nuestra opinión, y en la de la mayoría de los arquitectos de Londres, la participación de los usuarios y de la comunidad se ha convertido en parte del proceso. Te permite tener un conocimiento local que sería imposible conseguir de otro modo. Además, así es más probable que los locales, como público de interés, apoyen el proyecto y lo reciban con los brazos abiertos en vez de oponerse a él.

Hemos actuado de esta manera desde el principio, pero el caso más destacado supongo que fue el del London Eye, donde el período participativo se alargó dos años antes de obtener la licencia. La consulta incluyó todo tipo de entidades venerables como English Heritage Fund, y también grupos locales; es fundamental incluirlos en el proceso.

¿Cómo fue ese proceso en el caso del London Eye?

Evidentemente, se trataba de un proyecto de gran tamaño, de una gran estructura. Consultamos a un centenar de grupos. Los temas no eran tanto económicos, sino más bien relacionados con la gran cantidad de visitantes que la noria atraería; por ejemplo, dónde aparcarían los autobuses. Con la participación de la comunidad, todas esas cuestiones se pueden ir zanjando si se hace de un modo sensato. Uno de los puntos clave ha sido que un porcentaje de los beneficios anuales durante toda la existencia del London Eye se destina a la comunidad local. El uno por ciento de las ventas de entradas se invierte en la zona y en proyectos locales.

¿De dónde surgió la inspiración para diseñar el London Eye?

The Sunday Times convocó un concurso en 1993 junto con Architecture Foundation para diseñar un icono o monumento con motivo del cambio de milenio, y nosotros participamos con London Eye. Nos reunimos en torno a la mesa de la cocina para decidir qué proyecto presentaríamos. No ganamos el concurso; de hecho, no hubo ganador. Se consideró que ninguno de los proyectos era lo suficientemente bueno. Pero entonces ya teníamos la idea; hicimos unos cálculos aproximados para garantizar que fuese viable desde el punto de vista empresarial y creamos una empresa llamada The Millennium Wheel Company, que más adelante cambió su nombre por el de The London Eye Company. Una vez creada la compañía, obtuvimos un poco de publicidad y conseguimos el apoyo de British Airways, y al final se nos encargó la realización del proyecto.

La aceleración en el desarrollo tecnológico ha tenido una gran influencia en la arquitectura, tanto en el diseño como en los prototipos y en la construcción.

La tecnología informática ha tenido un gran efecto en nuestro campo. Cuando nos trasladamos a este despacho hace 17 años, teníamos un solo ordenador. Era una máquina enorme y carísima, porque siempre hemos invertido en la tecnológica más puntera. No podíamos funcionar sin ella. El hecho de poder trabajar en 3D y crear una maqueta tridimensional que se pueda deformar sin tener que empezar de nuevo y construir otra, introduciendo simplemente un nuevo parámetro, ha mejorado nuestros procesos, especialmente cuando trabajamos con contratistas. En el pasado nosotros dibujábamos nuestros planos; ellos los suyos, y vuelta a empezar. Ahora la relación es mucho más directa a través de la máquina, y es genial. Como siempre, el único límite, y siempre ha sido así, es la imaginación. •

«QUIZÁ SEA NECESARIO PENSAR EN
INTEGRAR LA GENERACIÓN DE ENERGÍA EN
LA INFRAESTRUCTURA DE LAS CIUDADES»

¿Quién está revolucionando el management?

La globalización de mercados, empresas, ideas y recursos humanos ha representado un reto cada vez más elevado para quien tiene la función de dirigir una empresa. Una balanza en la que cada vez es más complejo conseguir el equilibrio entre las grandes posibilidades que ofrece el mundo como mercado —y ya no sólo para las grandes multinacionales— y la complejidad que supone gestionar una gran cantidad de variables, todas ellas interconectadas.

Internet y la revolución 2.0 han aportado nuevos modelos de negocio, hasta hace muy poco inimaginables para los grandes teóricos del management e incluso para los grandes *practitioners*.

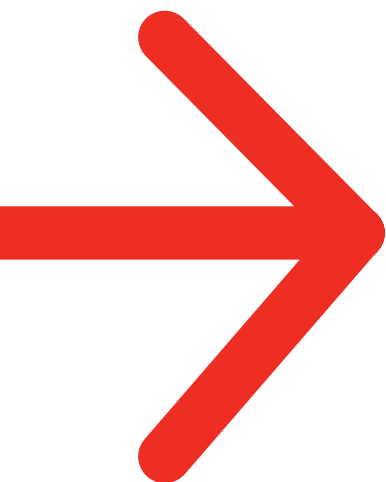
Por ello, las escuelas de negocio de más prestigio buscan desde hace tiempo cómo reenfocar sus objetivos, adaptando títulos y currículum a conocimientos multidisciplinares, flexibles y sobre todo, abiertos a cualquier nuevo modelo que pueda surgir en este contexto cambiante.

Por ello, IF... se ha desplazado a Toronto (Canadá) para conocer por qué Rotman School of Management se ha convertido en la punta de lanza de un cambio de paradigma en la formación de ejecutivos. Liderada por el decano Roger Martin, Rotman School basa su formación en el principio del pensamiento integrador: «Ser ágil, abarcar la complejidad y crear nuevos modelos para el futuro, ya que hoy en día no hay suficiente con administrar una empresa, sino que hay que rediseñarla constantemente», explica **Heather Fraser**, directora de Design Initiative de Rotman School en la entrevista realizada por Doris Obermair.

Fernando López Mompó entrevista a **Bernard Girard**, autor de *El modelo Google. Una revolución de management*, sobre qué es lo que Google ha aportado al management actual. Sin duda, un referente en cuanto a estrategias de innovación o de recursos humanos, como en su tiempo fueron Toyota en cuanto al control de calidad como eje central de su modelo de dirección, o anteriormente Ford o General Motors con sus controles financieros, la producción masiva o la organización de las fábricas en divisiones autónomas.

Finalmente, desde la Universidad de Berkeley (California), Beatriz Silva ha conversado con **David Teece**, director del Institute of Management, Innovation and Organization de Haas School of Business, y elegido por Accenture como uno de los 50 intelectuales de negocios más importantes del mundo. Teece nos explica en esta entrevista su marco teórico en torno al concepto de *dynamic capabilities* o capacitaciones dinámicas de quien debe liderar una empresa.





¿Desde cuándo las empresas necesitan ser administradas?

Heather Fraser, directora de Rotman School of Management

Por Doris Obermair

Heather Fraser es la directora de Design Initiative™ de Rotman School of Management en Toronto, y dirige Designworks™, una entidad ubicada bajo el mismo techo que Rotman School dedicada a ofrecer seminarios personalizados a ejecutivos, programas de formación para estudiantes y consultoría de diseño empresarial a empresas y organizaciones. Bajo el liderazgo de su decano actual, Roger Martin, Rotman School se ha convertido en la punta de lanza de un cambio de paradigma en la formación en management.

En Rotman se enseñan empresariales con un enfoque integrador, holístico, alegando que en el siglo XXI los retos corporativos no se pueden solucionar mediante modelos tradicionales limitados por fronteras funcionales. Fraser y Martin van incluso un paso más allá afirmando que «líderes y managers tendrán que convertirse en diseñadores, y las empresas deberán actuar como tiendas de diseño» a fin de triunfar en una economía basada en el diseño. Heather explica por qué administrar empresas no es suficiente, lo que conlleva un cambio en la formación del management.

Peter Drucker ha dicho que Rotman School está dejando huella en la formación de management actual. Rotman difiere de otras escuelas de negocios de todo el mundo por un buen número de razones. La más im-

portante está en su esencia, el principio del pensamiento integrador, que fue sin duda un invento del decano de la Rotman, Roger Martin. El pensamiento integrador implica enseñar a los estudiantes a ser capaces de captar todas las complejidades de este mundo cambiante. Implica ser ágil, abarcar la complejidad, y crear nuevos modelos para el futuro, en contraposición a arrastrar los modelos del pasado.

En Rotman no se habla de *administración* de empresas sino de *diseño* de empresas.

Piense en una empresa: ¡las empresas no se administran! Las empresas se construyen y se hacen crecer. Así que los principios y las prácticas involucrados en crear productos o cualquier otra forma de diseño extraordinarios son los mismos que los que se necesitan para crear una empresa de éxito. Los líderes del mañana tienen que pensar en crecer, no sólo en gestionar y administrar las actividades de una empresa.

¿Qué caracteriza a la economía basada en el diseño, y cómo afecta ésta a la formación en management?

Todas las empresas incorporan el diseño como un camino para crear nuevos valores en lo relativo al desarrollo de producto o servicios. Cuanto más cerca se está de las necesidades del mercado y cuanto mayor sea la sofisticación de esas soluciones, más probabilidades tienen de triunfar. Pero el diseño se puede tener en cuenta de la misma manera extendiéndolo a los modelos de negocio estratégico, que es lo que enseñamos aquí.

A pesar de ello, la mayoría de las escuelas de negocios enseñan de un modo segmentado en vez de integrador.

¡Exacto! Falta mucho para que el mundo se adapte a esta idea, porque todavía se contrata a gente exclusivamente de marketing o de finanzas. El problema es que el ritmo de la empresa se ralentiza cuando los empleados trabajan de forma aislada y nadie piensa en cómo conectarlos.

¿Cómo se enseña a los estudiantes a pensar como diseñadores?

Puedes ir explicando teoría hasta que te hartes, pero nuestro enfoque es que uno debe ensuciarse las manos. Como estudiante, debes sentir que te están retando, por lo que buena parte de nuestras enseñanzas son muy prácticas. Se trata de aprender mediante la experiencia, de invitar a los estudiantes a enfrentarse a grandes retos y complejidades, trabajando en equipo. Nuestro objetivo es que acaben los estudios siendo personas diferentes. Tanto en nuestra formación de ejecutivos como de estudiantes, cuando les planteamos estos problemas tan enrevesados les proporcionamos un marco sobre el que deben organizar su pensamiento, así como herramientas para liberar esa creatividad. Es básico que al final todavía haya mentes y pensadores analíticos, críticos. No se trata de enfrentar a unos y otros, sino de ser capaz de pensar en todas las dimensiones a la vez.

En el caso de la formación de ejecutivos, la mayoría de la gente debe de actuar de un modo ya establecido...

Exacto, por lo que se trata de desaprender. Los estudiantes que se matriculan en el MBA de la Rotman con, por ejemplo, una formación ingeniera, científica o jurídica, deben desaprender ciertas cosas del pasado. En el fondo, el reto más difícil para la mayoría, sobre todo aquéllos que son bastante competentes y cuentan con una carrera profesional, es sentirse cómodos con la ambigüedad y ser capaces de arriesgarse, y tener la valentía de equivocarse estrepitosamente y decir: «Ha estado bien, he aprendido algo. ¡Pasemos a lo siguiente!».

¿De qué se compone el pensamiento basado en el diseño integrador?

Se puede reducir a tres componentes básicos que pueden dirigir todo el proceso: el primer paso es lo que llamamos la comprensión del usuario, una comprensión profunda del factor humano. En el sentido tradicional pensaríamos que el usuario final es el consumidor del producto; de hecho, en algunas situaciones, sería una suma de todos los seres humanos. Si se comprende a toda esa gente en un nivel más profundo que su manera de usar o consumir un producto, si se reflexiona sobre ellos en cuanto a sus necesidades subyacentes, tendremos un punto de partida para explorar nuevas posibilidades más allá de los productos y servicios ya existentes.

El siguiente paso se llama visualización del concepto, y está basado en las necesidades de la gente. La clave es que, literalmente, construimos una solución: la visualizamos,

«El pensamiento integrador implica enseñar a los estudiantes a ser capaces de captar todas las complejidades de este mundo cambiante»





la representamos, pedimos a la gente que se disfrace y se haga pasar por consumidores de verdad, escuchamos su feedback y lo incorporamos en el prototipo. El proceso de creación del prototipo nos permite establecer un buen diálogo, conseguir un feedback estupendo para progresar en la idea y trabajar en los problemas desde muy al principio.

