



Nigel Barlow: El 'business rocker' del cambio en las empresas

Mariana Ferrari: Compartir dentro para competir fuera

Hergé: El gran divulgador de la innovación en el siglo XX

if...

La revista de innovación
n58



Lo + destacado
de **PICNIC**
2007
(Amsterdam)
y **Wired Next**
Fest (Los
Angeles)

Brainstore, la
fábrica de ideas
suiza

'Eco' es 'ego':

Salgamos ya de
la prehistoria



revistas **infonomia**

Nuevas **secciones**, nuevos protagonistas, nuevas **ideas**, nuevas **soluciones**



Profesionales de prestigio, conversaciones *on the edge*, los **conceptos de los que nadie todavía te ha hablado**, los libros **Fuerza del momento**, la **gente más inquieta**, las organizaciones más creativas, la ciencia básica que se aplicará mañana en las empresas...

El futuro, ahora.

Suscríbete a *if...*

www.infonomia.com/revistaif

 **infonomía**
LA RED DE INNOVADORES

Destacada por la revista norteamericana **Fast Company** como comunidad de ideas **world-class**.

Contenidos

- 05 **QUIÉN ES QUIÉN: COLABORADORES**
- 07 **2020**
FUTUROS POSIBLES
'Eco' es 'ego': salgamos ya de la prehistoria
Por Alfons Cornella
Ilustrado por Sergi Rucabado
- 10 **CONTAMOS CONTIGO**
La opinión de los lectores
- IDEAS FUERZA**
- 12 **Picnic 2007 Amsterdam**
Por Doris Obermair
- 14 **Wired Fest y Connecting**
Por Alex Castellarnau
- CONVERSANDO CON...**
- 16 **Nigel Barlow**, autor de 'Re-think'
Por Teresa Turiera
- 18 **Mariana Ferrari**, autora de 'La puta vida corporativa'
Por María Sanz
- 20 **A FONDO**
- 21 **El reto energético: ¿Qué piensan los expertos del MIT?**
Por Glòria Vallès
- 27 **Alex Steffen, WorldChanging.com: ¿Qué podemos hacer nosotros?**
Por Doris Obermair
- 34 **Encuesta Infonomía sobre ecodiseño**
Por Maria Santolaria

50

BrainStore

La fábrica de ideas suiza

Por Doris Obermair

- 40 **PUNTO DE VISTA**
El contrato emocional con la innovación
Por Juan José Goñi
- 42 **SOLUCIONES 2.0**
RSS y la sindicación de contenidos
Por Genís Roca
- 44 **INPUT MUNDI**
Por Laura Miñano
- GENTE INQUIETA**
Por Marc Vidal
- 46 **Presente: Dennis Dollens, arquitecto biomimético**
- 48 **Pasado: Hergé, creador de Tintín**
- 50 **ORGANIZACIONES FUERZA**
BrainStore, fábrica de ideas suiza
Por Doris Obermair
- 58 **LIBROS FUERZA**
Lo que leen los infonomistas

- 60 **DESCONECTA**
Green Challenge
Por Doris Obermair
- 61 **FIBRA SENSIBLE**
Una esperanza real
Por Montse Pous i Sabadí
- 63 **ECO-INNOVACIÓN**
Plantas verticales
Por Petz Scholtus
- 64 **HERRAMIENTAS FUERZA**
Recuva y Mojopac
Por David Ramon Borra
- 65 **EL ZOO EMPRESARIAL**
Por Frisco



12



16



40



61

if...

La revista de innovación

Edita

Zero Factory, S.L.
Av. Icària 205-207 2^a1^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

Edición y traducciones

Àgata Losantos

Directora creativa y diseño gráfico

Sílvia Langa
creatividad@infonomia.com

Diseño gráfico

Natàlia Teira

Marketing y publicidad

Ladís Girona
Desirée Andújar
marketing@infonomia.com

Impresión

Gayban Gràfic, S.L.

Fotografía portada

Victoriano Izquierdo

Ilustraciones

Sergi Rucabado
Frisco

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

Suscripciones en www.infonomia.com/suscripcionif

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

Quién es quién colaboradores



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



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



MARC VIDAL Soy periodista y me dedico a *la rabiosa actualidad*. Todo fluye muy deprisa ante mí. El reloj, el cierre, el informativo, las noticias caducan en horas y todo se da por entendido. En la vorágine, a veces el cuerpo me pide comunicar de verdad. Entonces me detengo, observo y analizo. Intento entender y explico. Todo vale: lo que veo a mi alrededor, lo que nos hace la vida más fácil, lo que todavía hoy no es noticia.



ALEX CASTELLARNAU Soy adicto al constante descubrir. Trabajo en IDEO en Palo Alto, California, en proyectos de definición de nuevas experiencias de usuario, nuevos conceptos de negocio y en proyectos de transformación de organizaciones. Antes trabajé en el mundo de la consultoría en innovación en Barcelona. Soy un apasionado del esquí y un acumulador (que no forzosamente lector) de todo tipo de libros en torno a la innovación.



NÀTALIA TEIRA *Diseñadora gráfica*
Barcelonesa con alma londinense
Adicta al cine y a los musicales
*Trabajo en el diseño y la maquetación de la revista if...

INNOVACIÓN, SERVICIO, ÉXITO
MAIL BOXES ETC.
Un mundo de servicios a tu servicio

Servicio de
envíos y
embalaje



Servicio de
diseño gráfico e
impresión



... y más de
20 servicios
complementarios



FRANQUICIAS DISPONIBLES
Infórmate en el 902.11.50.47
o escribe a expansion@mbe.es

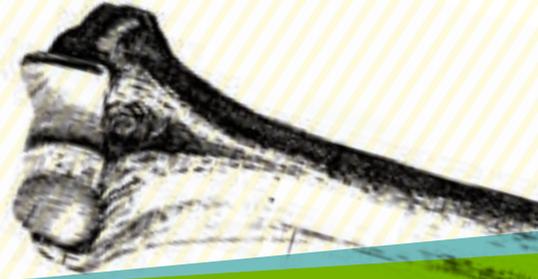
www.mbe.es



MAIL BOXES ETC.®

Nosotros
enviamos
con UPS





‘Eco’ es ‘ego’: salgamos ya de la prehistoria

RESULTA SORPRENDENTE DESCUBRIR QUE MUCHAS DE LAS COSAS QUE PENSAMOS AHORA, Y QUE PERCIBIMOS COMO LO MÁS ACTUAL, YA FUERON PENSADAS EN FORMA MUY PARECIDA HACE MUCHOS AÑOS. POR EJEMPLO, EL FANTÁSTICO DOCUMENTAL *AFTER THE WARMING* DE JAMES BURKE, DE FINALES DE LOS OCHENTA, EXPLICABA CÓMO VERÍAMOS EL MUNDO EN 2050, TRAS LA CRISIS QUE SE EXPERIMENTARÍA A PRINCIPIOS DEL SIGLO XXI COMO CONSECUENCIA DEL CAMBIO CLIMÁTICO. EL PROGRAMA ESTABA PENSADO COMO SI EN 2050 SE HICIERA UNA REVISIÓN DE LOS ÚLTIMOS 50 AÑOS, PARA VER CÓMO NOS HABÍAMOS EQUIVOCADO CON EL TEMA DEL CAMBIO CLIMÁTICO (EL CALENTAMIENTO GLOBAL), Y LO POCO QUE HABÍAMOS HECHO PARA RESOLVERLO HASTA QUE NO APARECIERON, HACIA EL 2010, LOS PRIMEROS IMPACTOS CLAROS DE ESE CAMBIO.

Uno de los *pronósticos* que Burke hacía era que durante décadas no haríamos más que generar más y más informes, hasta que Estados Unidos no padeciera los primeros efectos serios. Puede que ese momento ya haya llegado. Los incendios repetidos en California, los desastres crecientes debidos a los huracanes (*Katrina* y demás), y el precio creciente de los combustibles, parece que pueden marcar la agenda política de los próximos años, al fin.

Pero el problema no ha hecho, en realidad, más que empezar. Es cierto que se comienza a presentar el *embrollo* climático como una oportunidad; éste es al menos el planteamiento de la película *The 11th Hour*, en la que se afirma que tener que resolver el problema climático incitará a movilizar las mejores mentes, tecnologías, recursos, presupuestos, y que ello generará gran riqueza (de conocimiento y de economías). De hecho, la idea tiene sentido: la transformación planetaria es una *empresa* de dimensiones gigantescas (planetarias, literalmente), que debería movilizar los mejores recursos y energías. Pero el problema subyacente es que quizás la ciencia no podrá nunca asegurar al 100 % cuáles son las causas del problema, y que, por tanto, siempre quedará un gran espacio para la opinión. La ciencia y la política (más exactamente, las *policías* anglosajonas) tienen motores muy diferentes. Y veremos si lo que la ciencia es

capaz de proponer desde la modestia de la falsabilidad (todo en ciencia es provisional hasta que aparezca una mejor teoría que lo explique mejor), es capaz de superar el populismo de las políticas que se anclan, fundamentalmente, en el corto plazo y/o en las doctrinas de pensamiento no científico.

Algo parecido está ocurriendo, por ejemplo, con el *debate* (guerra) entre evolucionismo (Darwin) y diseño inteligente (cuyos impulsores defienden que *algo* tuvo necesariamente que diseñar una vida tan compleja como la terrestre, porque del azar combinatorio no pudo surgir, incluso en escalas de tiempo impensablemente largas, tanta sofisticación). La ciencia dispone de mucha evidencia sobre la evolución, pero quizás nunca podrá negar totalmente la posibilidad del diseño inteligente. Pero el lado del diseño inteligente no se rige por el empirismo, sino por las creencias, por las doctrinas. Y ello crea un desequilibrio básico entre ambos contrincantes. La ciencia quiere ser honesta (aunque no siempre lo sea), y las doctrinas se dejan llevar por la voluntad de creer (la fe). Es difícil, en estas situaciones, que ambos lados se entiendan, porque precisaríamos para ello de una reedición de la mente de Tomás de Aquino, el primero que en la Edad Media hizo posible la *cohabitación* de razón y fe. Edward Wilson lo ha dejado claro en su texto *The Creation*: independientemente de cuán distintos sean los planteamientos de religión y ciencia, su objetivo común debería ser salvar el Paraíso, que no es otra cosa que nuestro planeta actual, la Tierra.

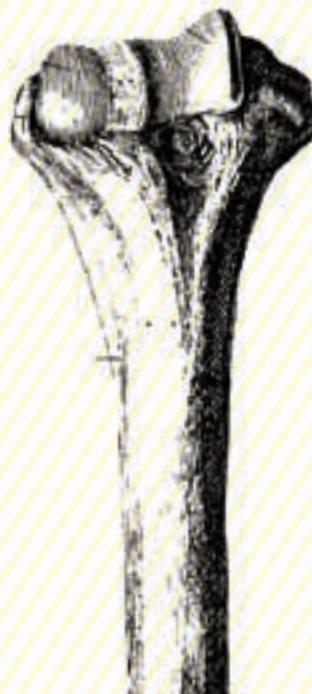
No se trata de una cuestión trivial ni estéril. Porque nos jugamos literalmente el futuro. Y aquí se introduce de forma sutil otro argumento, quizás algo nuevo. No se puede construir un mundo mejor sin personas mejores. El futuro del planeta depende de personas con una misión personal que coincida con la misión común de la especie. El futuro del planeta es el futuro de cada uno de nosotros. Sin una voluntad activa de los ciudadanos del planeta, no hay ni ciencia ni políticas públicas capaces de salvarnos del desastre. Lo dice Hiroshi Tasaka en su libro *To the summit: Why should you embrace an ideal in your heart*: la misión de toda persona debe ser crecer como tal, aprovechar cada momento como un momento milagroso irreplicable (*memento mori*: acuérdate de que puedes morir en el próximo minuto, y que todos, absolutamente todos, moriremos). Debes mimar a los demás, para crecer conjuntamente con ellos. Y, finalmente, para comprender que, aunque somos vanos y nuestra vida es un ridículo instante en la longitud del

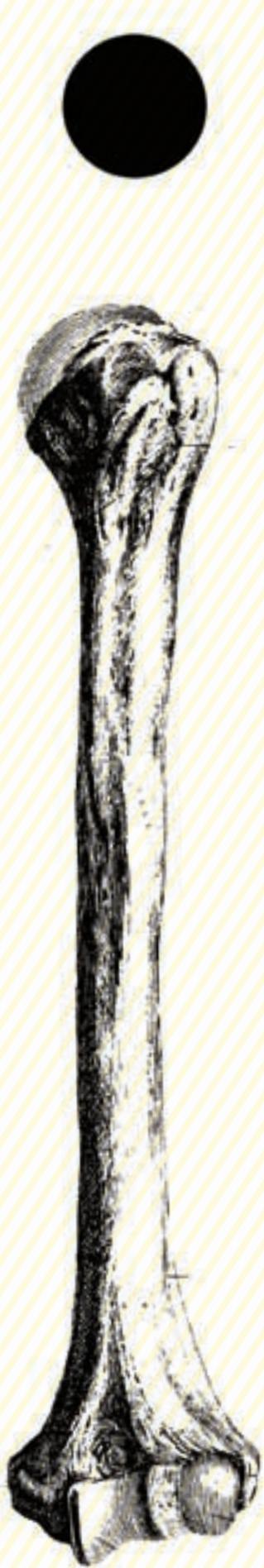
Universo, podemos aspirar a la eternidad a través de lo que transmitimos a las siguientes generaciones. En este sentido, es curioso descubrir que la *eternidad* consiste en superar el *ego* (yo como placer máximo irrenunciable y solitario en el mundo, en el corto plazo) para abrazar un proyecto de especie, la conservación del planeta. No hay, pues, *eco* futuro posible sin un reenfoque del *ego*.