El tercer paso es el diseño de negocio estratégico, donde intentamos responder a la pregunta de qué necesitamos para hacer que la idea funcione. Ahí es donde la mayoría de la gente se estanca y donde todas las innovaciones acaban archivadas en una carpeta. Se trata de qué actividades se deben programar, cómo puedes forzar el cambio desde dentro de una organización ya existente, cómo hacer que todo encaje para construir un modelo de negocio estratégico que apoye la gran iniciativa. Lo fundamental es que no se trate de un ejercicio hecho con una hoja de cálculo, porque con números y hojas de cálculo cualquier proyecto puede tener buena pinta.

Ha mencionado la palabra *prototipo*, que se ha convertido en una herramienta de investigación de mercado recurrente; algunos incluso hacen prototipos en el mismo mercado.

Roger Martin suele decir una frase fabulosa: las tres palabras que pueden matar una idea a más velocidad son *demuéstrame que funciona*. Y tiene toda la razón. Yo provengo de un entorno de investigación de mercado, y le puedo asegurar que sólo se puede medir aquello que ya se ha hecho, lo que ya existe. Es muy difícil valorar algo que todavía está por hacer. Eso es lo que cuesta más de entender, porque todo el mundo quiere garantías de que no será un fiasco. Quieren pruebas, pero eso no es posible con las grandes ideas.

¿El mundo corporativo está preparado para pensadores integradores formados a la Rotman?

Si un licenciado de la Rotman piensa que puede cambiar el rumbo de una empresa en los próximos 12 meses, que se vaya olvidando de ello. No obstante, estoy convencido de que los estudiantes que hagan suyos estos principios y los apliquen, causarán una gran impresión; la gente pensará que se trata de un modo inteligente de actuar, productivo, que aporta mayor velocidad que la de la competencia y que consigue que todos se impliquen. •



Referencias:

www.rotman.utoronto.ca/businessdesign
Roger Martin (2007). *The Opposable Mind*, Harvard Business School Press.
www.amazon.com/Opposable-Mind-Successful-Integrative-Thinking/dp/1422118924

Bernard Girard

Autor de 'El modelo Google. Una revolución de management'

Por Fernando L. Mompó

Bernard Girard, especialista tanto en nuevas tecnologías como en la historia de las teorías y prácticas de la gestión de las organizaciones, sostiene que Google, además de ser un referente tecnológico, funciona con un innovador sistema de administración y de prácticas gerenciales que pueden convertirse en modelo para empresas de todos los países y sectores.

Google ha revolucionado nuestra forma de acceder a la información. Usted afirma que, además, su gestión como empresa supone también una revolución en el terreno del management...

Durante el último siglo varias empresas hicieron de sus modelos de gestión sistemas totalmente revolucionarios que supusieron un punto de inflexión respecto a las prácticas habituales hasta entonces. Así, Ford y General Motors crearon la gran empresa moderna con sus controles financieros y estadísticos, la producción masiva, la estandarización o la organización en divisiones autónomas. En los años ochenta Toyota se convirtió en modelo por su atención a la calidad de los productos y la gestión de su logística. Hoy en día es Google la empresa que reinventa el management, la manera de trabajar, de gestionar las organizaciones y dirigir a las personas. Por eso hablo de un modelo Google de management.

«Page y Brin aplicaron a su nueva empresa la única cultura organizativa que conocían: la propia del entorno académico del que provenían»

¿En qué consiste ese modelo?

La gestión de Google está siendo innovadora en varios campos simultáneamente, pero es especialmente revolucionaria en los ámbitos de la gestión de los recursos humanos y de la generación de innovación. Se trata de dos entornos muy relacionados entre sí y en los que se están materializando prácticas como la creación de equipos de trabajo de no más de seis personas, la valoración de ideas y proyectos por parte no de los jefes sino de los colegas, o el permiso para dedicar un 20 por ciento del tiempo a proyectos personales, entre muchas otras.

Pero Page y Brin fundaron Google con apenas veintipocos años y ninguna experiencia profesional previa que pudiera indicarles lo que funciona o no a la hora de gestionar a las personas. ¿Cómo se puede ser revolucionario con éxito partiendo de cero?

Precisamente esa circunstancia fue la que les llevó a aplicar a su empresa la única cultura organizativa que conocían: la del entorno universitario del que provenían. Muchos de los rasgos característicos de la gestión de Google son propios de los entornos académicos y las comunidades científicas en los que, por ejemplo, los objetivos económicos nunca son prioritarios y el estatus personal no depende tanto del puesto nominal que se desempeñe como del prestigio otorgado por la opinión de otros científicos sobre los propios trabajos y el resultado de tus investigaciones.

¿De ahí la revisión y control entre pares?

Sí, pero es que además esta práctica tiene toda una lógica empresarial. Los otros miembros de un mismo equipo van a ser las personas con un mayor conocimiento para comprender y valorar el trabajo realizado, para hablar un mismo lenguaje y entablar una verdadera conversación sobre la calidad del mismo. Además, al trabajar en equipos de no más de seis personas, la información fluye de manera natural y la dirección que se debe seguir para conseguir un determinado objetivo puede consensuarse con cierta facilidad, con lo que desaparece la necesidad de un elemento jerárquico para gestionar ese flujo de información o marcar con detalle las directrices.

¿Puede considerarse éste el elemento más innovador de Google respecto a la gestión de las personas?

Junto al permiso para utilizar un 20 por ciento del tiempo de trabajo y determinados recursos de la empresa en

el desarrollo de proyectos personales. De este tipo de proyectos han nacido diferentes innovaciones que han acabado convirtiéndose en productos y servicios de la compañía, como es el caso de Google News. Menos conocida pero fundamental en mi opinión respecto a la generación de innovación es la política de cambiar con frecuencia (una media de tres meses) la composición de los equipos de desarrollo. De esta forma, con las personas se mueven las ideas y las experiencias, mezclándose continuamente en nuevas combinaciones. Por ejemplo, el sistema utilizado para ofrecer claves de acceso que no puedan ser reconocidas por máquinas fue fruto de la hibridación entre los conocimientos de personas que habían trabajado en el proyecto de Google Books como especialistas en OCR (*sigla inglesa de reconocimiento óptico de caracteres*) y parte del equipo encargado de desarrollar filtros anti-spam para Gmail.

Nadie es perfecto. Usted habla de las debilidades del modelo al final de su libro...

Aunque muchas de estas innovaciones son aplicables a diferentes tipos de empresa, hay que tener en cuenta que la combinación de todas ellas que hace posible poder hablar de un modelo han podido llevarse a la práctica en un contexto determinado. Durante sus primeros años Google ha sido una empresa relativamente pequeña, formada principalmente por ingenieros informáticos, sin prisa por obtener un retorno económico y sin necesidad de rendir cuentas a ningún accionista. Muchas de las prácticas de gestión de personas mencionadas se aplican sólo a los ingenieros. Existe el peligro de que éstos se conviertan en una especie de aristocracia dentro de la organización. Será interesante observar cómo el modelo evoluciona a medida que la empresa aumenta de tamaño y crecen las presiones para hacer rentables muchos de sus productos y servicios que todavía no lo son. •

«Al trabajar en equipos de no más de seis personas, la información fluye de manera natural y la dirección que se debe seguir para conseguir un determinado objetivo puede consensuarse con cierta facilidad»

Referencias:

www.bernardgirard.com/

<http://es.youtube.com/user/bernardgirard>



David Teece

Director del **Institute of Management, Innovation and Organization** de Haas School of Business, Universidad de Berkeley (California)

Por Beatriz Silva

Elegido por la consultoría Accenture como uno de los 50 intelectuales de negocios más importantes del mundo, David Teece es especialista en estrategia empresarial, cambio tecnológico e innovación. Desde 1983 es además director del prestigioso Institute of Management, Innovation and Organization de Haas School of Business, en la Universidad de Berkeley (California). Autor de un marco teórico en torno al concepto de *dynamic capabilities* o capacidades dinámicas, Teece combina economía, organización e innovación para intentar desentrañar el secreto del éxito empresarial.

¿Cómo nació el concepto de *dynamic capabilities*?

En un intento mío por crear una nueva teoría de la empresa. Pensaba que había que ir más allá de aspectos como los costes de transacción, que son útiles pero olvidan totalmente la innovación. Yo quería entender las iniciativas empresariales teniendo en cuenta la innovación y la organización. Al desarrollar este concepto no conseguí una teoría pero sí al menos un marco para explicar cómo las empresas pueden sostener un buen rendimiento. No es fácil, porque hay muy pocas empresas en el mundo capaces de hacerlo durante mucho tiempo.

Estas empresas son, según usted, las que no sólo se adaptan al contexto empresarial sino que contribuyen a diseñarlo.

Exactamente. La historia nos enseña que las empresas pueden modelar su entorno de distintas maneras. Una es





DORIS & DONALD FISHER GATE

«En Silicon Valley siempre hay tres o cuatro empresas desarrollando un producto parecido con distintos modelos de negocio y es muy difícil predecir cuál será el ganador»



haciendo inversiones osadas. A finales de los cincuenta, IBM no era una empresa importante sino una más entre muchas otras como General Electric o Westinghouse que no se atrevían a apostar por algo nuevo. IBM creó entonces una serie de productos que no sólo cambiaron la estructura del sector sino también el tipo de productos con los que se competía. Es una de las maneras en las que una empresa puede dar forma a su contexto.

¿Hay otras?

Sí, estimulando la creación de mercados. Los economistas simplifican el mundo suponiendo que el mercado está ahí pero a veces, para que exista, alguien tiene que realizar una inversión. En un mundo donde hay complementariedades, como el hardware y el software, hay que realizar inversiones simultáneas en actividades complementarias. Apple, por ejemplo, creó un mercado para bajar música de Internet mediante iTunes para poder vender iPod.

¿Cómo pueden las empresas escapar de los bajos niveles de beneficios que parecen asociados a la competencia global?

En primer lugar reconociendo que, si compran sus inputs a precios internacionales de mercado y venden sus productos en mercados competitivos, no van a ganar

mucho dinero. El reto es diferenciarse. Una de las formas obvias es a través de la innovación. El problema es cómo innovar, y, en el caso de hacerlo, cómo conseguir un modelo de negocio que permita capturar una proporción razonable del rendimiento de la innovación. Todos estamos de acuerdo en que la innovación es importante, pero entre innovar y obtener beneficios hay un largo camino. Hay que tenerlo muy claro.

Mucha gente se equivoca...

Sí, y no porque sean estúpidos sino porque hay mucha incertidumbre sobre cómo vender un producto. Te preguntas sobre el precio o si debes venderlo como parte de un paquete. A veces hay que pensar en productos complementarios o desarrollar otros para crear demanda para el que tienes. Como dije antes, Apple desarrolló iTunes para lanzar iPod. Si se hubiera centrado sólo en iPod, nunca habría ganado dinero. Xerox, en cambio, inventó el ordenador personal pero nunca ganó nada con ello, mientras Microsoft e Intel han ganado un montón de dinero con este producto. Nadie duda de que el parque de investigación de Xerox es uno de los mejores del mundo, pero para ir de la creatividad al éxito en el mercado hay que tener claro cómo se va a ganar dinero.

«Es importante tener pequeñas unidades con fuertes equipos gestores que estén en contacto con el mercado para percibir las oportunidades»

empresa debe protegerse de sus competidores, tanto si están dentro como si están fuera de su sector, porque muchas veces los auténticos competidores están fuera.

¿Qué tipo de empresas reaccionan mejor ante las amenazas y oportunidades que se les presentan?

Las que son nuevas y pequeñas. Cuanto más éxito tiene una empresa, más gana en estructura y tamaño y más difícil le es cambiar. Si no hay otra opción que crecer, es importante tener pequeñas unidades con fuertes equipos gestores que estén en contacto con el mercado para percibir las oportunidades. Hay un gran debate sobre esto pero está claro que hay que tener una estructura más descentralizada cuanto más competitivo sea el contexto. La excepción a esta regla se da cuando hay necesidad de integración. IBM estuvo a punto de partirse a principios de los noventa, pero se dio cuenta de que los consumidores querían soluciones integradas y se mantuvo como una compañía múltiple. Ante la posibilidad de crecer, hay que ver si el consumidor quiere una solución integrada o un producto individual al precio más bajo posible.

¿Cuáles son los sectores más innovadores en estos momentos?

Desde el punto de vista tecnológico se está innovando en electrónica y biotecnología. Donde está teniendo lugar la mayor innovación organizacional es, sin embargo, en torno a Internet. Google y otras empresas similares son las que están innovando en sus modelos de negocio. Lo interesante de Internet es que hacen algo nuevo y en seguida se dan cuenta de los resultados; es un juego de experimentación en tiempo real.