Tasaka nos dice en su texto que quizás la verdad es que hoy estamos «en la prehistoria». Nuestro *ego* colectivo nos hace creer periódicamente que el momento que vivimos es el más avanzado posible. Y miramos el pasado como una ridícula muestra del atraso de nuestros antecesores. Pero un mundo lleno de conflictos, guerras, pobreza, miseria (moral, intelectual, económica) y de desigualdades, no es el último mundo que un cerebro capaz como el humano puede crear. Si pusiéramos toda la capacidad humana en funcionamiento, si realmente conectáramos en red las mejores mentes, en proyectos colectivos. el resultado sería seguramente espectacular.

Aunque somos vanos y nuestra vida es un ridículo instante en la longitud del Universo, podemos aspirar a la eternidad a través de lo que transmitimos a las siguientes generaciones

Dice el paleontólogo Eudald Carbonell que el futuro deberá ser una «edad del pensamiento», o simplemente no será. Y que no deberíamos hablar de *desarrollo sostenible* (un oxímoron, quizás: no hemos sabido inventar tal cosa aún), sino de *evolución responsable*, porque ahora conocemos el mecanismo de la evolución, sabemos cuánto nos jugamos, y podemos saber qué pasos tomar para que la evolución que viene sea la que nos conviene, como especie, y también la que conviene al planeta. O sea, podemos finalmente actuar sobre nuestra evolución. Ésa sería, opino yo, la cumbre de la *prehistoria* y el





inicio de la *historia*. Tasaka opina, en este sentido, que éste es el momento de trabajar por «abrir» la historia, por hacerla un proyecto colectivo.

Tenemos la mejor mente del planeta para hacerlo (quizás la mejor de la galaxia): la humana. Los problemas del cambio climático, de una sociedad excesivamente tensada, de un modelo de vida en que lo económico reina sobre otros discursos, es quizás la gran ocasión de la historia (o, coherentemente con lo dicho antes, de nuestra actual *prehistoria*). Dicen que en California ya se invierte más en energías alternativas que en telecomunicaciones. Ello muestra las oportunidades económicas que la crisis conlleva.

Pero me temo que sólo desde la economía no resolveremos el problema. Nuestra crisis es una crisis paradójica: somos cada vez más individualistas (y la red nos ayuda a serlo más: ¿no será que todo el movimiento global de redes sociales es sólo un artilugio para salvar de la tristeza de la soledad a millones de personas?), pero dependemos de todos los demás como nunca en la historia; *somos red*. O nos vemos como piezas con personalidad propia dentro de un

No hay futura 'calidad de vida' si no cambiamos la 'actitud ante la vida'. No es sólo cuestión de cambiar de combustibles. Un mundo de 'egos' es incompatible con un futuro 'eco'

puzzle que es toda la especie, o será imposible dar algo de oxígeno a nuestras posibilidades de supervivencia.

No hay futura *calidad de vida* si no cambiamos la *actitud ante la vida*. No es sólo cuestión de cambiar de combustibles. Un mundo de *egos* es incompatible con un futuro *eco*. Y sólo saldremos de la prehistoria regida por la parte reptiliana de nuestro cerebro si ponemos al control a la razón. Que, además, puede ser multiplicada hoy por la tecnología como no pudo hacerse durante la Ilustración.

Sólo espero que este invierno no vuelva a ser un invierno normal, de frío y nieves, para que no nos olvidemos de la urgencia de la enfermedad del planeta...•

Referencias

- Tasaka, Hiroshi (2007). *To the summit: Why should you embrace an ideal in your heart*. Kumon Publishing.
Wilson, Edward (2006). *The Creation*. W. W. Norton.
The 11th hour: <http://wip.warnerbros.com/11thhour/>

Contamos contigo

Posts recientes publicados en el blog de www.inFonomia.com

La innovación en tiempos de crisis

¡Qué ocasión ha perdido Cataluña para innovar! Ante el colapso de 2+5 líneas de tren, cambian el tren por el autocar, haciendo el mismo recorrido (1 - 1). ¿Por qué no han implantado diversos recorridos (1 - n), siendo n distintos puntos de Barcelona donde haya conexión con líneas de metro y bus, reforzando éstas? ¡Pero la gran noticia ha sido que los autocares serán gratis! ¡Qué lástima!

Por Carles Folch

En la calidad está la diferencia

Cuando un cliente quiere comprar su producto se interesa por la calidad del mismo y la de su empresa. En Internet ocurre lo mismo; existen certificados oficiales que corroboran que su sitio web es seguro, fiable y cumple con los estándares de calidad de Internet. Estos certificados en su web le otorgan credibilidad y confianza.

¿Que certificados puedo obtener?

- www.w3c.es: regula los estándares de codificación y accesibilidad.
- www.iqua.net: su sello se otorga en función a legalidad, responsabilidad, confidencialidad y protección del consumidor.

Por Félix Pumedá

Sobre el artículo «Instituto Inovação Brasil», publicado en 'iF...' n.º 56

Potencial brasileño

São Paulo ya se encuentra en el ranking de las ciudades más importantes del mundo en cuanto a generación de conocimiento científico e innovación. La paradoja del eterno país del futuro pero que nunca era



capaz de superar su lastre de problemas socioeconómicos empieza a dar señales fuertes de páginas de un capítulo que llega a su conclusión. Brasil, finalmente, con sus recursos energéticos, hídricos, fuerte base industrial y gigantesca producción agrícola, tendrá una posición muy destacada en el escenario mundial. Las próximas décadas serán clave y críticas para el gigante iberoamericano. La mejora de infraestructuras, el apoyo al desarrollo de la pequeña empresa y el impulso de innovación tecnológica podrán, en plazos relativamente cortos, situar a Brasil en su merecida posición de líder en el ámbito mundial. Gobierno, universidades, los sectores productivos y empresariales apoyados por la innovación pueden, mano a mano, impulsar la única y verdadera revolución del siglo XXI. ¡Yo me apunto!

Por Sergio Correa

Sobre el artículo «Señalética inteligente», publicado en 'iF...' n.º 56

Ideas innovadoras en empresas innovadoras

Es cierto que no siempre está preparado el mercado para innovaciones radicales, y es preferible la innova-

ción incremental mientras sea viable la curva de desarrollo del producto y no se llegue al límite. No obstante, hay empresas que basan su crecimiento en la innovación permanente y eso es lo que evocan sus marcas en el consumidor, por lo que acreditan el lanzamiento de nuevas tecnologías cualquiera que sea el tipo de innovación que incorporan. Por otro lado, cada vez más, las innovaciones son fruto de la hibridación de conocimientos y tecnologías dispares y multisectoriales, en este sentido y para no extenderme más, terminaré sintetizando mis palabras citando dos marcas, y que vuele la imaginación: Signaletics y TomTom.

Por Joaquín Tejedor

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

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

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

update fall'07

What's going on in the world of business



WE UPDATE YOU

UNA **SÍNTESIS** DE LOS ARTÍCULOS, LIBROS, CASOS, CONFERENCIAS,
QUE NO HAS PODIDO LEER O A LAS QUE NO HAS PODIDO ASISTIR

Leemos, observamos, analizamos y sintetizamos decenas de fuentes para detectar
las **10 ideas clave** que todo directivo debe conocer para estar al día en negocios;
explicadas por:

Alfons Cornella & Antonella Broglia

Próximamente en Barcelona

www.infonomia.com - update@infonomia.com

Lo mejor de PICNIC '07: Uncork your brain!

Por Doris Obermair



Barcelonesa por amor. Vienesista por interior. Soy economista, periodista y creadora de contenidos digitales. Amo el cine documental y las películas asiáticas. Colaboro con Infonomía desde 2005.

001

Este otoño Amsterdam albergó PICNIC, probablemente, el más vanguardista festival-congreso dedicado a explorar las intersecciones entre los medios, la tecnología, las artes y la empresa. El evento busca establecer conexiones entre las personas y las ideas más rompedoras que podrían transformar el futuro. A pesar de ser sólo la segunda edición, el acontecimiento atrajo a cerca de 9.000 visitantes procedentes de todo el planeta.

Fui al PICNIC de este año con muchas expectativas; volví exhausta y estaré de nuevo ahí el año que viene. La única frustración que provoca este acontecimiento empieza cuando llega a su fin porque, por emocionante que sea tu propia vida, te sientes como si te hubiesen devuelto a una rutina diaria aburrida y casi estática.

Describir PICNIC es complicado, casi imposible: ver a Bruno Guiussani de TED Europe presentando una sesión de **Future Technology** con el fundador de Polar Rose Nikolaj Nyholm y Alexander Straub de Pixsta; más tarde, escuchar cómo Walt Mossberg modera un hostil tête-a-tête entre David Weinberger, autor de *The Cluetrain Manifesto* y *Everything is Miscellaneous* y **Andrew Keen**, escritor de *The Cult of the Amateur*, que está convencido de que el Internet actual está matando la cultura y asaltando la economía.

Escuchar a Marleen Stikker, diseñadora, artista y cofundadora de PICNIC, exponiendo su punto de vista sobre el **futuro del cine**, presentando el formato 4K junto con

CineGrid Network, y no perderse la mirada a los entresijos de la creación de **The Simpsons**, presentada por el mismo David Silverman tocando felizmente la tuba.

Observar con qué facilidad el brillante **Pablos Holman**, rey de los hackers, realiza en directo un asalto al móvil del editor de Boing Boing Cory Doctorow, y seguidamente ponerse al día del uso comercial de la **tecnología de la realidad aumentada**, saber qué esperan las mujeres de las marcas por medio de Eija Ailasmaa, consejera delegada de Sanoma Magazines, o encontrar tu *digital belonging* en una sesión con la maravillosa Danah Boyd de la Universidad de Berkeley.

Descubrir los impresionantes hallazgos del científico indio Sugata Mitra con sus experimentos con la Minimally Invasive Education, también conocida como proyecto **Hole in the Wall**, y advertir cuán importante es la educación primaria de los países en desarrollo para las economías del mundo desarrollado.

Aplaudir a jóvenes y popularísimos emprendedores de la web 2.0 como Jyri Engström de **Jaiku**, Matt Biddulph de **Dopplr** y Biz Stone de **Twitter** que, moderados por Linda Stone, intentaron arrojar algo de luz sobre los nuevos modos de existencia y relaciones en el mundo siempre conectado de las redes sociales.

Tomarse una **dosis de ecología** de la mano de Alex Steffen, editor jefe de WorldChanging.com, o participar en



el Green Challenge, una iniciativa que premia las mejores ideas de negocio sostenibles y ecológicas con una suma de 500.000 euros entregada por Sir **Richard Branson**, presidente de Virgin Group.

Conocer y charlar con los jóvenes emprendedores de Internet chinos, quedarse con la boca abierta ante la visión de Kaiser Kou –director de Ogilvy China– sobre la publicidad digital y la escena rockera underground de Pekín. Y, si todavía os queda energía, participar en los **juegos urbanos de Amsterdam** del festival Come Out & Play, parte de las actividades de PICNIC.

Yo hice casi todo lo mencionado y, aun así, probablemente me perdí cerca del 70 % de lo que ofrecía PICNIC. Pero lo más importante es que conocí a gente nueva con ideas interesantes, con las que en algunos casos hablé de Barcelona: «¡Oh, Barcelona!», suspiraban la mayoría, «Amsterdam y Barcelona tienen mucho en común; el liderazgo en las ideas, el enfoque creativo en los negocios y, por supuesto, el fútbol...».