¿Por que Google ha tenido más éxito que Microsoft en su estrategia de Internet?

Quizás porque Microsoft tiene una franquicia establecida alrededor de Windows, por lo que intenta sólo buscar nuevas oportunidades basándose en lo que ya está vendiendo. Google es, en cambio, una empresa nueva, que no está atada a Windows. Microsoft no es lo que era en sus comienzos cuando Bill Gates la creó, ahora es una empresa grande y exitosa que tiene mucho que proteger. Su toma de decisiones es más lenta y difícilmente son los primeros en desarrollar un producto.

¿Cómo puede asegurarse una empresa de que sus innovaciones le benefician a ella y no a sus rivales o imitadores?

Preocupándose por tener una fuerte política de propiedad intelectual que impida la imitación. Si desarrollas un producto, no sólo tienes que preocuparte de que tenga éxito sino también de si es fácil para tus rivales copiarlo. Si es muy fácil de copiar, no vale la pena siquiera intentarlo. •

¿Cómo se hace eso?

No hay una fórmula. Desarrollar el modelo de negocio para llevar la innovación al mercado es una de las cosas más difíciles que existen y la mayoría lo hace mal. Se tiende a pensar que lo difícil es desarrollar la tecnología, y es verdad que es muy difícil. Pero cuando no se piensa en cómo llegar al mercado, los resultados pueden ser desastrosos aunque la tecnología sea buena. Es importante que exista mucha gente intentándolo para que al final alguien lo consiga. En Silicon Valley siempre hay tres o cuatro empresas desarrollando un producto parecido con distintos modelos de negocio y es muy difícil predecir cuál será el ganador.

¿Qué porcentaje del éxito empresarial se puede atribuir a la capacidad para desarrollar un buen modelo de negocio y qué parte al tipo de estructura, por ejemplo, más o menos competitiva, o con más o menos barreras de entrada del mercado?

La estructura industrial no tiene la importancia que mucha gente se piensa o se pensaba en el pasado. Lo que realmente importa son las capacidades de la empresa y del equipo gestor. El concepto clave en esto es el de los mecanismos aisladores, porque se trata de cómo aislar el éxito para que sea difícil que otra gente lo imite. Una



Referencias:

<http://groups.haas.berkeley.edu/bpp/faculty/teece/profile.htm>

¿Estados Unidos, un país tercermundista?

El prestigioso columnista de *The New York Times* Tom Friedman compara cómo han gastado sus recursos y energías China y Estados Unidos durante los últimos siete años, y concluye que el país norteamericano está hoy en una franja tercermundista en lo que a infraestructuras se refiere, si se compara con las nuevas infraestructuras de transporte puestas en funcionamiento en las ciudades más desarrolladas de China (aunque no en el resto del país).

The New York Times

La medicina regenerativa, en el punto de mira del ejército estadounidense

Si en la Primera Guerra Mundial se normalizaron las transfusiones de sangre y en la Segunda se extendió el uso de la penicilina, es posible que las guerras de Irak y Afganistán sean recordadas como las que impulsaron la medicina regenerativa. Esta especialidad está orientada a curar regenerando tejido vivo, en vez de tener que recurrir a órganos artificiales. El ejército estadounidense ha invertido 85 millones de dólares en el Armed Forces Institute of Regenerative Medicine, donde se están llevando a cabo experimentos que revolucionarán la medicina. Un ejemplo: a los quemados graves se les extraen células de un pedazo de piel sana para aplicarlas sobre la zona herida; en pocas semanas, esas células se transforman en piel funcional, con su dermis, epidermis y vasos sanguíneos.

Newsweek

La Europa del futuro no promete mucho

Según las proyecciones de población de la Unión Europea, en 2015 ya habrá más muertes que nacimientos, con lo que el crecimiento natural de la población se estancará. De los 27 países de la UE, 14 habrán perdido población en 2050. Se prevé que España gane 6 millones de habitantes, mientras que el mayor crecimiento será para Chipre, Irlanda, Luxemburgo y Reino Unido. En este último país, el envejecimiento de la población se verá compensado ligeramente por la inmigración, si bien en el resto de los países más ricos de la Unión ese factor no será suficiente para aligerar la sobrecarga del estado del bienestar. En la actualidad, la UE cuenta con cuatro personas en edad activa por cada jubilado; en 2060, la proporción será de 2 a 1. Echen cuentas.

The Guardian

Mozilla y Creative Commons: ¿estrategias empresariales para el procomún digital?

Un análisis de las estrategias de estas dos organizaciones clave para algunas de las capas de innovación abierta en que se basa el procomún digital. Mozilla y Creative Commons han desarrollado modelos complejos adaptados al mercado, donde deben competir con empresas, gobiernos y grupos de presión, que defienden modelos cerrados, con el fin de extender sus recursos y prácticas abiertas entre las comunidades de usuarios. Los resultados parecen por el momento positivos pero, al tiempo, estas estrategias han levantado importantes polémicas.

Blog de Juan Freire

Nadie está a salvo en Internet

Dos expertos en seguridad informática pusieron de manifiesto en un reciente congreso de *hackers* en Las Vegas la fragilidad de Internet en cuanto a la protección de datos. Mediante un falso ataque perpetrado contra la red, Alex Pilosov y Anton Kape-la demostraron que protocolos como BGP son sumamente vulnerables. Los datos pueden ser interceptados y desviados mediante el secuestro de direcciones IP, un procedimiento al alcance de cualquier buen conocedor de la red que podría ser aplicado en el espionaje industrial o político.

Wired Magazine

Nuevas tendencias en la tecnología web

Read Write Web presenta las tendencias que se han venido detectando en Internet en los últimos meses. Los sitios web se han convertido en fuente de servicios, con una mejor estructuración de datos conseguida mediante la web semántica. En las aplicaciones, destacan los buscadores alternativos a Google, los agregadores, las redes sociales y los motores de recomendación personalizados. También cabe mencionar el gran avance de la Internet móvil gracias al éxito fulgurante del iPhone y aparatos similares, que incluyen aplicaciones desarrolladas específicamente para estos dispositivos.

Read Write Web

Innovaciones que dinamizan mercados

A veces ves innovaciones en las que reconoces de manera casi inmediata la capacidad de dinamizar mercados, de convertirse en factores importantes en procesos de compra, de generalizarse y convertirse en omnipresentes en poco tiempo. Dos ejemplos recientes son los introducidos por Intel con su Remote Access y por Dell con su Latitude-On.

El blog de Enrique Dans

Hacia la biblioteca digital europea

La Comisión Europea ha instado a los países miembros de la Unión a avanzar en la digitalización de su material cultural. El objetivo es crear una futura biblioteca digital europea de fácil acceso a través de la red. Algunas bibliotecas y museos ya se han puesto manos a la obra, pero el proceso será largo, lento y caro. Un dato: de los 2.500 millones de libros existentes en las bibliotecas europeas, sólo se ha digitalizado el 1 %, si bien en los casos en los que la digitalización está avanzada, como en el de la Biblioteca Nacional Francesa, las descargas diarias sobrepasan las 4.000.

Euronews

La globalización también afecta a la sanidad

Si en el primer mundo la subcontratación de servicios médicos y la contratación de profesionales procedentes de países en vías de desarrollo está ya a la orden del día, en la actualidad se está detectando en Estados Unidos una nueva tendencia a la inversa: someterse a tratamientos médicos en esos mismos países de Asia o Latinoamérica que son fuente de servicios y profesionales. El llamado turismo médico ha experimentado un gran auge en 2007, un millón de estadounidenses viajaron al extranjero como refugiados médicos, una cifra que se espera que aumente hasta los 10 millones en 2012.

The Economist

Crisis de identidad en recursos humanos

Los departamentos de recursos humanos franceses están sufriendo una grave crisis de identidad. Después de la década de los ochenta, en la que gozaban de una posición de poder en la empresa, en las últimas décadas han ido cediendo terreno a favor de las lógicas directivas y financieras. La reflexión sobre la organización empresarial y la mejora de los recursos ha perdido presencia en el mundo empresarial, donde pesan más las ganancias y la conquista de nuevos mercados, según denuncia el sindicato francés CFDT. Criticados por ser en ocasiones meros «reductores de costos» sometidos al comité de dirección, los departamentos de recursos humanos deben buscar un nuevo rol para esta era de subcontrataciones y cambios en la legislación.

Le Monde





DISEÑO MINIMALISTA PARA UNA **VISIÓN MÁXIMA**

SILHOUETTE EYEWEAR

Por Doris Obermair

🕒 6'50"

Cuando Jim Wetherbee hizo que la lanzadera espacial *Endeavour* se posase sobre la pista de aterrizaje del Centro Espacial J. F. Kennedy en Florida un día de finales de noviembre de 2002, sintió que había ejecutado el mejor aterrizaje de su vida. Pero no fue sólo la sensación de un avezado comandante de lanzadora, sino que el analista de aterrizajes controlados por ordenador de la NASA confirmó que la ejecución había sido superior a la de sus otras cuatro maniobras anteriores. Wetherbee, que necesita llevar gafas, como el 90 % de los astronautas de la NASA, atribuyó su actuación al hecho de que había contado con una visión periférica sin el límite de la montura de sus gafas durante la operación.

La visión periférica de los humanos deja bastante que desear si la comparamos con la de los animales, por ejemplo. Pero los astronautas pertenecen a una especie que necesita tener un campo de visión extremadamente amplio, y cualquier tipo de gafas con montura habría supuesto una limitación para Wetherbee en un momento en el que debía controlar la pista de aterrizaje, los instrumentos y el entorno simultáneamente. Las gafas que Wetherbee llevaba pesaban 10 gramos, estaban hechas de titanio súper flexible, carecían de tornillos y, lo que es más importante, de montura, y habían sido fabricadas por Silhouette, la empresa que ha reinventado el concepto del *eyewear*.

Fuimos hasta Linz, capital de la Alta Austria —hoy en día esta provincia es el motor de la economía y la innovación del país— para hablar con Arnold Schmied,

TODO SE DESARROLLA BAJO UN MISMO TECHO: DISEÑADORES, INGENIEROS, TÉCNICOS Y EMPLEADOS DE PRODUCCIÓN SE REÚNEN A DIARIO

consejero delegado de marketing, ventas y diseño, e hijo de los fundadores de Silhouette Anneliese y Arnold Schmied, para ver cómo esta empresa de gestión familiar ha conquistado no sólo el mercado global de la óptica sino también el espacio sideral.

Antes de empezar la entrevista, Arnold Schmied salió corriendo hacia su despacho y volvió a toda prisa con un gran marco blanco que contenía una fotografía firmada de un grupo de astronautas vestidos con trajes blancos y naranjas, una carta de agradecimiento, el distintivo de las misiones de la NASA y un par de Silhouette modelo Titan Minimal Art (TMA) puestas a prueba en el espacio. «Los astronautas suelen realizar este tipo de collages a la vuelta de una misión y cuando sienten que tienen algo que agradecerle a alguien. Cuando nos dieron este regalo, nos sentimos increíblemente honrados, porque no nos esperábamos nada parecido», explica emocionado. Para Silhouette, toda esta colaboración con la NASA ha sido un gran qué, porque se produjo totalmente por sorpresa.