Probablemente eso sea verdad hasta cierto punto. Pero de las muchas cosas que me traje de Amsterdam, destacan dos observaciones relativas al desarrollo de ejes creativos

urbanos que valga la pena compartir. En primer lugar, la ciudad de Amsterdam puede contar con el gobierno local y estatal: con el Ayuntamiento, por un lado (el alcalde de Amsterdam salía en el anuncio del Green Challenge de PICNIC, cuyo vídeo puede verse en YouTube), y el Ministerio de Industria holandés por el otro, que compar-

ten opiniones e intereses estratégicos sobre cómo atraer a la comunidad creativa global y cómo crear empresas innovadoras en torno a ella. Estas dos entidades públicas financiaron el 50 % del presupuesto de 3,6 millones de euros de PICNIC, mientras que el resto provino de patrocinadores corporativos privados y socios. Y, en segundo lugar, la capital holandesa es una auténtica metrópolis bilingüe donde todo el mundo habla un inglés impecable, así que no hubo necesidad de traductores en ninguna de las actividades, conferencias, sesiones de demostración y networking de PICNIC. En mi opinión, esos dos aspectos no son precisamente un par de anécdotas triviales sobre este acontecimiento de vanguardia. •

AMSTERDAM ES UNA AUTÉNTICA METRÓPOLIS BILINGÜE –TODO EL MUNDO HABLA UN BUEN INGLÉS– ASÍ QUE NO HUBO NECESIDAD DE TRADUCTORES EN NINGUNA DE LAS SESIONES DE PICNIC. UN ASPECTO QUE NO ES PRECISAMENTE ANECDÓTICO SI HABLAMOS DE UN ACONTECIMIENTO DE VANGUARDIA

Referencias

www.picnicnetwork.org
www.greenchallenge.info
www.youtube.com/watch?v=YRACKkrlq44&eurl=http%3A%2F%2Fwww%2Egreenchallenge%2Einfo%2F

Wired Fest y Connecting

Por Alex Castellarnau



Alex trabaja en IDEO en Palo Alto, California, en proyectos de creación de nuevos conceptos de negocio y de innovación en general.

002

Recientemente se han celebrado dos acontecimientos en California: Next Fest, en Los Angeles, que desde hace tres años organiza la revista *Wired*, y Connecting, el congreso de diseño e innovación, en San Francisco, organizado conjuntamente por la International Council of Societies of Industrial Design (ICSID) y la Industrial Designers Society of America (IDSA).

Las estrellas de esta edición de Next Fest fueron los espacios dedicados a la exploración del espacio exterior. En The Future of Exploration, se pudo conocer al sucesor del *Hubble*, el *James Webb Space Telescope*, que se lanzará al espacio en 2013. Con una potencia seis veces superior a la de su predecesor, el telescopio podrá observar luz muy antigua, lo que facilitará la comprensión del origen del Universo. Los expertos de la NASA nos acercaron a lo que está sucediendo en tiempo real en la exploración del planeta Marte a través de la misión Mars Exploration Rover. Pero lo más interesante fue la aparición del sector privado como actor principal en la exploración del espacio (no ya como proveedor de agencias espaciales como la NASA, sino como explorador directo): la gente de SpaceX (fundado por uno de los creadores de PayPal), con el que será el primer cohete espacial privado en Estados Unidos, o la gente de Virgin Galactic. La X Prize Foundation, fundación que incentiva la resolución de retos y enigmas en diversas áreas, entre ellas la exploración espacial, presentó en Next Fest el Lunar X Prize. Esta competición propone el reto de hacer alunizar un vehículo que consiga explorar una superficie de unos 500 m²

enviando imágenes de alta resolución a la Tierra, todo desde la iniciativa privada, con un primer premio de 30 millones de dólares. La iniciativa fue presentada por Larry Page, cofundador de Google, que es el principal patrocinador de Lunar X Prize. Google aprovechó también para mostrar sus nuevas versiones de Google Moon y Google Mars, con imágenes de mayor resolución.

The Future of Robotics tenía un claro denominador común: la reproducción de las emociones humanas. A pesar de que había robots centrados en la función, como el robot modular Superbot de la Universidad de South California, los protagonistas fueron el Twin Robot, del Xi'an Chaoren Sculpture Research Institute (en cuya

FUTURO Y PRESENTE DENTRO DEL MUNDO DE LA INNOVACIÓN: SOLUCIONES MÁS SOCIALES, PARTICIPATIVAS, INTEGRADAS Y CONSCIENTES DEL ENTORNO

presentación creador y humanoide pasaron horas lado a lado retando a los visitantes a reconocer quién era quién), y los minirobots Chroino y

FT, que se acercaban al mundo de las emociones no a través del realismo morfológico, sino a través del movimiento (los dos robots son producto del Robo-Garage de la Universidad de Kioto).

En The Future of Green, los suecos de Interactive Institute presentaron una serie de aplicaciones dirigidas a generar una mayor visibilidad del consumo de energía en el hogar. Bastante interesantes resultaron las dos propuestas en torno a las emisiones de CO₂, la de Novomer, con un plástico obtenido a partir de naranjas y CO₂, o la de Sunnol Biotechnology, una bacteria que produce etanol con CO₂. En cuanto a la energía solar, Kyosemi presentó las células



solares Sphelar, capaces de captar la energía solar desde cualquier ángulo, células, pues, de 360 grados.

En The Future of Play, las propuestas giraban en torno a las interfaces: desde unas relacionadas con el propio cuerpo humano, como el juego de kung-fu de Animaatiokone Industries, pasando por el uso de cinta aislante para crear obstáculos en una proyección virtual del juego Edgebomber de Susigames, hasta llegar al uso de animales vivos, en este caso un ratón, en la propuesta de la Universidad Nacional de Singapur.

En lo que se refiere a Connecting, los debates han girado en torno al concepto de *design thinking*, que ha permitido que empresas que centraban su actividad alrededor del diseño tradicional de producto respondan hoy con éxito a problemas de impacto estratégico.

Yves Behar, que lidera Fuse Project (entre otros diseñaron el ordenador One Laptop per Child, la iniciativa de Nicholas Negroponte) remarcó el papel del *design thinking* como herramienta de cuestionamiento y provocación en el marco de la dirección estratégica de la empresa. Paul Saffo, de Institute for the Future de Palo Alto, dibujó un futuro en el que se deja atrás la *information revolution* y se entra en lo que él denomina la era del *personal media*. Janine Benyus, de Biomimicry Guild, recordó a Gaudí cuando explicaba la necesidad de reproducir el mundo biológico para dar soluciones a los problemas de sostenibilidad que se nos plantean. Sam Lucente, vicepresidente de diseño de HP, enfatizó el rol del *design thinker* en el proceso de decisión estratégica de las empresas.

En el marco de Connecting también se otorgaron los premios más prestigiosos en el mundo del diseño, los IDEA. El protagonista de la noche fue un nuevo concepto de transporte aéreo, el Light Business Jet, desarrollado por Eclipse Aviation y IDEO, que ganó en dos categorías, la de Diseño de Interacción y la de Transporte. Komak, de Nueva Zelanda, ganó en la categoría de Equipos Informáticos con una interfaz de ordenador basada en un haz de luz que permite a personas con fuertes discapacidades físicas interactuar con ordenadores. Insight Product Development obtuvo un IDEA de oro por un nuevo concepto de jardín configurable, con piezas modulares y un sistema de aprovechamiento del agua de lluvia integrado. Hubo una propuesta catalana entre los premiados, con un IDEA de bronce para la gente de Santa & Cole y La Granja, que han desarrollado un concepto innovador de aparcamiento para bicicletas.

Futuro y presente dentro del mundo de la innovación: soluciones más sociales, participativas, integradas y conscientes del entorno. Ése es el dibujo de lo que nos espera, que surge de la combinación de Next Fest y Connecting, dos acontecimientos que debemos seguir con atención año tras año, ya que las oportunidades que apuntan son numerosas. •

Referencias

- www.wirednextfest.com
- www.idsa.org/ICSID-IDS07/congress/index.asp
- <http://exploracion.wordpress.com>

MÁS IDEAS FUERZA EN WWW.INFONOMIA.COM/IF

Conversando CON...

Por Teresa Turiera



Nigel Barlow

Autor de 'Re-think:
Piensa diferente'

Referencias

www.nigelbarlow.com

www.servicelegends.com



Ver vídeo:

www.infonomia.tv

Se autodefine como un agente provocador, un *coach* creativo y un rockero de los negocios (*business rocker*). Fundó la consultora de Tom Peters –el profeta de la revolución de la gestión empresarial– en Europa, y dirige actualmente Service Legends Ltd. y el proyecto Re-think. Además de asesorar a grandes compañías de todo el mundo, es autor de dos éxitos de ventas: *Batteries included* y *Re-think*.

¿Quién está innovando mejor en este momento: las empresas con grandes recursos, las más pequeñas y flexibles, los adolescentes?

Cuando hablamos de repensar, o de innovación, o de romper moldes, pienso en compañías como Apple, que llegó de fuera del mercado de la música y lo ha transformado totalmente con el iPod, y ahora con el iPhone y otros productos. Sin embargo, todo el mundo es capaz de repensar, y es interesante ver cómo organizaciones tan tradicionales como los bancos están repensando su identidad. Cuando pensamos en un banco, no lo asociamos con creatividad e innovación, sino con solidez, seguridad... Pero hay bancos, como ING, que tienen oficinas en la costa este de Estados Unidos con aspecto de ser un café de Amsterdam, con bicicletas y máquinas de capuchino, rompiendo las barreras entre el banco y sus clientes. Y evidentemente los niños son el mejor ejemplo de innovación. Está creciendo toda una generación que cree que la pantalla es lo real, y nosotros somos virtuales. Son los llamados *screenagers*. Habitan un mundo totalmente nuevo y hay mucho que aprender de ellos. Creo sinceramente que necesitaríamos un asesor tecnológico de 14 años de edad en nuestras compañías, porque piensan desde un punto de vista digital.

¿Qué debería cambiar en el sistema educativo para que los jóvenes salgan preparados para este contexto de transformación constante?

La mayoría de la educación está dirigida a perpetuar el pasado, más que a inventar el futuro. Hay tres partes en el proceso educativo: el que aprende, el proceso de aprender y lo que hay que aprender, y la educación actual todavía está demasiado centrada en ese último aspecto. La educación verdadera es la educación de uno mismo, y el sistema educativo debe concentrarse en expandir ese conocimiento, en ampliar su manera de pensar y no en llenarlo de información.

Hay quien defiende que se debe apostar por la parte creativa del cerebro, y no tanto por la racional...

Deberíamos apostar por los dos lados del cerebro, y sobre todo por conectarlos. La educación debería tener como objetivo transformar el cerebro de la persona que



aprende. Si usted pregunta en una clase de niños de cuatro años quién se siente creativo, todos alzan la mano. Si se hace la misma pregunta a los 14 años, no hay brazos en alto. Ahí está el fallo del sistema educativo.

Está muy bien pensar de manera diferente, pero la mayoría de las veces el proceso operativo del día a día en las empresas va por otros caminos...

Hay dos tipos de creatividad: la adaptación, que es mejorar algo que ya existe, o la innovación, que significa algo nuevo, pensar de manera diferente; y la gente que piensa diferente suele no encajar en la estructura de una organización que es más bien del tipo *adaptadora*; se sienten como *outsiders* —en español podríamos utilizar la palabra *inquietos*. Normalmente los directivos de una empresa aspiran a hacer mejor lo que ya hicieron ayer. Y las organizaciones deben encontrar maneras de dar salida a estas dos maneras distintas de pensar, la que prefiere *seguir mejorando* —y eso es muy importante para el negocio— y los que realmente quieren cambiar las cosas.

«HABRÁ NUEVAS MEDIDAS PARA DEFINIR EL ÉXITO EN EL FUTURO, Y ESTARÁN MÁS EN LÍNEA CON LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS: MÁS CONECTADAS, MÁS UNIVERSALES, ANALIZANDO MÁS EL CONJUNTO QUE LAS PARTES»

Por eso odio la expresión *to think outside the box*. Cuando una empresa me pide que les ayude a pensar *out of the box*, yo les pregunto: «What box?» Y es que creo que actualmente el reto para la mayoría de las organizaciones es cambiar la propia empresa, y ello requiere los dos tipos de creatividad: adaptación e innovación.

¿Cuáles son las compañías que van a sobrevivir, que sabrán adaptar su *modus vivendi* y su modelo de negocio a esa necesidad de cambio continuo?

Creo que este siglo estará basado en las conversaciones: con nuestro entorno, con otras personas, con otras culturas, y sólo a través de la conexión de esas conversaciones, desde un punto de vista colectivo, podemos llegar a una comprensión de este mundo cada vez más complejo, y a sobrevivir incluso como especie.

Cada vez más las ideas que hasta ahora eran periféricas en el mundo de la empresa, como la responsabilidad social corporativa o los programas éticos, todos esos elementos secundarios empiezan a formar parte del núcleo duro del negocio. Creo que las compañías que realmente tendrán éxito en el futuro serán no sólo las que estén bien gestionadas y tengan sus finanzas al día, sino las que además aporten algo substancial a la comunidad o al mundo exterior. Habrá nuevas medidas para definir el éxito en el futuro, y estarán más en línea con las nuevas tecnologías: más conectadas, más universales, analizando más el conjunto que las partes. •



Mariana Ferrari, asesora ejecutiva en temas de estrategia, innovación y marketing, ha escrito *La puta vida corporativa* a raíz de perseguir el sueño de escribir un libro desde hacía ocho años «porque siempre nos ocupamos de lo que debemos hacer y no de lo que realmente queremos». Con más de 20 años de experiencia internacional en compañías multinacionales de primer nivel y habiendo ocupado puestos de máxima responsabilidad, atesoraba material más que suficiente para escribir esta fábula sobre el éxito en la empresa. Actualmente imparte cursos en empresas sobre comportamiento y liderazgo innovador, y da conferencias para la escuela de negocios ESIC y otras instituciones no académicas.

En tu libro, la vieja guardia se enfrenta a la nueva guardia en el momento en el que hay que encontrar el relevo del presidente. Es ley de vida, pero ¿la generación *gamer* se hará notar especialmente, como dicen muchos libros de moda?

El mundo evoluciona gracias al cambio constante que imprime la gente joven sin miedos que cree que todo lo puede. Pero, indudablemente, esta nueva generación será más innovadora porque tiene un acceso mucho más fácil al conocimiento y está constantemente conectada y retroa-

limentada por el entorno. Lo difícil es aprender a pensar *out of the box*, y ellos lo tienen más fácil que nosotros.

La líder del cambio es una tigresa, ¿es expresamente en femenino?

En efecto. Estamos viviendo un cambio en la gestión de los negocios y en la política que está siendo encabezado por mujeres que han logrado llegar a las altas esferas laborales. Con nosotras, la responsabilidad social corporativa (RSC) dejará de ser marketing social o corporativo para ser de verdad una responsabilidad. Nosotras tenemos más sensibilidad por nuestro entorno, pero no será una RSC primordialmente medioambiental, sino dirigida a las personas: primero, a los trabajadores de cada empresa; segundo, a los clientes; tercero, a los accionistas y, finalmente, al medio natural y a los *stakeholders* o público de interés.

«DURANTE MUCHOS AÑOS NOS HAN DICHO QUE TENÍAMOS QUE COMPETIR DENTRO Y FUERA DE LA EMPRESA. CUANDO, EN REALIDAD, HAY QUE COMPARTIR DENTRO PARA COMPETIR FUERA»

En la vieja guardia, durante la crisis, surge lo peor de cada animal; pero entre la nueva guardia la reacción es diferente, más constructiva.

Porque durante muchos años nos han dicho que teníamos que competir dentro y fuera de la empresa. Cuando, en realidad, hay que compartir dentro para competir fuera. Este cambio de perspectiva implica un cambio radical no sólo para el bienestar de los trabajadores sino para los resultados de las empresas, como lo demuestra Google, líder en su segmento de mercado, y otras empresas con una filosofía similar.

Don't be evil.

En realidad no depende de la empresa en abstracto, sino del líder de la empresa, que es quien potencia lo mejor o lo peor de las personas a su cargo. Los triunfadores son los líderes que sacan lo mejor.

La estrategia que utiliza la nueva guardia es el plan del cangrejo: capaz de caminar hacia delante y hacia atrás.

Muchas veces hay que saber perder una batalla para ganar la guerra. Si gestionas una crisis de manera inteligente, saldrás reforzado y descubrirás nuevas oportunidades. Si la ignoras, te hundirás, como persona o como empresa, es igual. Lo cierto es que quien arriesga, aunque a veces pierda, siempre aprenderá algo para el futuro. Tenemos que acostumbrarnos a introducir la reflexión en nuestra agenda y a asumir la responsabilidad de nuestros errores, aunque ese error sea no haber desarrollado suficientemente una habilidad necesaria. Ante un fracaso, cambiemos el sentimiento de culpa, que no es nada productivo, por el de responsabilidad.

¿El fallo más habitual en las empresas?

Sorprendentemente, no saber lo que quieren. Tienen enmarcada una bonita visión estratégica que ni se refresca ni tiene relación con los objetivos. Tener claro nuestro rumbo es fundamental tanto para las personas, como para las empresas. ¿Qué nos hace felices como individuos?, ¿qué valor quieren aportar las empresas al mundo que les rodea?

¿Y el ingrediente clave para tener éxito?

Optimismo, porque nos orienta a soluciones y nos convence de que podemos lograr cualquier cosa. Una empresa innovadora es optimista en su enfoque y es creativa, pero además tiene un plan orientado a resultados. Por muy creativa que sea una idea, sin un plan de ejecución, nunca será otra cosa que una idea y generará frustración. Para innovar hay que lograr realidades. •

Conversando con...

Por María Sanz

Mariana Ferrari

Autora de 'La puta
vida corporativa'



Referencias

Ferrari, Mariana (2007). *La puta vida corporativa*. Ediciones Granica.
Yohalem, Kathy C. (1997). *Thinking out of the box*. Wiley.

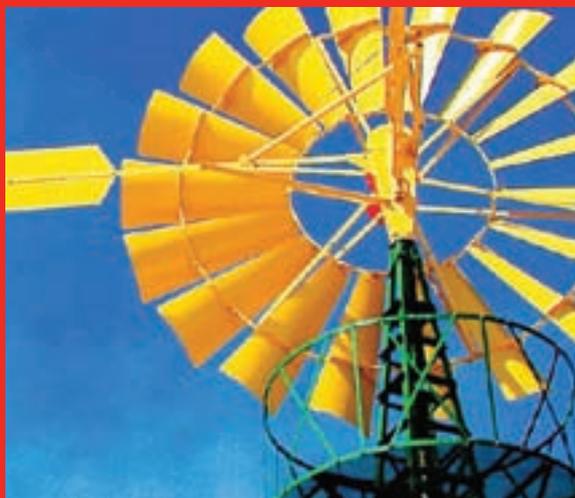
Por Teresa Turiera

La innovación tecnológica será clave los próximos años para que las empresas y la sociedad en su conjunto crezcan en equilibrio con los recursos naturales disponibles. Una cuestión altamente politizada, por los intereses económicos que comporta y por la facilidad con que se generalizan datos y teorías. Uno de los grandes retos será el *cambio de chip* necesario para que consideremos como normales o preferibles todos aquellos productos y servicios pensados desde un punto de vista de la sostenibilidad. Por ello hemos querido dedicar parte de este número de *if...* al debate sobre el reto energético en el planeta que vamos a dejar a nuestros hijos.

Glòria Vallès recoge en su reportaje las opiniones de los expertos del MIT, reunidos en las Tech Summer Sessions de la Fundación *b_Tec*, así como de los responsables de algunas empresas de energía en nuestro país: la biomasa, como fuente de energía en gran expansión, las centrales nucleares, como el mal menor (o mayor) necesario pero poco aceptado por la opinión pública, y el agua, como recurso más escaso son los elementos en el eje de este debate.

En la entrevista realizada por Doris Obermair, **Alex Steffen**, director de *WorldChanging.com*, nos expone ejemplos muy claros de cómo nos comportaremos organizaciones y ciudadanos, empresas y clientes, cuando seamos realmente conscientes de los beneficios no sólo económicos que puede llegar a suponer la opción de *lo sostenible* en nuestro día a día.

Hemos preguntado a los miembros de la red de innovadores *Infonomia* hasta qué punto son conscientes de las acciones sobre eco-innovación llevadas a cabo en las empresas en general y en la suya propia. A partir del trabajo de fin de carrera realizado por **Maria Santolaria** para la Universidad Autónoma de Barcelona, os ofrecemos aquí los resultados más destacados.





El reto energético: ¿Qué piensan los expertos del MIT?

Por Glòria Vallès

La innovación y la tecnología son la clave para afrontar el incremento de la demanda energética y el cambio climático. Únicamente desarrollando nuevos materiales que no emitan CO₂, creando productos tecnológicos capaces de absorber los gases y potenciando la energía verde será posible pensar en un crecimiento económico respetuoso con el medio ambiente.

El crecimiento demográfico se intensificará en las próximas décadas y ello repercutirá directamente sobre el consumo energético, que en la actualidad se sostiene en todo el mundo con un 86 % en energías fósiles, las más contaminantes. A ello habrá que sumarle el hecho de que en 2008 más de la mitad de la población mundial vivirá en zonas urbanas. Los grandes retos energéticos se encuentran no sólo en descubrir la mejor manera de dar respuesta a este incremento de la demanda, sino en hacerlo con garantías de seguridad para la población civil y de forma sostenible, sin poner en peligro el equilibrio medioambiental.

Para minimizar este impacto y reducir el nivel de CO₂ en la atmósfera, desde hace unos años se está trabajando para desarrollar tecnologías que puedan capturar este gas, por lo que «un reto importante sería capturar y secuestrar 15 billones de toneladas de CO₂ por año en las próximas cinco décadas», dice Robert Armstrong, director asociado del Massachusetts Institute of Techno-

Las predicciones del MIT para los próximos años son que la energía nuclear se mantendrá sin mucha evolución debido a la oposición pública, y que será la biomasa la energía que crecerá de forma más importante



logy (MIT). Si éstas resultaran exitosas podrían quedar atrás los mercados de compra y venta de CO₂, que están demostrando ser poco eficaces para reducir los índices globales de este gas en la atmósfera.

Todos estos retos deberían empezar a materializarse antes de 2020, fecha que ha marcado como límite el Panel Intergubernamental del Cambio Climático (IPCC, en sus siglas en inglés), porque después de ese año será imposible frenar la concentración de dióxido de carbono en el aire. Es el mismo plazo que la Comisión Europea ha establecido para que las nuevas centrales eléctricas de carbón deban incluir tecnologías de captura y almacenamiento de CO₂ y las centrales existentes se hayan adaptado al nuevo enfoque.

Ambos son aspectos importantes, porque todo lo que se haga hoy para combatir el cambio climático no tendrá unos resultados visibles hasta años más tarde, a pesar de que el exceso de alarmismo en muchos casos ha creado en algunos sectores de población el escepticismo debido a la sensación de que la urgencia es únicamente mediática. Ni blanco ni negro: lo cierto es que los expertos sensibilizados con este tema consideran que la necesidad de actuar frente al cambio climático existe, y pasa por desarrollar nuevos materiales y tecnologías así como por optimizar los recursos.

El impacto del nuevo mundo

Se ha hablado mucho de que el desarrollo de países hasta ahora dormidos, como China o India, contribuirá al aumento del consumo de energía, pero siguen siendo los países de la OCDE y América del Norte los principales devoradores energéticos y contaminantes. Por ello, desarrollar y aplicar energías renovables es un objetivo compartido actualmente por las grandes empresas del sector, los diseñadores de políticas públicas y los académicos, tanto en España como en el resto del mundo. Eólica, solar, fotovoltaica, biomasa y reactores a fusión son las

energías alternativas sobre las que recaen las esperanzas de renovación del sistema energético mundial para asegurar la sostenibilidad del planeta. Cada una de ellas está en un punto diferente de evolución y ofrece pros y contras, pero la ventaja de que no emiten gases tóxicos está presente en todas ellas, lo que las convierte seguramente en los motores del futuro.

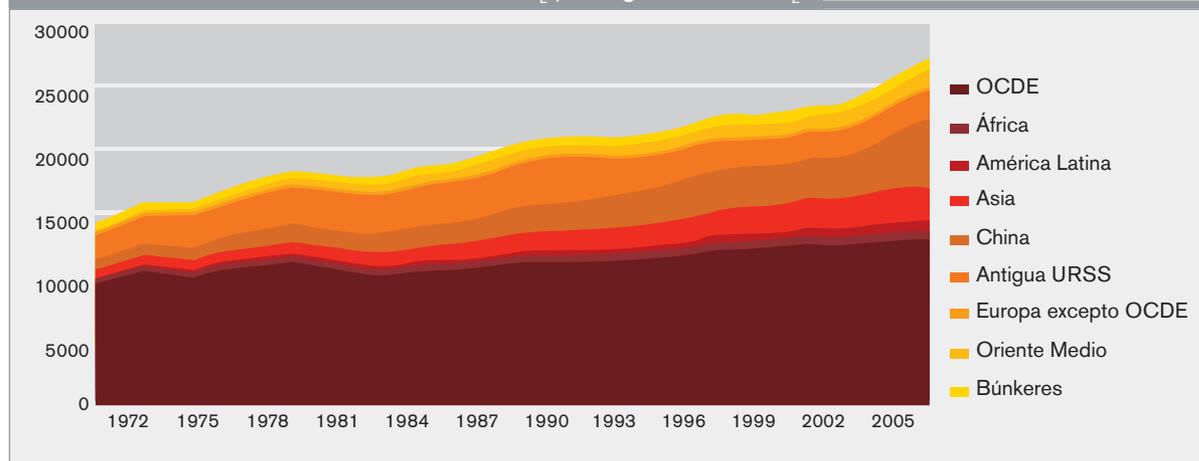
«Estamos multiplicando por más de cuatro los recursos en investigación, basados en conseguir emisiones cero, en una estrategia activa en ecoeficiencia, en desarrollo de energías renovables y (...) en un proyecto de reforestación», explica Antonio Pareja, director corporativo de ENDESA. La empresa tiene un programa de reforestación con el que está replantando árboles en 80.000 hectáreas distribuidas en España, Chile y Colombia. La política energética del Gobierno español también camina en este sentido, y se basa en cumplir la legislación vigente para 2016 y reforzar la lucha contra el cambio climático. «Uno de los dos ejes de la política española son las energías renovables, para asegurar que cubran el 12 % del total de la demanda primaria y un 30 % de la electricidad con fuentes renovables en 2010», dice Enrique Jiménez Larrea, *general manager* del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE).