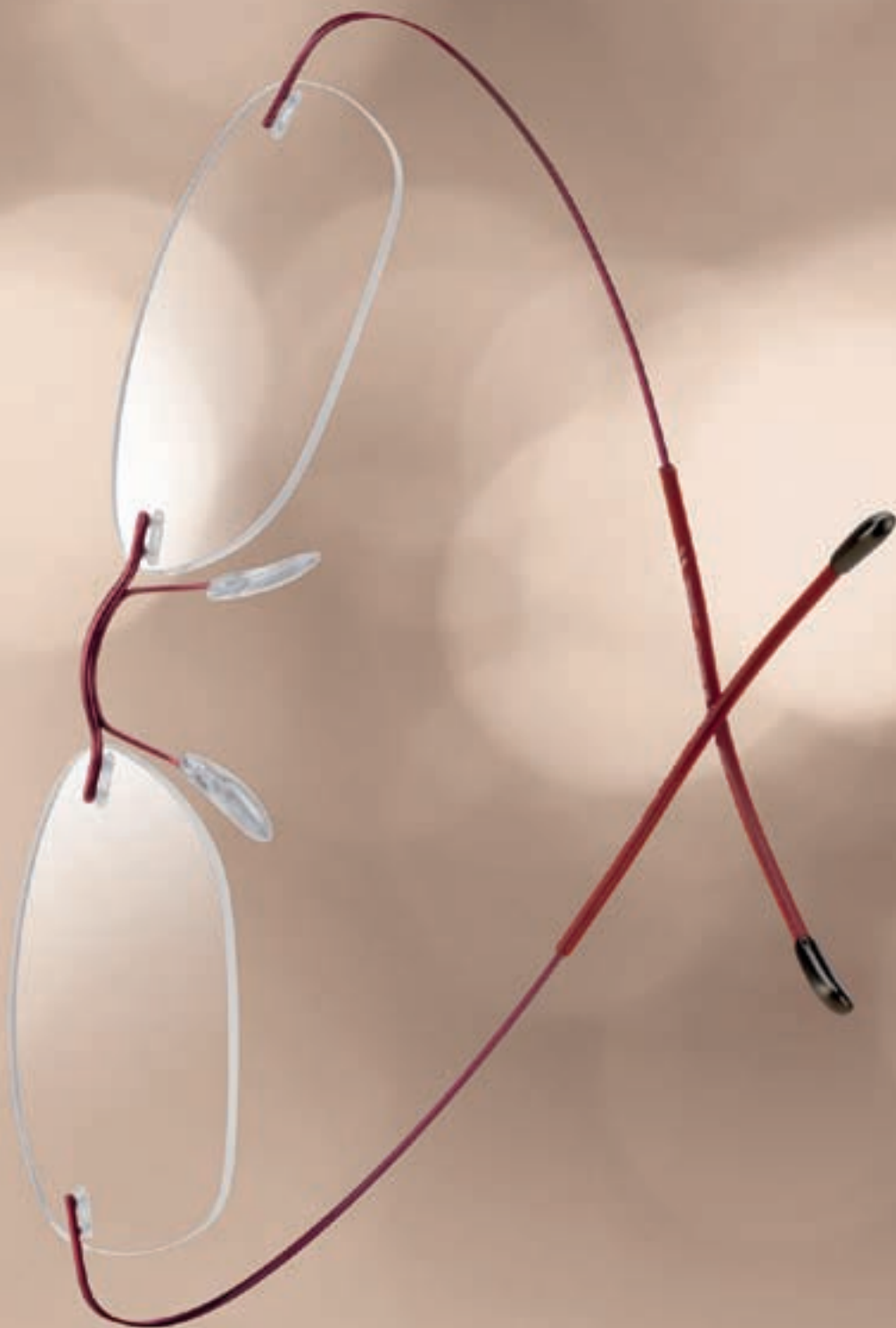
Esta historia empieza con la exitosa trayectoria del modelo Silhouette más vendido, el Titan Minimal Art. En 1992, el diseñador de Silhouette Gerhard Fuchs tuvo la revolucionaria idea de crear una gafas súper ligeras sin montura, lo suficientemente flexibles como para adaptarse con facilidad a la cara de su usuario. Tras enseñar sus planos al departamento técnico, se produjeron y probaron unos primeros prototipos. «En aquella época, sólo teníamos acero inoxidable para la montura, y cuando la tensabas demasiado, tanto las lentes como la montura se rompían. Así que abandonamos el proyecto y las patentes respectivas que teníamos entonces caducaron», recuerda Schmied. Pero pocos meses después, apareció en el mercado un nuevo material que solucionó de repente todos los problemas de diseño e ingeniería: el titanio. Cuando le preguntamos sobre la composición y el origen de esa materia prima, Schmied prosigue con reservas: «Se trata de un titanio extremadamente flexible que compramos a un proveedor muy especial del Lejano Oriente; estamos muy satisfechos con este contacto que nos permite conseguir algo de lo que otras empresas no pueden disponer con la misma composición». Puesto que el nuevo material demostró ser adecuado para diseñar y producir este nuevo concepto de *eyewear* —en Silhouette parece que la palabra *gafas* es demasiado convencional y limitadora—, en 1999 se lanzó la primera colección TMA. Gracias a la combinación de un diseño revolucionario y la alta tecnología, todos los modelos TMA no sólo carecen de montura, sino también de bisagras, tornillos, y prácticamente de peso. Con un total de 1,8 gramos correspondiente a la

montura de tres elementos, más los 8,2 gramos de las lentes, se trata de las gafas más ligeras del mercado.

Desde el año 2000, la NASA ha equipado a más de una veintena de misiones espaciales oficiales con los modelos TMA de Silhouette, incluyendo gafas de sol desarrolladas especialmente para proteger a la tripulación de la mayor radiación solar del espacio. ¿Y cómo se convirtió esta empresa austriaca en proveedora de una de las instituciones de investigación más prestigiosas de la noche a la mañana? «Lo normal sería pensar que les estuvimos persiguiendo, pero fue totalmente al contrario», explica el responsable de marketing. «Nos enteramos de que estaban usando nuestros productos un tiempo después de que empezasen a hacerlo, y el resto se lo debemos al boca-oreja entre los astronautas». Parece ser que el comandante de la NASA Jim Wetherbee, que lleva gafas habitualmente, fue el primero en descubrir las TMA de Silhouette, y quedó tan contento que las recomendó a sus colegas que también necesitaban gafas.

Las razones por las que las TMA funcionan mucho mejor que unas gafas de montura convencional son múltiples. La primera tiene que ver con el entrenamiento al que se someten los pilotos espaciales. Imaginaos que os tiran a un tanque de agua vestidos con un traje espacial, un casco y las gafas que lleváis normalmente. Estaréis flotando ahí dentro durante ocho horas seguidas, sin poder tocaros la cara ya que el casco se interpone entre ésta y vuestra mano, por lo que no podríais hacer nada en el caso de que las gafas se os deslizaran por la nariz. Eso no pasaría nunca con unas TMA hechas de titanio flexible, que se ajustan perfectamente a la cara. El segundo argumento para los empleados de la NASA está vinculado a la seguridad de los astronautas. Durante muchas horas de las que duran los vuelos espaciales, los astronautas van provistos de una máscara de oxígeno muy ajustada. Pero como las monturas de las TMA no ejercen presión sobre la nariz, los pómulos o las sienes, no dejan escapar el valioso oxígeno y, lo que es más importante, no suponen ningún peligro para la respiración. «Hace unos años, ocurrió un incidente durante un paseo por el espacio; un tornillo de una montura convencional se soltó y empezó a flotar dentro del casco. Si ese pequeño tornillo hubiese sido aspirado por el sistema de aprovisionamiento de aire del astronauta, ¡se habría producido una catástrofe terrible!», señala Schmied antes de continuar: «Por último, el argumento definitivo para los pilotos es la abertura total y la visión ilimitada que las TMA les proporcionan, el hecho de que puedan tener esa visión periférica que necesitan para hacer bien su trabajo».

«CREEMOS FIRMEMENTE QUE TENEMOS A LA MEJOR PERSONA QUE PODRÍAMOS ENCONTRAR PARA DESEMPEÑAR CADA TRABAJO CONCRETO EN LA EMPRESA»



FOTOGRAFÍA: SILHOUETTE



«HOY SOMOS UNA EMPRESA FAMILIAR, Y NUESTRA IDEA ES CONTINUAR SIÉNDOLO EN EL FUTURO. LA RAZÓN ES QUE CREEMOS QUE LA INNOVACIÓN O EL RIESGO INHERENTE A LA INNOVACIÓN REQUIEREN DE PLANIFICACIÓN Y MOVIMIENTOS A LARGO PLAZO»

El modo en que Silhouette produce las TMA refleja la manera deliberada y quizás poco usual en que se hacen las cosas en esta empresa. Si observamos el proceso de producción, por ejemplo, 180 de los 260 pasos de trabajo que implica el montaje de una TMA se ejecutan a mano, un proceso que puede llevar hasta dos meses. «Queremos tomarnos nuestro tiempo para asegurarnos de que cada pieza que sale de esta fábrica es la mejor que podemos llegar a hacer. Hay empresas que tienen un sistema de producción de monturas mucho más automatizado que el nuestro. Buena parte de la gente que nos visita por primera vez se sorprende al ver que una montura que apenas será perceptible requiere tanto trabajo. Es todo un arte», concluye Schmied. «La experiencia de todos estos años ha sido fundamental para saber cómo sacar provecho de las máquinas y cómo usar la alta tecnología a fin de seguir produciendo en el corazón de Europa, cuando la gran mayoría de nuestros competidores se han asentado en el Lejano Oriente». Otro elemento clave para conseguir estándares de alta calidad y eficiencia en la producción es la proximidad. En Linz todo se desarrolla bajo un mismo techo: diseñadores, ingenieros, técnicos y empleados de producción se reúnen a diario. «No tenemos que ir volando por todo el planeta ni atravesar océanos, y eso nos proporciona una velocidad increíble para probar cosas nuevas y lanzarlas al mercado».

Silhouette también nada contra corriente en lo que se refiere al desarrollo de producto. En primer lugar, y a diferencia de otras marcas internacionales de diseño o asociadas a un estilo de vida, Silhouette no contrata a los típicos diseñadores estrella para renovar sus colecciones. «Tenemos un buen motivo para no hacerlo», señala el responsable de diseño: «creemos firmemente que tenemos a la mejor persona que podríamos encontrar para desempeñar cada trabajo concreto en la empresa. Eso se cumple tanto para las finanzas, como para la producción y, por supuesto, el diseño. Diseñar mobiliario, coches o moda no tiene nada que ver con diseñar un objeto que acabará en medio de la cara de una persona. Ser diseñador de gafas requiere una personalidad menos ostentosa, porque al fin y al cabo estamos sirviendo al consumidor, y aquí no caben los *héroes del diseño*». Los diseñadores de Silhouette se enfrentan a un reto especial a la hora de crear nuevos modelos: «Nuestro briefing está orientado estrictamente al usuario final. De media, éste llevará nuestras monturas unos dos años y medio. Eso significa que, como consumidor, debo comprar algo que sea tan exquisito que durante

dos años y medio, cuando me mire en el espejo cada día por la mañana, me guste lo que vea. Con o sin monturas, nos comunicamos con nuestra cara a diario, y somos muy conscientes de esa situación. Nuestro equipo de diseño tiene la sensibilidad necesaria para dar con soluciones de muy alto nivel, ¡soluciones que nadie se saca de la manga!», subraya Schmied con vehemencia.

Una segunda decisión tiene que ver con la cantidad de modelos nuevos que se lanzan. En la actualidad, cada año se suman a la colección 50 nuevos modelos, una cifra relativamente pequeña para una empresa con 200 millones de euros en ventas en 2007, 1.630 empleados y un porcentaje de exportación del 95 % a 100 países distintos. De nuevo, Silhouette va a su propio ritmo. El gestor comenta: «Me gustaría que todavía fuesen menos novedades. Cuantas menos innovaciones saquemos, mejor, porque así se pone de relieve que cada novedad que creamos es apreciada de forma muy intensiva por el mercado».

En tercer lugar, como consecuencia del éxito de las TMA —de las que se han vendido más de ocho millones de unidades desde 1999—, la empresa ha decidido centrar todos sus esfuerzos exclusivamente en un mayor desarrollo de la línea Titan Minimal Art, y dejar de producir otros modelos. «Aparte del hecho de que consideramos que estas monturas son la mejor solución para todo aquél que necesite tener algo frente a los ojos para ver bien, esta decisión nos proporciona un enfoque estratégico muy claro para todas nuestras actividades y decisiones futuras».

Cuando le preguntamos sobre el futuro de Silhouette, Arnold Schmied responde tranquilamente: «Hoy somos una empresa familiar, y nuestra idea es continuar siéndolo en el futuro. La razón es que creemos que la innovación o el riesgo inherente a la innovación requieren de planificación y movimientos a largo plazo. Muchas empresas públicas se ven sometidas a una gran presión por parte de los accionistas cada cuatrimestre, pero nosotros pensamos que si queremos seguir siendo tan exitosos e innovadores en el futuro debemos asegurarnos de que gozamos de una estabilidad duradera».