La promesa de las renovables

Entre las opciones de energías renovables, la **nuclear** se presenta según una corriente de científicos como la más competente porque está libre de carbón, pero el rechazo social a este tipo de energía, así como el tratamiento de sus residuos, hace que su desarrollo futuro se encuentre entre interrogantes. Aunque la confianza social aumente, de todos modos será necesario desarrollar otras tecnologías, puesto que «responder a la demanda energética esperada con energía nuclear implicaría crear una planta nuclear por día, y eso no pasará», dice Robert Armstrong, quien explica que las predicciones del MIT para los próximos años son que la nuclear se mantendrá sin mucha evolu-

EMISIONES DE CO₂ POR REGIÓN

Evolución de 1971 a 2005 de emisiones de CO₂ por región (Mt de CO₂)



ción debido a la oposición pública, y que será la biomasa la energía que crecerá de forma más importante. Entre los retos de la investigación en energía nuclear se encuentran el de influenciar positivamente a la opinión pública acerca de su seguridad y eficacia, así como mejorar el tratamiento de residuos. Por ahora, nadie quiere una central nuclear cerca de su casa, y cambiar esta percepción será difícil.

La **biomasa** procede de residuos forestales, agrícolas o domésticos, y de cultivos energéticos que permiten obtener combustibles gaseosos, líquidos o sólidos, con aplicaciones parecidas a la de los fósiles. Según la Agencia Internacional de la Energía, el 10 % del suministro mundial de energía proviene de la biomasa y productos naturales (como madera, desechos vegetales y etanol, entre otros), un porcentaje que se ha mantenido prácticamente igual desde 1973, mientras que la nuclear ha pasado del 0,9 % al 6,3 % en los mismos años.

En cuanto a los sistemas de aprovechamiento de la **energía solar**, «están teniendo mucho éxito en todo el mundo», dice Eduardo Zarza, director de la Unidad para los Sistemas de Concentración Solar de CIEMAT-Plataforma Solar de Almería. Los beneficios que comporta, explica, son la facilidad con que se convierte un elemento natural –la irradiación solar– en energía, y su contribución directa a la reducción de CO₂. «Es una energía todavía cara, pero en un término medio será mucho más barata», asegura Zarza. Otras energías renovables que no pasarán desapercibidas son la **hidroeléctrica** –ideal para iluminar lugares apartados o para reforzar el suministro cuando éste escasea–, **eólica** –muy desarrollada en España– y la **fotovoltaica**, esta última liderada por Alemania.

El agua será el oro del futuro

Actualmente el precio del agua es barato en la mayoría de los países; esto hace que la percepción de valor de este recurso sea bajo a pesar de que el agua dulce es escasa, como cada vez es más evidente en cualquier parte del planeta. La sequía es el entorno hidrológico con el que habrá que convivir y, por lo tanto, las empresas que se dedican a la gestión y el abastecimiento de agua deberán pensar en nuevas tecnologías y sistemas para aprovechar al máximo cada gota y garantizar el abastecimiento en todos los hogares, comercios e industrias.

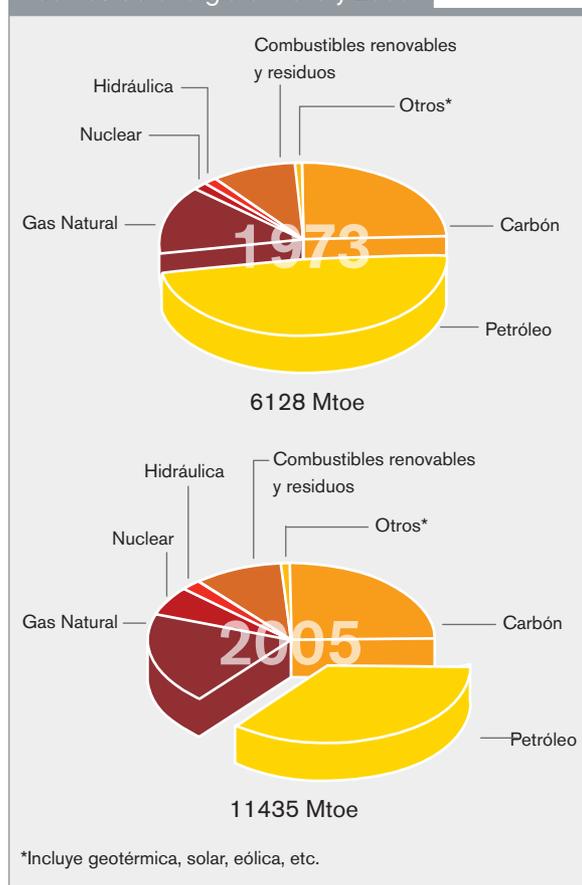
La creación de plantas desaladoras está siendo el método más utilizado para conseguir agua dulce. El Programa Agua, de Aguas de Barcelona (AGBAR), por ejemplo, proyecta la creación de plantas desaladoras en todo el arco mediterráneo, con inversiones que superan los 2.000 millones de euros. «Es evidente que el clima tiende a radicalizarse y que hacen falta otros medios para garantizar el suministro que requiere el sistema», explica Ignacio Escudero, gerente de operaciones de AGBAR. Una de las ventajas que tienen estas plantas es la posibilidad de utilizarlas con energías renovables y permitir a

Las empresas que se dedican a la gestión y el abastecimiento de agua deberán pensar en nuevas tecnologías y sistemas para aprovechar al máximo cada gota y garantizar el abastecimiento

una ciudad como Barcelona, que tradicionalmente se ha alimentado de cuencas internas –sobre todo Ter y Llobregat–, hacer frente a la amenaza de restricciones cada vez más latente.

Los países de Iberoamérica tienen un gran potencial de producción de biocombustibles, concretamente el equivalente a 54.000 millones de barriles de petróleo, según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) de Naciones Unidas. Es por tanto una región con gran reserva energética, donde el 30 % de la energía proviene de fuentes renovables, y que además tiene unas necesidades menores a su capacidad de producción, lo cual sería positivo para el desarrollo de los países de América Latina. Sería el caso de Perú, donde 7.000 hectáreas de cultivo serían suficientes para que el país cumpliera el objetivo del 5 % de sustitución de petróleo por biocombustible. •

Fuentes de energía en 1973 y 2005



JOSEP ESCOLANO

Director general de la Fundación b_Tec

Las Tech Summer Sessions de la Fundación b_Tec, que se celebran en Barcelona durante el mes de julio desde hace dos años, son una propuesta más de esta entidad, que trata de dinamizar el debate en torno a la energía, el agua y la movilidad en nuestro país.

¿Cuándo se creó b_Tec y con qué objetivos?

b_Tec, como las páginas web, está siempre en construcción. Llevamos cuatro años diseñando el proyecto y siempre estará en construcción y diseñándose, porque su primer sentido es innovar en los nuevos espacios de conocimiento. Estamos involucrados en la concepción de un parque de tercera generación, que además de mezclar Universidad, empresa y Administración pública, pretende focalizarse hacia la innovación.

Cataluña necesitaba una entidad que vinculara empresa, Universidad y Administración...

Si queremos ser algo en el mundo del conocimiento, éste es uno de los caminos que quienes más saben dicen que es el correcto. Si queremos entrar en la vía de aportar algo al conocimiento, es imprescindible que trabajemos juntos.

¿Cree que Cataluña está en situación de liderar un proyecto de innovación tecnológica?

Depende. Si se concentra, sí; si se dispersa, no. Creo que tiene grandes oportunidades pero debe saber priorizar y ser capaz de potenciar unas áreas y otras no. Éste es un primer camino para crear las condiciones que permitirán a Cataluña liderar algo.

Qué ofrece b_Tec al ciudadano?

El ciudadano quiere soluciones, y últimamente sólo le damos problemas. Le decimos que si conduce su coche, contamina demasiado; que si no aprovecha la energía, el hielo se derretirá, etc. Le creamos confusión y creo que pronto exigirá soluciones a las universidades y las empresas. b_Tec está en el campo de las soluciones: puede ofrecer información a través de exposiciones y otros canales de divulgación. Solos no podemos hacerlo, por ello nos implicamos en un trabajo en red, con otros agentes españoles, europeos e internacionales.

¿La innovación depende de la formación?

De la formación, sí, pero no de la formación que estamos dando ahora. Necesitamos una formación enfocada

Necesitamos a gente que sueñe cosas que no se ven y piense en cómo hacerlas. Así surgen los innovadores

a que nuestros jóvenes piensen en estos temas: gente que sueñe cosas que no se ven y piense en cómo hacerlas. Así surgen los innovadores. Y esto solamente se consigue con una formación enfocada a la innovación. O queremos funcionarios o queremos innovadores.

¿De qué forma pueden ayudar las PYME a luchar contra el cambio climático? ¿Desde b_Tec se les dará apoyo?

No lo tienen fácil, no hace falta que les carguemos más peso en la mochila porque la que están cargando ya es muy grande. Tienen un gran papel y b_Tec intenta ayudarlas, pero pensar que ellas pueden hacer algo por el cambio climático en principio es complejo. Obviamente, como agentes consumidores de energía tienen mucho por hacer, pero con la parte proporcional que les toque. Tenemos que ayudarles para que se integren en proyectos como b_Tec, porque si no la investigación estará solamente en manos de grandes multinacionales que invierten lo que multiplica por diez el presupuesto de todas las PYME de España. Desde b_Tec les daremos apoyo en los distintos programas como el de formación In Company. Hay que pensar en vías específicas para que las PYME no se queden fuera de la innovación.

ANTONI MARTÍNEZDirector del Parque de la Energía. Fundación b_Tec
Campus Interuniversitario del Besós**¿Estamos a tiempo de revertir los efectos del cambio climático?**

Todavía estamos a tiempo si actuamos decidida y globalmente. Un esfuerzo enérgico, ambicioso y coordinado entre los países industrializados y las economías emergentes permitiría continuar con el crecimiento económico sin degradar el planeta.

¿De quién depende más que se reduzca la emisión de gases, de la legislación de los gobiernos, de la investigación en nuevas tecnologías o de la conciencia de los ciudadanos para que consuman energía con responsabilidad?

Ciertamente, trabajar intensamente en las tres iniciativas es imprescindible, ninguna es prescindible; sin embargo, en cada una debe actuarse con distintos parámetros.

Es del todo indispensable, en primer lugar, que los gobiernos se comprometan seriamente con el problema, y la mejor manera de hacerlo es regulando el uso de la energía y de las actividades que conllevan su producción, distribución y consumo. Los gobiernos conocen los indicadores que deben medir para controlar el deterioro del cambio climático, y conocen, por tanto, las actividades que deben regularse; no actuar es negligencia.

La ciencia y la ingeniería disponen de recursos más que suficientes para desarrollar y aplicar soluciones tecnológicas a los problemas actuales; es necesario, sin embargo, crear el mercado para esas soluciones. Para ello, es imprescindible implantar las medidas reguladoras de los gobiernos y trabajar para que las personas se comprometan también con la solución al problema.

¿Cuál es el principal objetivo de la Fundación b_Tec en su colaboración con el Massachusetts Institute of Technology?

La Fundación b_Tec considera al MIT un referente internacional en la relación Universidad-innovación-empresa, y una institución que ha aportado a la sociedad innumerables y excepcionales propuestas de valor.

Actualmente el MIT está desarrollando un muy ambicioso programa sobre energía, en el que involucra a gran parte de sus facultades y a las principales empresas del sector, con el objetivo de aportar soluciones globales al reto energético futuro buscando un compromiso con la sostenibilidad, con el aumento de demanda y con la competitividad.

El Parque de la Energía de la Fundación b_Tec está también comprometido con este reto y está involucrado en ese mismo programa del MIT.

¿Cuáles son las energías renovables en las que más cree su fundación?

La situación de hoy no nos permite elegir un tipo de energía u otro, es necesario trabajar para hacer viable económica y técnicamente el mayor abanico posible de energías que sean compatibles con el medio ambiente.

Unas tecnologías están más cerca de la rentabilidad que otras y todas ellas tienen unos costes diferentes, incluso las convencionales. Actualmente la energía eólica es la más extendida en los países industrializados, pero otras le siguen de cerca, como la energía solar térmica, la bio-

China será una potencia en el sector energético, tanto desde el punto de vista industrial, como tecnológico, como en pautas de consumo

masa, los biocombustibles, y muy pronto incluso la energía solar fotovoltaica será mucho más competitiva.

¿En qué medida el desarrollo de nuevos materiales puede contribuir a mejorar la sostenibilidad de la economía mundial?

La investigación en nuevos materiales se ha convertido en uno de los principales motores del avance científico y tecnológico. La capacidad de actuar a nivel molecular modificando las características de los materiales presenta un potencial de actuación enorme, que hará posible mejorar la eficacia y reducir los costes de los combustibles renovables y del almacenamiento de la energía, y contribuirá a utilizar la energía de un modo mucho más eficaz.