CADA AÑO SE SUMAN A LA COLECCIÓN 50 NUEVOS MODELOS, UNA CIFRA RELATIVAMENTE PEQUEÑA PARA UNA EMPRESA CON 200 MILLONES DE EUROS EN VENTAS EN 2007, 1.630 EMPLEADOS Y UN PORCENTAJE DE EXPORTACIÓN DEL 95 % A 100 PAÍSES DISTINTOS

Referencias:
www.silhouette.com



VISIÓN ARTIFICIAL PARA EVITAR DELITOS

VAELSYS

Por Valeria Lafita



Si necesitas controlar tu empresa para evitar cualquier intento de robo, pero las cámaras de vigilancia tradicionales no te han sido de utilidad, debes recurrir a otro tipo de tecnología como la que puedes encontrar en Vaelsys. Esta empresa de software desarrolla sistemas de visión artificial que permiten interpretar, reconocer y diferenciar las distintas imágenes que recogen los dispositivos de captura de las mismas.

Visión artificial

La visión artificial es el área de la informática que se encarga de proveer al ordenador de la capacidad de interpretar una imagen para realizar una acción. En el desarrollo de esta tecnología participan distintas áreas de conocimiento como las matemáticas, la óptica, la neurocomputación, el reconocimiento de patrones y los procesamientos de señales. Se puede aplicar a casi todas las situaciones en que se utiliza el ojo humano para detectar un evento específico. Sin embargo, es

SU TECNOLOGÍA PERMITE QUE SISTEMAS INFORMÁTICOS CONECTADOS A DISPOSITIVOS DE CAPTURA COMO CÁMARAS DE VIGILANCIA O ESCÁNERES PUEDAN OBTENER IMÁGENES EN TIEMPO REAL E INTERPRETARLAS

mucho más eficaz y rápida que nuestra visión porque automatiza las tareas y ofrece siempre la misma calidad a una velocidad mayor.

Vaelsys nace en el año 2004 como un *spin-off* de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) con el fin de desarrollar soluciones de visión artificial. Su tecnología permite que sistemas informáticos conectados a dispositivos de captura como cámaras de vigilancia o escáneres puedan obtener imágenes en tiempo real e interpretarlas. Trabaja con los pilares fundamentales de esta tecnología: detección y clasificación de formas concretas, seguimiento de personas u objetos, identificación de cara e inteligencia artificial para procesar la información y tomar decisiones. La empresa proporciona una plataforma que puede integrarse fácilmente tanto en redes de seguridad CCTV (circuitos cerrados de televisión) como en dispositivos móviles. Además, recibe vídeos, analiza sus contenidos en tiempo real, toma decisiones y envía avisos, alarmas, imágenes o cualquier orden a un tercer dispositivo.

El producto principal de la empresa se denomina ViFence, un sistema de detección perimetral de intrusos en exteriores. «La seguridad preocupa tanto a gobiernos como a particulares. Los gobiernos intentan proteger instalaciones clave como centros de comunicación, ministerios, juzgados o centrales eléctricas, entre otros, y los ciudadanos, cada día más, perciben la inseguridad como una de sus principales preocupaciones», comenta Eduardo Cermeño, director general.

La videovigilancia por CCTV no resulta efectiva cuando hay que controlar enormes centrales de supervisión de cámaras. Por esta razón, ViFence tiene automatizadas tareas del vigilante, al cual indica qué cámara debe mirar porque es sospechosa de estar grabando un suceso peligroso. Además, analiza las imágenes y las interpreta, con la posibilidad de conectarse a centrales receptoras de alarmas (CRA) en caso de que la ocasión lo requiera.

Vaelsys ofrece aplicaciones de la visión artificial para distintas áreas de la empresa, entre las que destacan: seguridad, domótica, marketing y clasificación documental. Los principales clientes de Vaelsys son hospitales, hoteles, empresas industriales, de digitalización, de custodia, consultoras, centros bibliotecarios y particulares.

Después de tres años dedicados al sector, Vaelsys cuenta con una tecnología propia, además de un equipo humano especializado. «Esta base tecnológica y humana

es probablemente el mayor logro de la empresa hasta el día de hoy. Supone un enorme esfuerzo de investigación y desarrollo, que, naturalmente, lleva aparejado un gran esfuerzo financiero, y un valor diferencial respecto a otras empresas competidoras», explica Eduardo Cerdeño.

Una demanda del mercado

Vaelsys cuenta con un equipo de matemáticos e ingenieros superiores especializados en inteligencia y visión artificial. Desde el año 2005 forma parte del Parque Científico de Madrid. «Para nosotros es importante estar localizados en un entorno de empresas tecnológicas y en estrecho contacto con los centros de excelencia en investigación como la Universidad Autónoma de Madrid», aclara el director general.

Los principales socios estratégicos de la empresa son La Caixa, con su programa Emprendedor XXI, y la UAM, garantes de solvencia técnica y financiera. Además, es *partner* de SUN Microsystems, dentro de su programa ISV, y cuenta con el apoyo del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo por medio de su programa NEO-TEC para empresas de base tecnológica.

Vaelsys ha recibido varios premios importantes que le han supuesto un respaldo notable: CIADE 2005; BANCAJA 2005; NETI (Nuevas Empresas de Tecnologías Innovadoras) 2006; Vivero 2006, otorgado por FUNDETEC (Fundación para el Desarrollo Infotecnológico de Empresas y Sociedad), y el Emprendedor XXI de la Comunidad de Madrid.

La tecnología de reconocimiento de patrones en imágenes contaba con un enorme potencial cuando la empresa inició su actividad, y ha ido creciendo en los últimos años. Vaelsys quiere convertirse en un actor importante en los distintos sectores implicados, especialmente en el mundo de la seguridad porque la vigilancia inteligente permitirá mejorar el servicio y reducir los costes. «La tecnología no tiene sentido si no soluciona los problemas de la gente y, en la actualidad, la inseguridad ciudadana es una de las principales preocupaciones generales», concluye Eduardo Cermeño.

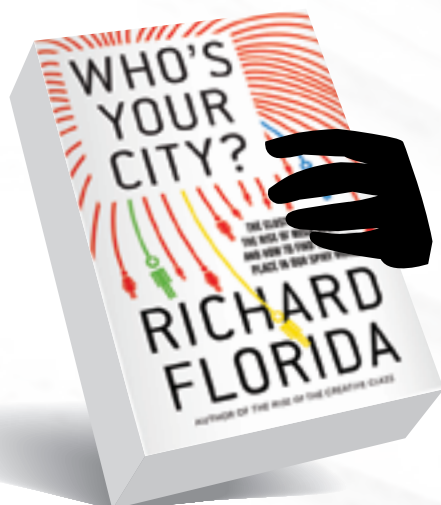
VIFENCE TIENE AUTOMATIZADAS TAREAS DEL VIGILANTE, AL CUAL INDICA QUÉ CÁMARA DEBE MIRAR PORQUE ES SOSPECHOSA DE ESTAR GRABANDO UN SUCESO PELIGROSO

Referencias:

www.vaelsys.com







Who's your city?

Richard Florida

Florida, autor de *The rise of the creative class*, expande sus ideas básicas en este ensayo que promueve dos nuevos conceptos: 1) Que el mundo marcha gracias no a las naciones, ni a las ciudades, sino a las mega-regiones, que a veces van más allá de los confines políticos de las naciones y que concentran comercio, transporte, innovación y talento. Y 2) Que las ciudades son como personas, tienen personalidad, y que hay ciudades más apropiadas que otras para vivir las diferentes fases de nuestra vida, en función de nuestras aspiraciones. Porque, como Florida claramente indica, decidir dónde vivir es más importante que decidir qué trabajo hacer o con qué persona casarse. Sólidamente apoyado en datos.

Basic Books, 2008

http://creativeclass.com/whos_your_city

R

Recomendado por:
losbuenoslibros.blogspot.com



The wealth of networks

Yochai Benkler

Un libro provocador en el que el prestigioso profesor de Derecho de la Universidad de Yale describe cómo la sociedad en red y especialmente los movimientos de colaboración y cocreación están cambiando las leyes del mercado y de la economía en general. Benkler explica que los modelos de información, conocimiento, y producción cultural están sufriendo un cambio radical, y describe con detalle las opciones legales y estratégicas que pueden ayudarnos a tomar decisiones clave en este contexto cambiante.

Yale University Press, 2006

www.benkler.org

R

Recomendado por:
www.infonomia.com



Negociar con arte

Alfred Font Barrot

Un manual tremendamente útil para poder manejar bien una negociación, en la vida profesional y personal. ¿Cuáles son los instrumentos psicológicos más elementales que se deben tener en cuenta para conseguir el éxito en una negociación? Todo en la vida es negociar. ¿Ceder o convencer? ¿Combinar las voluntades de los negociantes para encontrar lo mejor para todos? ¿Cómo negociar «y conseguir que los demás se salgan con la tuya»?

Alenta Editorial, 2008

R

Recomendado por:
www.infonomia.com



The ten most beautiful experiments

George Johnson

Una síntesis profunda pero divertida sobre los diez «mejores» experimentos científicos de la historia, desde Galileo a Galvani, Joule o Pavlov. Un entretenimiento inteligente que muestra que la clave en la ciencia es la combinación de intuición, imaginación, método, persistencia y resistencia. La sorpresa de lo que costó evidenciar ideas que ahora damos por descontado.

Alfred A. Knopf, 2008

R

Recomendado por:
www.infonomia.com



A brief history of the future

Oona Strathern

Una recopilación de las ideas sobre el futuro que tuvieron grandes visionarios en épocas pasadas de la historia. Algunos con ideas absurdas que quizás no veamos nunca, y otros con ideas que ya vemos realizadas en nuestro presente.

www.briefhistory.com

Weidenfeld and Nicolson, 1999

R

Recomendado por:
www.infonomia.com



Fabriquer le futur 2

Pierre Musso, Laurent Ponthou
y Éric Seuillet

Cómo la imaginación va a ser sustancial para inventar los productos y servicios del futuro. Combinar la tecnología y la metodología del marketing con la penetración en el imaginario del cliente y consumidor. Hay que entender bien la psicología del consumidor y establecer nuevas conversaciones con él, para detectar lo que puede interesarle, incluso aquello que él aún desconoce.

Pearson Education France y La fabrique du futur, 2007

www.lafabriquedufutur.org

R

Recomendado por:
www.infonomia.com

Gente inquieta

Por Eva Perea



FOTOGRAFÍA: J DEBORAH MEADEN POR JON FREEMAN



>> Deborah Meaden

El 'dragón' en su guarida

www.deborahmeaden.com, www.bbc.co.uk/dragonsden

Deborah es la única mujer *dragón* en el programa de la BBC *Dragons' Den*. Este show es un popular programa en directo en el que aspirantes a emprendedores se presentan para conseguir dinero y asesoramiento frente a cinco inversores capitalistas —los *dragones*. Los proyectos pueden variar desde una empresa de organización de conciertos, al desarrollo de una nueva salsa picante, muebles ecológicos de diseño, o un mp4 con forma de osito de peluche que cuenta cuentos a los niños a la hora de irse a la cama...

Antes del show, los emprendedores tienen que decidir cuánto dinero necesitan. Pueden conseguirlo de un *dragón*, o de una combinación de *dragones*. Pero deben obtenerlo todo, o no se llevan nada.

Deborah es, como decíamos, la única mujer y probablemente el *dragón* más temido y respetado. Dura, ruda, implacable, brutal. «¿Ya te has parado a pensar en la cantidad de dinero que vas a necesitar para hacer viable este negocio?». Es la pregunta típica que hace a los emprendedores que se atreven a enfrentarse a los *dragones* buscando convencerlos para invertir en su negocio.

«¿Si perdiera todo mi dinero? Lo volvería a hacer. Pero esto no es algo místico o un juego de suerte». Es absolutamente directa y va al grano. «No tengo tiempo que perder y los tontos no me divierten. Cuando veo claro que no es una buena idea, les digo: “Para. Ya. Mala idea”. Y se acabó. Mejor ser clara que dar esperanzas falsas».

«Cuando me concentro, mi cara es de palo. Comprendo que transmito frialdad. Pero estamos hablando de negocios, algo muy serio».

Meaden no es de las que va por el mundo pidiendo perdón o de puntillas. Sabe lo que quiere y lo hace, sin importarle lo más mínimo lo que los otros puedan pensar de ella. «Mis padres no eran los típicos protectores. Eran como yo soy: haz el trabajo bien y sigue adelante. Creo que su actitud conmigo me ha convertido en lo que soy. Jamás me dijeron que había hecho algo bien. Daban por hecho que lo iba a hacer. Creo que esa expectativa de excelencia fue lo que me impulsaba a responder. De mí se esperaba algo grande, nunca he necesitado alabanzas».

La multimillonaria Deborah Meaden que hoy aterroriza a los aspirantes a conseguir capital en la BBC, comenzó su propio negocio con apenas 19 años exportando cerámica italiana a Reino Unido. Consiguió que Harvey Nichols, uno de los más prestigiosos almacenes londinenses, comprara su producto. «¿Cómo conseguí entrar? No sé. Lo hice. No sabía que no se podía...». Poco más tarde abrió una franquicia de Stefanel y a éste le siguieron otros negocios en los sectores de los bienes de consumo y la industria del ocio y del entretenimiento. Sus padres eran dueños de Weststar Holidays, una empresa británica de parques de ocio.

Comenzando por lo más bajo del escalafón, pronto se convirtió en la directora general. Con su olfato de mujer de negocios, vendió la empresa familiar por 33 millones de libras manteniendo la tercera parte de las acciones. Aunque continuó desempeñando puestos directivos durante unos años más, comenzó ya a buscar nuevos caminos, detectando oportunidades de negocio donde invertir. Hace menos de un año, vendió el resto de la empresa por 83 millones de libras. Ahora dedica el cien

«Vengo de una familia de emprendedores. No consigo recordar ni un solo día que en mi casa no se hablara de negocios. Simplemente, lo absorbí»

por cien de su tiempo a invertir en proyectos que considera rentables.

«Cuando era pequeña, no teníamos dinero. Mis padres empezaron de la nada y me hicieron trabajar. Me dieron oportunidades, pero nunca los medios. Como lo tuve que hacer yo solita, me creé esa mentalidad emprendedora, de mujer de negocios».

«Mi madre no tenía tiempo para compadecerse de sí misma. Igual que yo, no me interesa. Voy siempre adelante, trabajando. Ya sé que nadie lo va a hacer por mí. Soy responsable de mi vida. No vale la pena lamentarse: es perder el tiempo. Esta cultura es la que me ha hecho ser lo que soy hoy».

«Quiero que me manden propuestas de negocios para invertir. Pero no ideas. Una idea puede ser fantástica, pero hay un largo trecho entre una idea y un buen negocio: tienes que probar que esa idea tiene algo más: has vendido el producto, tienes una patente, has desarrollado un prototipo o tienes una clara investigación de mercado...».

Uno de los últimos proyectos en los que ha invertido Meaden es Youdoopets, una empresa divertida e innovadora que ofrece la posibilidad de fabricarse uno mismo su alter ego o su propia mascota por Internet (www.youdoopets.co.uk).

Cuando se le pregunta por su famosa lengua viperina y su brusquedad, ella responde simplemente: «Mi trabajo es averiguar si un proyecto merece una inversión. ¡No estoy en un concurso de simpatía!».

Es genial, es impactante y casi inhumana. ¿O no? Deborah es una gran protectora de los animales y convive en su casa de Somerset con un gato, dos perros, cinco caballos, once pollos y cuatro patos. Además de su marido, Paul.



FOTOGRAFÍA: MARC BONAVIA POR SERGI BRIET

»» Marc Bonavia, Fundador de SITmobile

Marketing móvil

www.sitmobile.com

Marketing sensorial, emocional, móvil, de proximidad... Entre todas las etiquetas Marc Bonavia escoge la de la comunicación. La que permite hacer llegar el mensaje al interlocutor en el momento justo, a través del canal adecuado. Sin ruido de por medio. Pero sin fórmulas cerradas, abriéndose a la creatividad y «aplicando el sentido común». En el año 2000, con 24 años, fundó SITmobile, una compañía con sede en Barcelona que proporciona servicios de SMS, MMS y soluciones bluetooth, WAP y 3G para todo tipo de clientes. Hoy, la empresa cuenta con un equipo de 45 personas firmemente convencidas de aquello de que «la vida es móvil».

Más que como empresa, define a su compañía como una *big band*...

Sí, nos definimos como una *big band* porque nos gusta dar mucha libertad creativa a la gente que tenemos en la compañía. Cada uno pone su nota y tocamos juntos. En las nuevas tecnologías nadie tiene la fórmula para que las cosas funcionen. Es más una cuestión de instinto, y esto ni siquiera está relacionado con el sueldo. La gente lo saca cuando se siente muy convencida de lo que hace.

Y en SITmobile están convencidos de que esto del marketing móvil funciona... Por cierto, ¿cómo lo definiría?

El concepto de base es tratar al móvil como tratarías a la persona que está detrás. Es decir, cuidando mucho en qué momento realizar una determinada acción, como podría ser enviarle un mensaje. Tiene mucho de sentido común.

¿Y cómo se escoge ese momento adecuado?

¿En qué momento es oportuno felicitarte tu cumpleaños? Pues el día de tu cumpleaños. Se trata de aprovechar esa circunstancia para proponerte un servicio, por ejemplo. Con una frase como «Felicidades. Hoy es tu cumpleaños. Nos encantaría que lo celebráramos juntos o que te aprovecharas de esta promoción...».

Las personas dan su consentimiento para recibir este tipo de comunicaciones...

Por supuesto. Trabajamos con bases de datos que nos proporcionan los propios clientes. Nunca son nuestras y el cliente tiene que haber buscado ese consentimiento.

Pero la frontera entre lo que es interesante y útil para el usuario y el spam puede ser difusa. ¿Dónde está el límite?

¿Dónde está el límite entre ser y no ser pesado? Es como en todo. Se trata de ser cortés y educado. Lo más importante es pensar que lo que vas a enviar es algo relevante o de interés para el usuario. Si no lo va a ser, mejor no hacer nada, porque, al final, resultará perjudicial para ti.

Desde el punto de vista tecnológico, ¿cómo deciden qué canal usar en cada momento?

Depende. El SMS tiene la ventaja de que es muy breve. Sabes que siempre va a ser leído y te permite controlar el momento del impacto. El bluetooth posibilita que ya que estás en un espacio físico concreto puedas enviar una comunicación porque se basa en la proximidad de tu móvil con un dispositivo. Hay que tener en cuenta qué quieres decir y en qué entorno y utilizar el canal más adecuado.

¿En qué entornos se utiliza el marketing móvil?

Pues en ámbitos muy diversos. Por ejemplo, un club de fútbol como el FC Barcelona lo utiliza para informar de cada gol de Messi a sus socios. En las Baleares, hay un hospital que ha conseguido reducir hasta un 40 % la no asistencia a citas médicas con envíos de SMS recordatorios. Un ayuntamiento puede informar de que hay un evento en una plaza, etc.

El negocio está en generar mensajes...

Cuanto más comunicamos, más negocio generamos, porque nos llevamos una parte del coste del mensaje y, a veces, una parte del servicio que se pueda dar.

Trabaja en España, pero también con otros países...

Sí, en Europa, con casi todos. En Suramérica, estamos en Chile. También estamos en México, trabajando la parte comercial. Y tenemos oficinas en el sur de India, donde desarrollan el software que comercializamos.

¿Cómo cree que evolucionará el mercado?

El teléfono móvil es el medio de comunicación con mayor frecuencia de uso, mayor cobertura y audiencia, y menor coste por impacto. Las cosas irán cada vez más hacia el móvil. La posibilidad de tener Internet en el terminal ya es fantástica porque te llega información más rica y más interactiva. Y cada vez va a haber más servicios y productos que van a existir en la pantalla del móvil con el 3G.

¿Y no puede pasar como con el correo electrónico, que pierde eficacia por la cantidad de correos basura que se cuelean cada día en el buzón?

El correo electrónico se ha corrompido porque es gratuito. Se puede hacer spam sin que cueste mucho. En cambio el SMS tiene un coste y uno se lo piensa antes de iniciar una campaña. Nuestra propuesta es que los envíos de mensajes se hagan en función de los parámetros marcados por una base de datos que permite cuidar a los clientes. Ese mimo es el que hace que las campañas funcionen.

Usted es farmacéutico. ¿Cómo llegó al mundo de la comunicación móvil?

Los rebotados son los que van con más convicción por la vida. Estudié Farmacia pero me interesaba muchísimo más la comunicación, y con mi socio empezamos esta empresa de comunicación a través de un dispositivo como el móvil.

Insiste en la comunicación a personas... ¿Trabaja más con las emociones que con la tecnología?

Hacemos software, pero no tiene sentido trabajar con esta tecnología si no le pones alma y emoción. No es lo mismo dar información que comunicar, llegar al otro.

¿Cómo se ve dentro de cinco años?

Por el momento, mis planes más inmediatos son ir a Chile, donde vamos a poner en marcha una oficina. Dentro de cinco años, sólo espero seguir pasándolo bien como ahora. Trabajamos muchas horas pero nos divertimos. Uno no corre la maratón si no disfruta. Son demasiados kilómetros. Y si disfrutas se nota en tu salud mental, y, con un poco de suerte, en la facturación. Nos va muy bien.



1

1. SMARTPOINT por Fundició Dúctil Benito y TMT Factory, 1999

Smartpoint es un modelo de mobiliario urbano revolucionario por su pantalla de LCD, donde se muestra a los ciudadanos todo tipo de contenidos audiovisuales, interactivos y permanentemente actualizados. Es un producto resultado de la colaboración de la Fundició Dúctil Benito y TMT Factory, que se encarga no solamente de su desarrollo tecnológico, sino también de la concepción creativa, producción y gestión de los contenidos audiovisuales. Smartpoint es un punto de información dinámico, interactivo y multimedia para los ciudadanos que hace accesible la tecnología e información a todo el mundo.

www.smartpoint.net



2

2. BLUBBERBOT por Jed Berk, 2007

El Blubberbot percibe el movimiento, los sonidos, la luz y el calor y reacciona ante ellos gracias a los chips Sun SPOT que lo controlan. Se comunica con las personas mediante luces LED y vibradores de teléfono móvil, y tiene un conjunto de sensores ligeros que buscan la fuente de luz. En ambientes iluminados está en un estado muy activo, y en ambientes más oscuros se mueve más lentamente. Los Blubberbot flotan y se orientan autónoma e inteligentemente sin utilizar ningún control remoto.

www.transitionalspecies.com/blubber.html, www.alavs.com



3

3. EL POETA por Alfredo Häberli, 2005

El Poeta es uno de los cinco bancos suízos diseñados por Häberli, quien ha tomado del banco catalán inventado por Antoni Gaudí para el parque Güell de Barcelona su perfil ergonómico, el más cómodo que puede tener un banco público. Häberli utiliza la chapa perforada, que permite que el aire circule a través del banco, le da transparencia y evita que se acumule el agua de lluvia. A todas estas ventajas le ha sumado una estética moderna en su diseño y algunas funciones extras a la propia de sentarse, como por ejemplo una mesa donde poder comer o escribir.

www.bdbarcelona.com



4

4. E por Postmachina, 2008

E es un dispositivo y un servicio que permite al usuario relacionarse con las redes sociales como LinkedIn, Facebook o Twitter. E es portátil, pequeño, estético y de uso fácil. Si mantenemos dos E unidos, con un simple apretón de manos, los dispositivos transfieren información a sus memorias respectivas, que se sincronizan al servicio en línea de E una vez que el usuario conecta el dispositivo a un PC u ordenador portátil mediante USB. E traduce los beneficios de las redes sociales en línea a situaciones de la vida real, en lugar de limitarlos a la navegación clásica de Internet.

www.hellomynameise.com, www.postmachina.com



5

5. FLEX CELL por VHF-Technologies SA, 2003

La Flex Cell es un panel solar portátil para cargar dispositivos electrónicos (teléfonos móviles, PDA, GPS, etc.). Funciona con un conector de cigarrillo universal, pesa 1.100 gr. y consume 14 W de energía. Es muy flexible, delgado, ligero, irrompible y respetuoso con el medio ambiente. Muy útil para viajes de aventura, salidas a la montaña o simplemente vacaciones de acampada.