¿Están los líderes mundiales preparados para lograr cambios en cuanto al consumo energético en un tiempo relativamente corto?

Tenemos los líderes políticos que elegimos, y debemos exigir que ese aspecto sea un parámetro básico de actuación y medirles por sus logros.

¿Puede convertirse China en un líder del sector energético también?

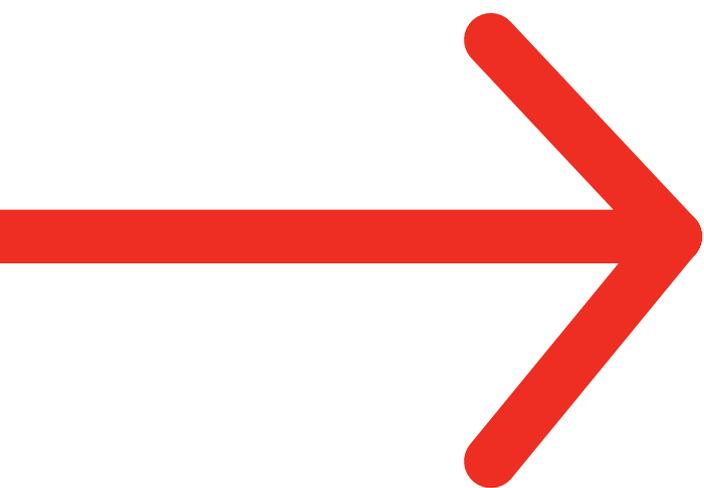
Sin duda, China será una potencia en el sector energético, tanto desde el punto de vista industrial, como tecnológico, como en pautas de consumo. No hay ninguna razón para pensar que este país renuncie a desempeñar su papel en un sector tan estratégico como el de la energía. •

Referencias

www.mit.edu
www.btec.org

Alex Steffen, WorldChanging.com: ¿Qué podemos hacer nosotros?

Por Doris Obermair



Alex Steffen es cofundador y editor ejecutivo de WorldChanging.com, un proyecto de comunicación sin ánimo de lucro con sede en Seattle dedicado a detectar y promover herramientas, modelos e ideas para un futuro sostenible. Hablamos con él sobre por qué piensa que la «economía sostenible» será «el próximo boom», sobre el blanqueo ecológico de las empresas y sobre por qué no se puede ir sermoneando en materia de sostenibilidad.

¿Cuáles fueron los inicios de WorldChanging.com?

Empezamos simplemente como un blog, que a medida que empezó a tener éxito nos fue tomando más y más tiempo hasta que nos convertimos más bien en una revista on line, y a partir de ahí fuimos ampliando el campo de operaciones a otras áreas, incluyendo eventos y giras de conferencias. Ahora nos dedicamos especialmente a realizar investigaciones originales en lo más nuevo en sostenibilidad, negocios, ciencia y sociedad, y a tratar de encontrar aquello que está por delante de lo que los medios mayoritarios están preparados para mostrar.

«Para enfrentarnos a la sostenibilidad medioambiental, no basta con cambiar un poco nuestra manera de comprar o con usar un poco más de energía eólica»

¿En qué punto se encuentran los medios en la actualidad?

Ha sido increíble cómo en este último par de años temas como la sostenibilidad, la pobreza o los derechos humanos han sido objeto de mucha más atención que en las últimas dos décadas. No obstante, todavía estamos en un momento en el que se habla de contribuciones individuales, en vez de hablar de un cambio sistémico. Y es evidente que necesitamos un cambio sistémico, ya que, por ejemplo, para enfrentarnos a la sostenibilidad medioambiental, no basta con cambiar un poco nuestra manera de comprar o con usar un poco más de energía eólica. Debemos pensar en todo, desde el diseño de producto hasta la planificación urbana, pasando por cómo informamos a la gente sobre cómo conseguir los productos o servicios que requieren o cómo nos relacionamos con gente de otros países que nos proporciona las materias primas, los recursos y la comida de los que dependemos. Debemos reconsiderar y volver a imaginar todas estas cosas, ¡y eso es algo más que enroscar otro tipo de bombilla o comprar una manzana orgánica!

Pero estos pequeños pasos representan un gran qué para mucha gente, así que ¿cómo se producirá ese gran cambio al que te refieres?

Creo que la acción individual es importante, al menos por una cuestión moral: necesitamos hacer algo. Cuando nos enfrentamos a una situación intolerable, sentimos la necesidad de hacer alguna cosa, simplemente para ser buenas personas. Eso está bien para empezar, pero realmente los cambios sistémicos son imprescindibles. Lo que hace falta no es que la gente compre un producto que sea un poco mejor, o que compre menos, sino que es necesario volver a imaginarlo todo: ¿qué podemos comprar?, ¿cómo lo compramos?, ¿cómo lo usamos?, ¿qué significa para nuestras vidas? Y eso comporta aplicar la creatividad. Necesitamos que personas de campos como el diseño, la ingeniería, el urbanismo o cualquier otro relacionado con esa cuestión empiecen a pensar de un modo diferente sobre qué ofrecen a la gente; no que piensen en la ecología como una pequeña cualidad añadida, sino que consideren la sostenibilidad, la justicia

social y la creación de una sociedad más próspera y bella como piezas fundamentales de su propio reto.

En el mundo empresarial, el concepto sostenibilidad está relacionado con un incremento de costes: ser más ecológico es más caro. ¿Dónde podría estar la motivación económica para hacer negocios de un modo sostenible?

En el entorno corporativo, mucha gente ve la palabra *sostenibilidad* como una medida externa y tangencial a sus actividades. Y a menudo piensan en ella de un modo demasiado literal: piensan en sostenibilidad, miran a su empresa y dicen: «Podríamos ahorrar un poco de electricidad si usásemos mejores ordenadores u otro tipo de bombillas». Eso está bien, pero en realidad para cualquier empresa la sostenibilidad radica en pensar en lo que hace y en cómo sus propios servicios y productos pueden cambiar su relación con el sistema. Es decir, si sois un estudio de diseño, está bien que uséis un papel mejor o unas fotocopiadoras más eficaces, pero resulta mucho más interesante reflexionar sobre cómo vuestro diseño puede llegar a ayudar al usuario o al consumidor a usar ese producto en concreto o esa información para transformar a gran escala su propia relación con la manera en que están sucediendo las cosas.

¿Qué puede desencadenar esa transformación?

Para WorldChanging.com, en primer lugar el cambio debe implicar vivir en equilibrio ecológico. Tenemos que encontrar una fórmula para todo el planeta, es decir, vivir de un modo que pueda ser compartido por todos los habitantes del planeta sin destruir el ecosistema que nos rodea. Ése es el primer paso, ya que sin él ninguna otra cosa funcionará.

Uno de nuestros descubrimientos en estas últimas dos décadas es que ninguna respuesta a problemas ecológicos que descuida los aspectos sociales o culturales funciona. Cualquier solución medioambiental que no sea rentable en términos económicos o que desagrade a la gente por motivos culturales o que añada otro problema social, fallará. Así que, idealmente, necesitamos soluciones ecológicas que alivien los problemas sociales, que permitan



FOTOGRAFÍA: VICTORIANO IZQUIERDO

«Lo que hace Falta no es que la gente compre un producto que sea un poco mejor, o que compre menos, sino que es necesario volver a imaginarlo todo»

ganar dinero y que refuercen el tipo de cultura y de experiencias que la gente busca. En buena parte, en WorldChanging estudiamos cuáles son las oportunidades para conseguir precisamente eso.

La actitud tradicional de los ecologistas se ha basado en que las empresas son un problema, que la tecnología todavía lo empeora más y que el consumismo siempre es erróneo. En WorldChanging hemos advertido que necesitamos cambiar esa percepción. Las empresas son la única fuerza que puede producir la transformación lo suficientemente rápido; los gobiernos no pueden imponer el cambio, pero alguien tiene que provocarlo, y ese alguien es el sector empresarial. En la misma línea, la tecnología forma parte del problema, pero no es *el* problema. Aun así, es difícil aprender a desarrollar la tecnología correcta; debemos ir a más, si bien es cierto que cada vez encontramos un mayor número de tecnologías mejoradas.

En lo que se refiere al consumismo, hemos concluido que, aunque todos necesitamos reevaluar el papel que el consumo tiene en nuestras vidas, la prosperidad no

es mala en sí misma, y que si pudiésemos tener una especie de riqueza *libre de culpa*, una riqueza basada en la responsabilidad ecológica y la justicia social, no habría ningún motivo para no disfrutarla. Si podemos inventar ese concepto, se convertirá en una fuerza muy potente para animar a otra gente a actuar del mismo modo. Críticas como «No, no, estás haciendo algo horrible, estás perjudicando a otra gente, estás destruyendo el planeta» no harán cambiar a nadie que piense que ese cambio le acabará haciendo daño. Por el contrario, si dices: «Mira, nuestro estilo de vida actual está destruyendo el planeta, está perjudicando a estas personas y te está haciendo infeliz, pero existe otra manera de vivir que es buena para el planeta, que te hará más rico y que te permitirá sentirte mejor respecto a tu relación con los otros porque los estarás tratando mejor», la gente de pronto dirá: «¡Sí, me has convencido!». Debemos comprender que la sostenibilidad no se trata de sermonear a la gente, de señalarlos con el dedo y decirles: «Te equivocas», sino que se trata de ser creativos y, en cierto modo, de seducir: ¡tienes que ofrecer algo sexy, bello, feliz y maravilloso!



Suena muy bonito, pero ¿cómo podemos defender esa postura, sabiendo que economías en vías desarrollo como India y China quieren su trozo del pastel de la prosperidad sin preocuparse demasiado sobre los costes ambientales?

Sabemos que el camino hacia la prosperidad que teníamos en el mundo desarrollado no se puede reproducir. Nos enriquecimos usando buena parte de la biosfera global, y si China intenta hacer lo mismo no sólo destruirá su propio país sino también el resto del planeta. Así que debemos ser realistas sobre lo que está ocurriendo: por ejemplo, el Gobierno chino inició un programa de PIB ecológico para estudiar el valor de la economía tras restarle el coste sobre el medio ambiente. El programa se detuvo porque existen pruebas de que China se ha empobrecido si tenemos en cuenta el coste real en la salud, en los ecosistemas, etc., y que está tan contaminada que ya en la actualidad centenares de miles de personas mueren cada año por culpa de la contaminación, los ríos se están saturando, el desierto crece y el aire es irrespirable. Y es muy posible que China se haya

«Cualquier solución medioambiental que no sea rentable en términos económicos o que desagrade a la gente por motivos culturales o que añada otro problema social, Fallará»

empobrecido más que enriquecido en el proceso de seguir ese modelo económico.

Debemos ser conscientes de que hay modelos mejores. Para que se puedan extender, desde el mundo desarrollado tendremos que aceptar la responsabilidad de inventarlos y de hacerlos más accesibles a todo el mundo. Para tener un modelo de prosperidad, un mismo modelo planetario de prosperidad compartido por todos, yo creo que nosotros, el mundo desarrollado, debemos ser los que sudemos tinta para inventarlo.

Cuando la gente habla de ser realistas en frases como «Sí, la sostenibilidad está muy bien, pero ¡seamos realistas!», en general a lo que se refieren es a «seamos realistas sobre *mis* intereses, seamos realistas sobre *mi* dinero». No hablan de «seamos realistas sobre las expectativas de prosperidad a largo plazo, o sobre el impacto a largo plazo sobre el medio ambiente o sobre la gente». Cuando haces números, la sostenibilidad y la innovación casi siempre salen a cuenta. Así que necesitamos ser capaces de detectar a la gente que cuestiona esas ideas y preguntarles por qué lo hacen y qué obtienen con ello. La mayoría de los casos nos avalan.

¿Me puede poner un ejemplo de esas personas o empresas desafiadoras?

Hemos conocido, por ejemplo, a varias empresas de energía limpia a las que les va muy, pero que muy bien; obtienen unos beneficios excelentes. También hemos visto el caso de las empresas de vehículos colectivos o *car sharing*, que ayudan a reducir enormemente la carga ecológica causada por los automóviles con una rentabilidad increíble. Asimismo, cada vez hay más empresas que lanzan productos ecológicos donde el beneficio final es tal que incluso ahorras dinero, como en el caso de las neveras de ahorro energético, por ejemplo. Creo que pasos como estos provocarán la próxima gran expansión económica; producirán este tipo de cambio, una transformación masiva. Y si lo hacemos bien, de manera que cada cambio que hagamos acabe redundando a nuestro favor, ¡será el próximo boom!

A pesar de todo el optimismo que desprende, es evidente que en el mundo corporativo se da mucho blanqueo ecológico. ¡En algunos casos parece que incluso conducir un coche puede llegar a ser casi un acto de protección del medio ambiente!