www.flexcell.com, www.fadisel.com

6. FLY JUMPER por Alexander Boeck, 1999

Los Fly Jumper son dos tiras curvadas de metal con muelles que se atan a las piernas y permiten al usuario saltar y desplazarse a mayor velocidad. Se alimentan de la fuerza gravitativa creada cuando la persona que los utiliza aplica presión descendente, que se convierte en energía que le impulsa hacia arriba. Se trata de un nuevo concepto de deporte y una nueva forma de ocio, que permite ejercitar el cuerpo a través de saltos y otros movimientos en una experiencia próxima a la de volar. www.flyjumperstore.es

7. OPTALERT por Outerspace design / Sleep diagnostics, 2006

Este sistema de seguridad personal está formado por unas gafas diseñadas para avisar al usuario al primer síntoma de sueño: el primer sistema validado del mundo que predice la somnolencia. Además de su valor para los conductores, Optalert puede ser útil en el sector industrial, donde la fatiga y la somnolencia pueden causar accidentes. Las gafas de sol de Optalert, ergonómicamente diseñadas, incorporan sensores microelectrónicos que continuamente detectan los movimientos de ojo y párpado, y dan avisos mediante el indicador y el locutor.

www.optalert.com

8. PEPE CHAIR por Natasha Perkins, 2007

Pepe Chair es una silla de niño de Ponoko, una plataforma que permite a cualquier persona compartir, comprar y vender diseños para fabricar productos individualizados. La silla, o cualquier producto que sea diseñado, puede ser visto como un proyecto que un padre y su hijo pueden realizar y pedir vía web, recibir y construir. La sostenibilidad desempeña un papel esencial en la creación de productos a distancia, ya que genera menos desechos en la producción, se emplea material ecológico y se diseña para ser un producto duradero. Pepe Chair puede construirse en diez minutos. Su nombre, Pepe, se eligió por ser una palabra maorí que significa *bebé*, y que alude a la idea de alimentar. Las piezas de esta silla de madera de formas clásicas han sido cortadas con tecnología láser y trabajadas con técnicas tradicionales. www.ponoko.com/showroom/STUFF/all

9. SEGA HOMESTAR PRO por SegaToys, 2005

El Homestar Pro es un planetario capaz de proyectar 10.000 estrellas sobre cualquier techo. Tiene tres discos diseñados por el artista Kagaya, uno con una Luna llena, otro con la Vía Láctea y otro con las constelaciones. Gracias al Homestar Pro podemos disfrutar de contemplar las estrellas en casa, una actividad que es cada vez más difícil debido a la contaminación lumínica en las grandes ciudades. Es un juguete creado para el disfrute de los amantes de la astrología o de los ambientes cálidos y relajantes. <http://segarcadia.wordpress.com/2005/08/04/proyector-planetario-de-segatoys-otras>

10. LINE TRACKING MOUSE por Elenco Electronic, 2004

El Line Tracking Mouse es un ratón inteligente que sigue una línea negra dibujada sobre un papel en blanco. Este robot utiliza tres fotointerruptores como ojos para distinguir colores blancos y negros proyectando rayas infrarrojas. Se puede activar también por sonidos. El Line Tracking Mouse ha sido diseñado para introducir a estudiantes en el mundo de la electrónica. www.fadisel.com





«Las CAF permiten recuperar valores que hemos perdido, como la confianza»

Jean-Claude Rodríguez-Ferrara, creador de las CAF

LO TIENE CLARO. ES POSIBLE. JEAN-CLAUDE RODRÍGUEZ-FERRARA ASEGURA QUE «PODEMOS MEJORAR NUESTRAS VIDAS SI DESARROLLAMOS NUESTRA CONFIANZA EN LOS DEMÁS». POR ESO, SE DEDICA A CREAR REDES DE CONFIANZA... CON LO QUE MÁS DESCONFIANZA GENERA: EL DINERO. LAS PARADOJAS SON ESTIMULANTES. ESTE PROFESOR DE ECONOMÍA EN LA UNIVERSIDAD RAMON LLULL (URL) DE BARCELONA Y LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CATALUÑA (UPC) ES EL FUNDADOR Y DIRECTOR DE LA ORGANIZACIÓN SIN ÁNIMO DE LUCRO DESARROLLO COMUNITARIO, QUE HA PUESTO EN PIE 20 GRUPOS DE CONFIANZA O COMUNIDADES AUTOFINANCIADAS (CAF), FORMADAS BÁSICAMENTE POR INMIGRANTES, EN BARCELONA. ESTÁ CONVENCIDO DE QUE NECESITAMOS «APRENDER A TRABAJAR EN COMUNIDAD» Y CONVINCE AL DECIRLO.

¿En qué consisten las comunidades autofinanciadas (CAF)?

Es un modelo de organización comunitaria donde grupos de entre 10 y 30 personas de un barrio se unen para hacer actividades en común. Inicialmente, varios socios se juntan y crean un pequeño fondo común. Cada uno aporta lo que quiere a ese fondo y, con ese dinero, se dan pequeños créditos a los mismos socios. Normalmente, cuanto más has aportado, más puedes pedir. En general, cuatro veces más. Es decir, que si pones 100 euros puedes pedir hasta 400. El grupo decide cuál es el tipo de interés y ese interés genera una ganancia que se reparte entre la gente al final del año.

Se podría decir que es un banco de barrio...

Sí, con una gran diferencia respecto a otros modelos: el capital no lo aporta una ONG externa ni un banco sino la propia comunidad. El dinero es de la gente, que es accionista y cliente a la vez, con lo que su responsabilidad es más grande.

Hay mucho más compromiso por parte de los integrantes de la comunidad...

Sí, la morosidad es muy baja. El año pasado, las 20 CAF que existen en Barcelona dieron unos 500 créditos de un promedio de 400 euros y sólo fallaron dos. Es una morosidad tan baja como la de otros programas de

microcréditos. La clave reside en los lazos de confianza de la comunidad, que son muy fuertes.

¿A qué se destinan los créditos?

La gente pide entre 100 y 1.000 euros para arreglar algo de su casa, para algún viaje, para temas de salud, para libros del colegio... Suelen ser necesidades básicas y urgentes.

Dice que la metodología es básica para que la red funcione...

Aprendimos la metodología en Latinoamérica, donde este sistema funciona en el sur. Consiste en que el grupo haga unos reglamentos. Nosotros les explicamos las claves para que funcione bien el modelo. Por ejemplo, que es necesario que haya un máximo de capital y un presidente, quién puede entrar en el grupo, qué pasa si alguien no paga... Calculamos que, en menos de seis meses, el grupo puede autogestionarse.

¿Además de a créditos, este sistema puede aplicarse a otras estructuras?

Sí, el fondo de crédito es sólo un fondo para que los grupos vean que trabajando juntos pueden ser autosostenibles, y para generar lazos de confianza entre ellos. A partir de ahí existen hasta ocho nuevos servicios generados en el seno de las CAF. Uno de ellos es el fondo de emergencia, que consiste en que todos ponen un dinero al año para cubrir algún imprevisto. Las CAF también gestionan temas de vivienda o pedidos conjuntos que les permiten adquirir productos más baratos, y han puesto en marcha las llamadas *páginas café*, una especie de directorio con las profesiones de los integrantes de la comunidad que les da la posibilidad de intercambiar trabajos. A partir de ahí, la innovación es infinita. El límite lo pone la propia comunidad.

¿Cómo llega un economista a este proyecto?

Yo estudié económicas en la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB) y tengo un doctorado en temas financieros. Pensé que todo lo que había estudiado era un instrumento a favor de la sociedad. Además, estuve viviendo cuatro años en Guatemala y vi cómo funcionaban las comunidades allí. La verdad es que pensé que teníamos mucho que aprender de ellos. Yo aprendí algunas de las metodologías que usaban y pensé que podíamos aplicarlas en Barcelona. Lo considero un proyecto de cooperación sur-norte. Cuando se reúnen las CAF, la mayoría de la gente que las compone es de otros países y nos enseñan cómo trabajar en comunidad aquí en España.

Es una manera de recuperar valores que se han perdido en una sociedad individualista como en la que vivimos...

Sí, creo que tenemos mucho bienestar económico pero hemos perdido el valor de crear redes de confianza y que nuestro barrio sea un sitio comunitario. La confianza también la estamos perdiendo, junto a otros valores como el apoyo mutuo. Este proyecto comprende muchos valores que podemos ir recuperando gracias a la ayuda

«El año pasado, las 20 CAF que existen en Barcelona dieron unos 500 créditos de un promedio de 400 euros y sólo fallaron dos»

que nos aporta la gente de fuera.

¿Se considera más profesor, emprendedor o trabajador social?

Creo que mucha gente ha empezado a oír el concepto de emprendedor social. La esencia es que tú emprendes una idea pero el fin último no es ganar mucho dinero sino hacer una transformación social.

Sigue pareciendo utópico que, en la sociedad capitalista, el emprendedor tenga ese objetivo...

Hay muchos empresarios que crean su empresa pensando sólo en el propio placer de crear. Creo que hay de todo. No creo que lo social y lo empresarial estén tan distanciados ahora. Creo que hay ONG que hacen actividades empresariales y empresas que realizan actividades sociales. Luego estamos los emprendedores sociales, que queremos provocar cambios sociales.

Dice que su sueño es crear una CAF en cada barrio...

Sí, de la misma forma que existe un centro de salud o una biblioteca en cada barrio, podría haber un grupo de gente que se apoya mutuamente, una CAF. En Barcelona, trabajamos en 20 barrios. Y ya estamos empezando a tener grupos en Madrid y en Girona. También vamos a lanzar el proyecto en el País Vasco y en Valencia. Hay cerca de 2.000 barrios de África, Latinoamérica y ahora España que cuentan con una CAF y están ganando hasta un 16 % por invertir en la propia comunidad. Quizás sea una utopía, pero se está extendiendo.

No hay techo...

El techo lo marcan los propios grupos. Lo importante es que las comunidades tienen una base de creatividad. En este sentido, no existen límites. Pueden crear tantas cosas como las que imaginen.

¿Cómo pueden evolucionar las CAF?

¿Pueden transformarse?

Hace cuatro años me preguntaron lo mismo y no acerté ni una. Este modelo se va creando a medida que las CAF evolucionan. Espero que vayamos hacia una sociedad donde haya más confianza que desconfianza. Deseo que recuperemos la idea de comunidad. Que cualquier persona pueda acceder a una CAF en cualquier sitio. •

Referencias

www.comunidadescaf.org/web/index.html

Diseño para el otro 90%, o ecoinnovación para aquéllos que realmente la necesitan

«Del total de 6.500 millones de habitantes del planeta, 5.800 millones, o, lo que es lo mismo, el 90 %, tienen escaso o nulo acceso a la mayoría de los productos y servicios que muchos de nosotros damos por sentados; de hecho, casi la mitad no pueden acceder de forma habitual a alimentos, agua potable o cobijo», afirman en la web other90.cooperhewitt.org. A pesar de ello, «la mayoría de los diseñadores de todo el mundo centran sus esfuerzos en desarrollar productos y servicios para el 10 % más rico de los clientes mundiales», sostiene el doctor Paul Polak, psiquiatra, emprendedor, filántropo y fundador de International Development Enterprises (IDE). Polak cree que «se necesita una auténtica revolución en el campo del diseño para llegar al otro 90 %». En cierto modo, esta revolución ganó impulso el año pasado en Nueva York, cuando el Museo Cooper-Hewitt acogió la primera exposición sobre *Diseño para el otro 90 %* a fin de demostrar cómo el diseño puede ser una fuerza dinámica para salvar y transformar vidas, en nuestro propio país y en todo el mundo.

La organización responsable de *Diseño para el otro 90 %*, D-Rev Solutions, ha desarrollado varias innovaciones en las áreas de cobijo, sanidad, agua, educación, energía y transporte, centrándose especialmente en encontrar soluciones de diseño muy asequibles. Esto debería permitir a los clientes más pobres una recuperación de la inversión a muy corto plazo (de 2 a 12 meses), a fin de catalizar una generación inmediata de ingresos para sus familias.

No es un mal briefing de diseño: pensar algo que solucione uno (o más) de los principales problemas del planeta, que sea barato, que cree empresas sostenibles y que funcione perfectamente bajo unas condiciones determinadas. Aquí tenéis unos ejemplos como botón de muestra.