El blanqueo ecológico se ha convertido en algo muy normal; cada vez detectamos más y más empresas que hacen algo muy bueno como tapadera para otras actuaciones muy perjudiciales. Así pues, parte de nuestro deber es ser más listos que ellos. Podemos emplear ciertos estándares, ideas como la huella ecológica o el etiquetaje de carbono, métodos desarrollados para ayudarnos a evaluar si algo es realmente más beneficioso, y debemos hacer que nuestras empresas respondan ante esos estándares. También se requiere una gran transparencia. De hecho, el mensaje más importante que quiero transmitir tanto a activistas como a empresas es que la transparencia es la clave. Los activistas están consiguiendo llevar la transparencia allá donde no existía. Por ejemplo, los diamantes de sangre: un pequeño grupo de gente en Internet, con una gran idea, han conseguido controlar la procedencia de los

diamantes, como los campos de esclavos de la República Democrática del Congo, por ejemplo, y mostrarlo al mundo para denunciar las malas prácticas de esa empresa. Ése ha sido un gran paso.

Pasa lo mismo con las marcas que usan talleres de explotación: estamos siendo testigos de la capacidad de un pequeño grupo de gente de arrojar algo de luz sobre lo que hasta ahora estaba en la oscuridad, y de cambiar toda una industria. Las empresas que no cambian una vez que han sido descubiertas están en un buen aprieto: la gente no quiere apoyar a las compañías que actúan mal. Quizá en el pasado hubo una época en que todas las empresas lo hacían, pero las cosas han cambiado. Las empresas *malas* representan un riesgo para el inversor, ahuyentan a los consumidores: no es aconsejable actuar de esa manera, ya que acaba perjudicando gravemente a los propios beneficios.

Simultáneamente, las empresas *buenas* están aprendiendo a explicar su historia, o lo que yo llamo su historia *casera*, por ejemplo cómo producen sus bienes y servicios, de dónde proceden sus suministros, cómo actúan con sus empleados y cómo tratan el medio ambiente. Las empresas que se comportan bien en esas áreas cada vez explican mejor su propia historia, y la gente está dispuesta a apoyar una buena historia. Esta actitud resulta en una gran ventaja competitiva, ya que las organizaciones que son capaces de fabricar un producto de manera rentable y de comunicar una buena historia obligan a todos sus competidores a forzar la máquina para ponerse a la altura. Una vez que una compañía prueba que actuar así es posible, las que no actúan del mismo modo empiezan a parecer empresas *malas*, ¡y nadie quiere eso!

«Nos enriquecimos usando buena parte de la biosfera global, y si China intenta hacer lo mismo no sólo destruirá su propio país sino también el resto del planeta»

¿Cuáles son las principales diferencias en empresas y consumidores de Europa y Estados Unidos en cuanto a estándares de sostenibilidad?

Se trata de dos casos muy distintos. Los países que ocupan los primeros puestos de la lista son todos europeos, así como las ciudades que dan el mejor ejemplo: ciudadanos y consumidores han asumido el mensaje ecológico de un modo mucho más profundo. Sin embargo, lo único que sí es muy común en Estados Unidos y no tanto en Europa es la manera de abordar la sostenibilidad desde un enfoque emprendedor radical. En Estados Unidos

puedes oír cosas como: «Necesitamos un gran cambio en esta industria y vamos a conseguirlo; voy a montar una empresa que va a ganar un montón de dinero». Es cierto que en Europa también se dan iniciativas como ésta, pero en Estados Unidos están por todas partes, ¡hay miles de ellas! Por todos lados se oye decir: «En poco tiempo tendremos energía limpia y ecológica, comida orgánica, sin pesticidas», etc., con lo que la gente lo considera como una gran oportunidad de mercado.

En Estados Unidos existe una marca de productos de limpieza del hogar llamada Method que está creciendo de forma bastante agresiva. Cuentan con un diseño muy cuidado, mucho más atractivo que el estándar del sector. Están teniendo mucho éxito porque la gente ha empezado a darse cuenta de que el tipo de químicos que usamos en casa es terrible, que son perjudiciales para nosotros, peligrosos para nuestros hijos, que destruyen el medio ambiente, así que a medida que se conciencian de ello, cada vez los quieren menos en su casa. Method ha sido muy inteligente al presentarse como una alternativa amable y fácil de usar. ¿Conoces la expresión *asesino de categorías*? Desde siempre ha existido la empresa gigantesca que aparece y se come a las otras; ahora, creo que estamos siendo testigos del surgimiento de asesinos de categorías de la sostenibilidad. En 10 años, las empresas químicas convencionales lo tendrán muy crudo para vender los productos actuales, ya que la gente no los querrá. Pero en mi opinión, la idea de que tenemos una gran oportunidad de negocio ante nosotros, una oportunidad emprendedora, está menos extendida en Europa que en Estados Unidos. Si pudiésemos encontrar la manera de combinar la normativa europea, que es mucho más favorable, y la iniciativa estadounidense, tendríamos el mejor escenario posible, donde muchos gobiernos, trabajando en cooperación, dirían: «Queremos este tipo de progreso y dejamos vía libre a las empresas para que lo hagan posible de las maneras más creativas».

Pero la normativa ha llevado a algunas empresas a asentarse en el extranjero a fin de esquivarla...

Sí, pero ahí es donde la transparencia entra en acción. En Estados Unidos, la mayor parte de las producciones más contaminantes se ha trasladado a China o a México ¡Eso es hacer trampa! A menudo la buena marcha de estas empresas se basa en que la gente no sabe lo que está pasando en México o China, por lo que no se preocupan. Creo que estamos empezando a ver un movimiento global mucho más amplio, que muestra la realidad. Y cuando ésta sale a la luz, no resulta más ventajoso contaminar o envenenar a niños en México respecto a hacerlo en Estados Unidos. Estamos muy, muy cerca de una epi-

«Estamos siendo testigos de la capacidad de un pequeño grupo de gente de arrojar algo de luz sobre lo que hasta ahora estaba en la oscuridad, y de cambiar toda una industria»

demia de transparencia, ya que las herramientas cada vez son más fáciles de usar. Todo lo que necesitas ahora es un simple móvil para documentar cualquier cosa.

¿Cómo influye el *star system* en el movimiento ecologista de Estados Unidos? ¿Sirve de alguna ayuda, por ejemplo, que Leonardo di Caprio haya estrenado recientemente *The Eleventh Hour*?

En cierto modo, es bueno porque consigue atraer la atención de la gente, pero visto de otra manera también supone un riesgo, ya que algunos podrán pensar que construir un mundo mejor es la moda de este año, con lo que el año que viene nos dedicaremos a otra cosa. Lo único que me hace pensar que esto último no pasará es que una vez que aprendes sobre sostenibilidad, cambio climático, pérdida de especies, erosión de la capa arable de la Tierra y todas estas cosas que son permanentes, o efectivamente permanentes durante nuestra vida y que nos amenazan, te cambia la visión del mundo. Somos muy hábiles para olvidar ciertas cosas que no nos conviene recordar. Es fácil olvidarse de la desigualdad o del racismo porque solemos pensar en ello como «lo que pasa allí». Pero una vez que uno comprende el tipo de crisis que nos afecta ahora mismo, eres consciente de que no hay un «allí». Todo está aquí, está pasando en nuestras propias vidas, incluso si ocurre a miles de kilómetros de distancia.

Alex, gracias por la entrevista. •

Referencias
www.worldchanging.com



Espacio patrocinado por:





Encuesta Infonomía sobre **ecodiseño**

Por María Santolaria

«Vistas dentro del contexto del desarrollo sostenible, las cuestiones medioambientales no constituyen un simple coste más de la empresa, sino una potente fuente de ventaja competitiva. Las empresas que aplican este enfoque pueden sacar partido de beneficios como procesos más eficaces, mejoras en la productividad, reducción de los costes de cumplimiento y nuevas oportunidades estratégicas de mercado. Tales corporaciones gozarán de una serie de ventajas sobre los competidores faltados de esta visión de futuro, mientras que las empresas que no cambien se quedarán obsoletas».

Stephan Schmidheiny
Presidente honorario de World Business Council
for Sustainable Development

Más del 40 % de las organizaciones aseguran incorporar criterios ambientales en el diseño de sus productos, procesos y/o servicios

Cada vez más, las organizaciones tendrán que innovar integrando criterios ambientales o de ecodiseño en sus discursos estratégicos de una manera totalmente horizontal y multidisciplinar. De hecho, grandes firmas como Levi's, Intel, Santa&Cole, Starbucks, Henkel, ABN Amro, Agbar, Swiss Reinsurance Company, British Airways o Ros Roca hace tiempo que ya lo están poniendo en práctica.

Y los motivos para hacerlo pueden ser diferentes: ecológicos (reducir el impacto ambiental asociado a las actividades de las organizaciones para la consecución del desarrollo sostenible), económicos (*ecoeficiencia*, o producir más con menos, y búsqueda de nuevos mercados), sociales (opinión pública y presión de los consumidores) y/o políticos (legislación ambiental de naturaleza preventiva).

Entendemos ecodiseño como el «conjunto de acciones orientadas a la mejora ambiental del producto, proceso y/o servicio en la etapa de diseño o rediseño, mediante la mejora de la función, la selección de materiales menos impactantes, la aplicación de procesos alternativos, la mejora en transporte e uso, y la minimización de los impactos en la etapa final de tratamiento» (Rieradevall et al. 1999; Rieradevall et al. 2005).

La innovación es un motor de ecodiseño, un generador de cambio en el concepto de ver y de analizar un producto, proceso y/o servicio con la finalidad de reducir su impacto ambiental, lo que a su vez genera valor añadido a la organización.

Desde Infonomía nos propusimos analizar la sensibilidad de los innovadores del país con respecto a la sostenibilidad, el ecodiseño y la innovación. Del total de encuestas lanzadas por correo electrónico a nuestra red, obtuvimos casi un 9 % de respuesta. Un éxito total.

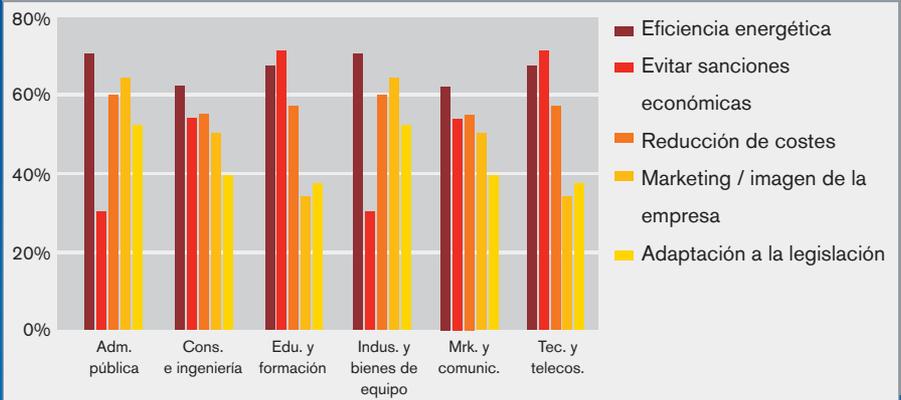
Las conclusiones más relevantes a las que llegamos fueron las siguientes:

Organizaciones y sostenibilidad

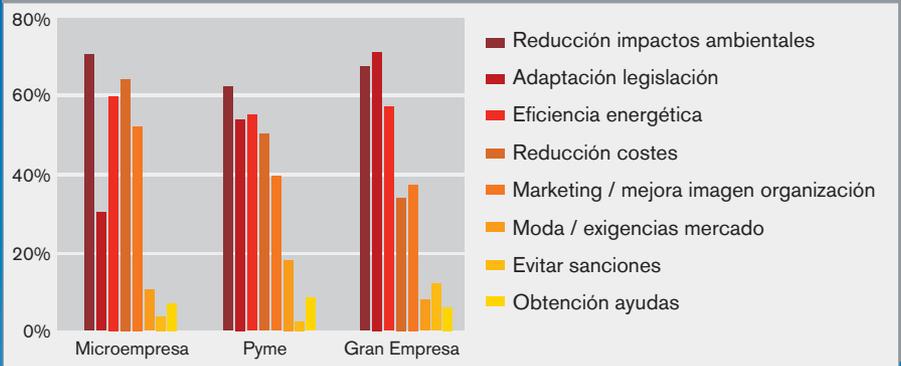
Más del 40 % de las organizaciones aseguran incorporar criterios ambientales en el diseño de sus productos, procesos y/o servicios.