Más de mil millones de personas carecen de suficiente agua para vivir, por lo que la provisión de agua potable a familias pobres de todo el mundo continúa siendo una cuestión fundamental. D-Rev está desarrollando en la actualidad un sencillo proceso que, sometiéndolo a una pequeña corriente eléctrica, crea compuestos de cloro para purificar el agua. Con este método se prevé generar hasta 5.000 litros de agua potable por día.

IDE India ha desarrollado un sistema de almacenamiento de agua de bajo coste y sin evaporación para recoger y

El diseño puede ser una fuerza dinámica para salvar y transformar vidas, en nuestro propio país y en todo el mundo

almacenar el agua de lluvia del monzón, de la que se podrá disponer para riego doméstico y de pequeños terrenos en la estación seca. Esta solución pone fin al problema de millones de pequeños agricultores de exceso de agua durante la estación húmeda o escasez de ella durante la seca. La solución: bolsas de almacenamiento hechas en plástico con 10.000 litros de capacidad que se emplazan en un foso excavado a mano. Este sistema supone una quinta parte del coste de los actuales tanques de ferrocemento.

Otro producto para ese otro 90 % es Solar Aid, un cargador de pilas de audífonos que funciona con energía solar. Este dispositivo está destinado al 80 % de personas que sufren una minusvalía auditiva (del 10 % del total de la población mundial) residente en países en vías de desarrollo, y ha sido creado por Godisa Technologies, en Botswana.

La bomba de bambú a pedales creada por Gunnar Barnes en Nepal es un ejemplo más de diseño para una necesidad real. Estos sencillos pedales, unidos a una estructura hecha con bambú y otros materiales locales y asequibles, permiten a los granjeros obtener agua subterránea durante la estación seca. El hecho de que las bombas puedan manufacturarse de forma local ha generado, sólo contando a los granjeros de Bangladesh, a 1.400 millones de dólares netos por la venta de 1,7 millones de estas bombas de bambú a pedales hasta el momento.

Otra buena noticia es que el sitio web de *Diseño para el otro 90 %* de Cooper-Hewitt ha sido galardonado este año con el premio Webby (el más importante de la red) por la Academia Internacional de Artes y Ciencias Digitales. Por otro lado, a principios de este mismo año ha salido publicado el libro de Paul Polak *Out of poverty, what works when traditional approaches fail*.

Referencias

www.d-rev.org, <http://other90.cooperhewitt.org>,
www.webbyawards.com/about, www.paulpolak.com/html/about.html

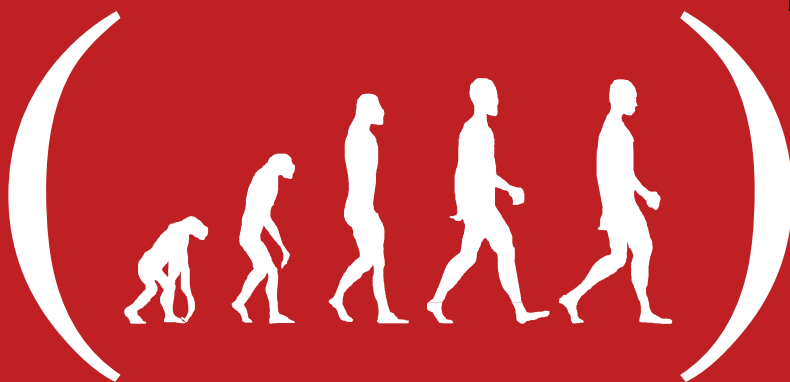


Cinquenes
Jornades
de signatura electrònica

www.js-e.cat



Agència Catalana
de Certificació



EVOLUCIONEM EN SEGURETAT

18 i 19 de novembre de 2008

Palau de Congressos de Fira de Barcelona
Av. Maria Cristina, s/n, Montjuïc



Consorci
Administració Oberta
de Catalunya



LOCALRET

Herramientas fuerza

Por César Córcoles



Aplicaciones portátiles en el bolsillo

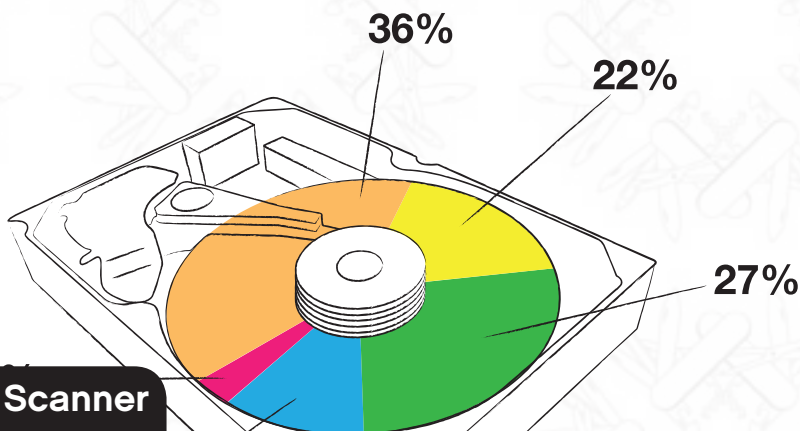
En una época de creciente movilidad, es frecuente encontrarse trabajando en un ordenador que no es el nuestro, pero en el que siempre nos falta aquella aplicación imprescindible: desde el navegador que preferimos al procesador de textos o, quizá, el cliente de mensajería instantánea del que dependemos casi totalmente.

¿Por qué no llevarnos nuestras aplicaciones en una memoria flash USB o en un disco duro portátil tal como ya hacemos con nuestros documentos? En portableapps.com encontraremos una suite de aplicaciones preparadas para montarse en un disco USB y arrancar en cualquier ordenador, sin necesidad de instalación.

Entre otras, encontramos la suite ofimática de código libre OpenOffice.org, el paquete de tratamiento de gráficos Gimp, el antivirus ClamWin, reproductores de audio y vídeo como CoolPlayer+ y VLC Media Player o el cliente de mensajería Pidgin, capaz de conectarse a las redes de MSN, Google Talk o ICQ. No faltan, tampoco, clientes de correo, editores de texto, utilidades de compresión de archivos, gestores de copias de seguridad o, incluso, algunos juegos.

Para usuarios más experimentados y con ganas de personalizar su disco, otra web digna de explorar es portablefreeware.com, donde podremos encontrar un catálogo más amplio de utilidades.

portableapps.com, portablefreeware.com



Controla el uso del disco con Scanner

Hace unos años un disco duro de un gigabyte de capacidad nos parecía enorme. Hoy nuestro recientemente adquirido disco de un terabyte nos parece inacabable. Pero podemos tener la seguridad de que, igual que nos pasó con el disco anterior, dentro de relativamente poco éste también nos avisará de que apenas le quedan unos pocos megabytes de espacio disponible. Tocará entonces, mientras compramos el disco duro nuevo de turno, hacer sitio a base de borrar esos archivos que tanto ocupan y apenas utilizamos.

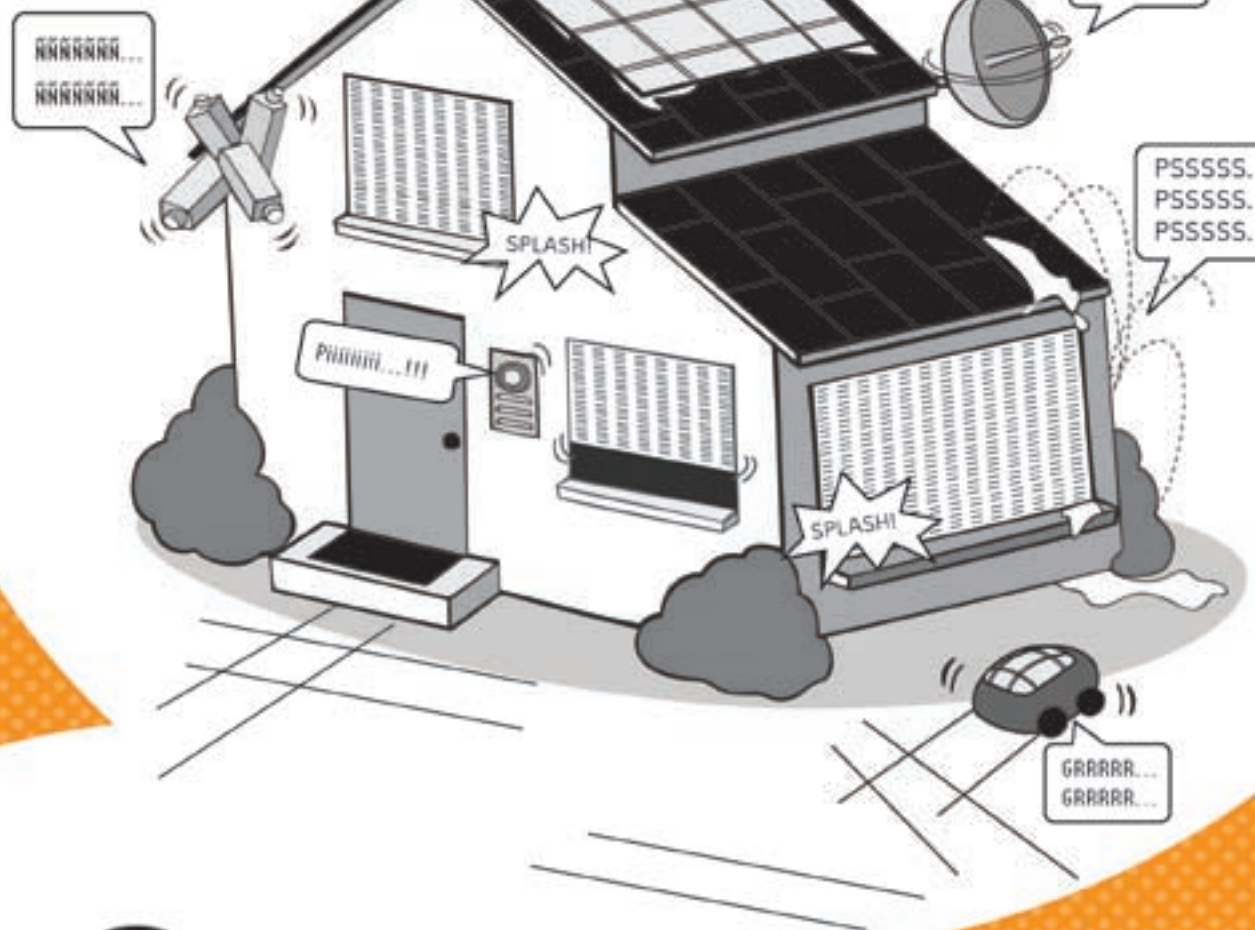
El problema es que cada vez es más difícil moverse por un espacio en el que caben miles de canciones, docenas de películas y una cantidad de documentos que es, a todos los efectos prácticos, infinita. Windows no ofrece

ninguna herramienta cómoda que permita visualizar qué carpetas son las culpables de ocupar tanto espacio. Es aquí donde entran en juego herramientas como Scanner, con interfaz en español y gratuito.

Al arrancar, Scanner invertirá un tiempo en pasear por los discos duros del ordenador. Pasará, entonces, a presentarnos un mapa de qué ocupa el espacio.

Así, por ejemplo, podremos ver, de un primer vistazo, de cuánto espacio libre disponemos y, haciendo clic en cada uno de los sectores del gráfico, cuáles son las carpetas en que se concentra el espacio usado o, según las ocasiones, malgastado para, posteriormente, poder eliminar lo menos esencial.

www.steffengerlach.de/freeware



Error...err..
errorr..error
...error...

El próximo número de *if...* se publicará en diciembre de 2008



LA REVISTA DE INNOVACIÓN IF... SE CONVIERTE EN UNA PUBLICACIÓN TRIMESTRAL CON EL OBJETIVO DE OFRECERTE MÁS CONTENIDOS, NUEVAS SECCIONES, NUEVO DISEÑO, EN CASTELLANO Y EN INGLÉS.



En el próximo número:

- * Especial sobre la nueva economía digital
- * Lo mejor del **Festival Ars Electrónica** de Linz
- * Los prototipos de Joanna Berzowska (Xs Labs): la moda más tecnológica
- * Las ciudades inventadas: un recorrido vital de Antonella Broglia por las ciudades del siglo XXI
- * Bruno Giusani, director de **TED Europe**
- * Consejos prácticos para tener una empresa y un estilo de vida más 'eco'
- * La innovación que llega de África

Y mucho más...

¡No te lo pierdas!

n67