Distribución de los principales criterios de sostenibilidad de las organizaciones, según la actividad económica que desarrolla la organización en la que trabajan



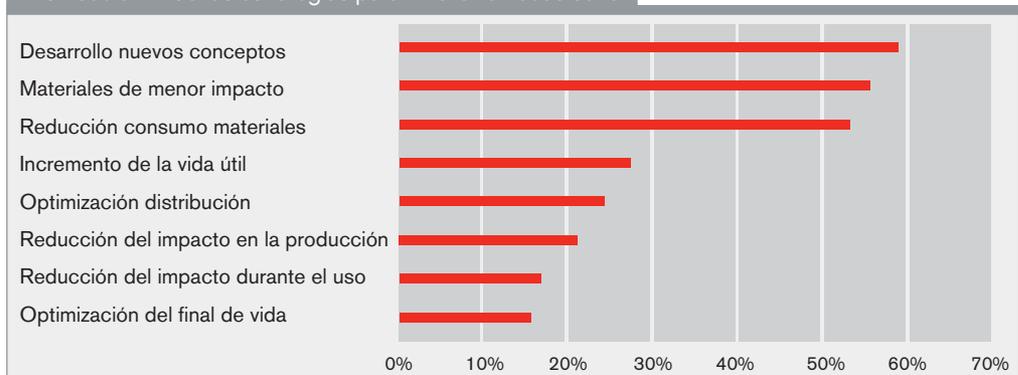
Distribución de las principales razones que incentivan a la organización a aplicar criterios de ecodiseño, según el tamaño de la organización



Aparecen nuevos departamentos en las organizaciones potencialmente asociados al ecodiseño: diseño, innovación y medio ambiente



Distribución % de las estrategias para innovar en ecodiseño



Mayoritariamente se considera que la *propia* organización aplica criterios ambientales priorizando la reducción de los impactos sobre el medio ambiente, pero que *las otras* organizaciones aplican los criterios ambientales sólo por temas de marketing.

Las organizaciones de procesos centran la incorporación de criterios ambientales o de ecodiseño dentro del subsistema fábrica: uso de tecnologías eficientes, reciclaje y minimización de residuos.

Las organizaciones de productos centran mayoritariamente la incorporación de criterios ambientales o de ecodiseño en la mejora de materiales y minoritariamente en estrategias de fin de vida del producto.

Las organizaciones de servicios centran la incorporación de criterios ambientales o de ecodiseño en la minimización de recursos y reciclaje de material de ofimática.

Las razones principales para no aplicar criterios sostenibles en las organizaciones van en relación con la falta de estrategias ambientales o de ecodiseño dentro de los planes estratégicos más que por falta de una demanda real de la sociedad.

Más del 60 % de las organizaciones de industria y bienes de equipo aseguran aplicar criterios ambientales al diseño de sus productos, procesos y/o servicios.

Los niveles altos de dirección tienden a valorar más positivamente la actitud de su organización respecto a la sostenibilidad y tienden a priorizar criterios de ecoeficiencia (reducción de impactos y costes).

Innovación y ecodiseño

Más de un 55 % de los innovadores españoles de la red de Infonomía dice conocer el término *ecodiseño* y lo demuestra.

Las razones principales para no aplicar criterios sostenibles en las organizaciones van en relación con la falta de estrategias ambientales o de ecodiseño

Aparecen nuevos departamentos en las organizaciones potencialmente asociados al ecodiseño: diseño, innovación y medio ambiente.

Casi un 90 % de la red de Infonomía considera que la innovación será un motor de ecodiseño en las organizaciones.

Mayoritariamente las organizaciones donde se cree que será más fácil hibridar ecodiseño e innovación son las de industria y bienes de equipo, inmobiliaria y construcción y calidad, producción e I+D.

Mayoritariamente los innovadores de la red de Infonomía consideran que las áreas de la cadena de valor donde será más factible hibridar ecodiseño e innovación serán tecnología, operaciones y compras.

Una alta percepción de innovación de la propia organización es directamente proporcional a una mayor percepción de sostenibilidad. •

Referencias

- Rieradevall, Joan; Vinyets, Joan (1999). *Ecodiseño y ecoproductos*. Barcelona: Rubes Editorial.
- Rieradevall, Joan; Montmany, Marta (2005). *Ecoproducte/Ecodiseny*. Barcelona: Ajuntament de Barcelona.

No hay innovación sin contrato emocional para el futuro

JUAN JOSÉ GOÑI ZABALA

Director del Instituto Ibermática de Innovación. Grupo Ibermática.



Son muchas las manifestaciones que asocian la innovación aplicada con éxito a una cierta cultura organizacional, que la hace posible. Esta cultura suele estar vinculada a la participación y el compromiso, y ambas características del comportamiento personal se consideran como fundamentos de la capacidad de innovar. Todo esto es cierto, pero quizás muy general y poco descriptivo de por qué la innovación está y estará cada vez más arraigada a los estilos y comportamientos personales.

La aportación personal al trabajo está cambiando de significado progresivamente. Partimos de un concepto que asocia el trabajo a la tarea, siendo ésta una actividad predeterminada y dominada. La calidad del trabajo o el bien hacer se equipara con la calidad de los resultados y la eficiencia de los mismos. Estos términos nos llevan

a hablar con frecuencia de la productividad como una variable de medida del trabajo. Esta visión actualmente dominante en la concepción de lo que significa trabajar está siendo sustituida paulatinamente por otra donde no es la tarea el foco de atención, sino la resolución de problemas y el logro de resultados. Las capacidades que se aplican aquí no son las capacidades de hacer lo conocido, sino las de crear y las de lograr resultados nuevos y excelentes con otros, y esto requiere de una aportación singular de cada persona.

Es aquí en donde entra en juego el sentido de pertenencia que la persona siente y expresa respecto a la organización. Puede existir un clima general de pertenencia pero cada persona tiene un nivel de vinculación específico, a esto lo llamamos *contrato emocional*. Lo podríamos

Puede existir un clima general de pertenencia pero cada persona tiene un nivel de vinculación específico, a esto lo llamamos 'contrato emocional'

definir como el grado de compromiso emocional que vincula los intereses particulares de cada persona con los diferentes espacios de relación interpersonal que encuentra en la empresa.

El contrato emocional no se suele expresar. Cada persona lo interioriza haciendo un ejercicio de libertad al optar por un nivel bajo, medio o alto de vinculación con el proyecto empresarial o mejor aún con las personas que lo representan. Y dado que quien decide el nivel es siempre el trabajador, puede variar tremendamente en función de las últimas experiencias vividas, del cambio de entorno de trabajo, de la jefatura de la persona, del reconocimiento propio y ajeno, o de nuevos principios y objetivos colectivos.

El contrato emocional se puede expresar en cinco niveles.

Nivel 1. Obediencia: «**Hago lo que me dicen a cambio de un precio, el salario**». La implicación para una aportación más allá de la tarea exigida no existe. El conjunto de personas que se sitúan en este nivel apenas emplean la inteligencia creativa y la inteligencia promotora en busca de cosas nuevas.

Nivel 2. Incentivo: «**Lo hago porque me interesa; ahora mismo o muy pronto, me premian**». Esta forma de contrato emocional es débil y se fragmenta con facilidad cuando no se alcanzan los logros. Sólo la existencia continua de resultados garantiza que este nivel no se rompa.

Nivel 3. «**Lo hago bien porque yo soy el responsable de algo y he de rendir cuentas a otra persona de rango superior**». Así las cadenas de responsabilidades y estructuras construyen esa pirámide con la que frecuentemente representamos a las organizaciones y los objetivos.

Nivel 4. Crear valor: «**Busco el logro y la acción propia orientados a los que me rodean**». Esta posición genera una elevación del contrato emocional ya que éste sólo existe si se construye en relación de confianza con personas. La carga emocional de apoyo hacia el

exterior se retorna en un balance muy gratificante para quien lo ejerce cuando se cierra el círculo del reconocimiento. Estamos hablando de un nivel de contrato emocional donde el equipo es la fórmula idónea para vehicular la densidad emocional de los vínculos entre sus miembros. Una buena estructura operativa de equipos de alto rendimiento almacena contenidos relacionales gratificantes que dan lugar a potentes contratos emocionales; responden con estabilidad a la incertidumbre y permiten compartir éxitos y fracasos, frutos ambos de actuar decidiendo frente a lo nuevo.

Nivel 5. Alineamiento: «**El proyecto me compromete porque está alineado con mi futuro**». Este alineamiento tiene que ser visible externamente y vivido a través de evidencias por quien adopta esta última modalidad de contrato emocional.

Estos cinco niveles pueden existir en cualquier organización y deberíamos evaluar qué cantidad porcentual de personas se sitúan en los cinco niveles. El resultado es lo que podemos llamar *nivel de participación*.

Y decimos, afirmando, que no hay innovación sin contrato emocional para el futuro porque, si no se visualiza el futuro como un espacio deseable, se nubla el horizonte por el que vale la pena comprometerse. La innovación reclama aceptar apostar por lo que no se ve o no existe hoy. Esta condición nos lleva a que el contrato emocional se construye sobre intereses colectivos a partir de intereses personales. Valor generado continuamente y visión de futuro que oriente el rumbo son dos ingredientes vitales de la innovación. El tercero, y principal, es la riqueza y calidad de los contratos emocionales que los empleados adoptan respecto al proyecto empresarial y a las oportunidades profesionales que deseen alcanzar a través de dicho proyecto. •

Referencias
www.fatronik.com

RSS Y LA SINDICACIÓN DE CONTENIDOS

Por Genís Roca

EL SERVICIO

Alguien que esté interesado en un determinado sitio de Internet debe visitarlo de manera periódica y sistemática si quiere detectar la aparición de nuevos contenidos de su interés. Ésta es una tarea ardua y tediosa, ya que al visitar el sitio no siempre queda claro cuáles son las novedades, y además cada vez es mayor la cantidad de webs, blogs y fuentes de información en Internet susceptibles de merecer su interés. En 1999 Netscape inventó un sencillo formato que permitía a una web enviar automáticamente sus nuevos contenidos a una lista de suscriptores, el cual se ha ido mejorando y normalizando hasta llegar al actual formato RSS (*really simple syndication*), convertido ya en una solución indispensable para intentar gestionar el frenético ritmo de creación de nuevos contenidos en la red.

El servicio consiste en la posibilidad de suscripción a un sitio Internet, de manera que si éste publica algún nuevo contenido los interesados puedan recibirlo inmediatamente. Es relevante destacar que los suscriptores reciben el contenido propiamente dicho, y no sólo un mero aviso de su existencia, con lo cual lo que se produce es una sindicación (redifusión) de contenidos desde una fuente de origen hacia una multitud de destinatarios. RSS es el formato consensuado en que estos contenidos deben ser enviados y recibidos.

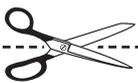


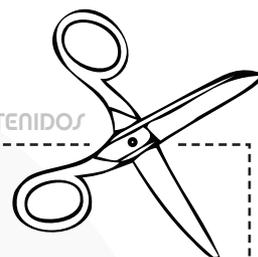
LA HERRAMIENTA

Normalmente estas suscripciones no se reciben en el correo electrónico, ya de por sí cada vez más saturado y difícil de gestionar. Existen herramientas específicas, llamadas *agregadores*, para gestionar desde un único punto las suscripciones RSS que podamos tener. Estos agregadores acostumbran a ser gratuitos y a funcionar con cualquier navegador sin necesidad de ningún tipo de software adicional en nuestro ordenador, y, aunque hay varias opciones, las más célebres son Netvibes, Bloglines y Google Reader, siendo este último sin duda el que está logrando una mayor popularidad y base de usuarios.

El agregador es una herramienta que en esencia cumple cuatro funciones básicas: recibir los contenidos que las diferentes suscripciones (también llamadas *feeds*) nos van enviando; ofrecernos la posibilidad de ordenar los feeds (las fuentes de información) a nuestro criterio (lo más habitual es en carpetas por temas); permitirnos la lectura de los contenidos recibidos mostrándonos sin necesidad de visitar el sitio que los ha generado; y finalmente, informar de cuántos ítems (contenidos) están aún pendientes de nuestra lectura. El resultado es una potente herramienta que nos permite conocer en todo momento cuántos nuevos contenidos han sido publicados en nuestros sitios preferidos de Internet, y decidir en qué momento y en qué orden los queremos leer.

Ha quedado claramente obsoleta la práctica de navegar por Internet a la caza y captura de un posible nuevo contenido en alguna de las webs que ya tenemos identificada como interesante. Al abrir nuestro agregador dispondremos ya de todos esos contenidos sin haber invertido tiempo en su localización. Actualmente una fuente de información que no ofrezca el servicio RSS deja de ser competitiva, ya que requiere al usuario la disciplina de repetir periódicamente la visita así como el tiempo de localizar cuál es el contenido nuevo que se ha publicado, si es que lo hay.





LOS USOS ✨

La existencia del servicio de suscripción mediante RSS suele indicarse con el icono naranja que ilustra este texto. Tras ese icono acostumbra a haber el enlace al servicio RSS, es decir, la dirección Internet que debe usar nuestro agregador para gestionar la suscripción. Aquellos sitios de Internet que generan un gran volumen de contenidos acostumbran a disponer de varios RSS, varios enlaces, ofreciendo por tanto un servicio de suscripción más segmentado. Es el caso de las versiones digitales de los periódicos que ofrecen un RSS para las noticias de política, otro para las de deporte, otro para economía, etc. Pero la mayoría de las webs suelen tener un único feed (una única suscripción) por la que sindicán (distribuyen) todo lo que publican.

La misma revista *if...* ofrece un servicio RSS para mantener actualizados a sus lectores de la publicación de nuevos contenidos (<http://feeds.feedburner.com/Revistalf>), hay entidades bancarias que empiezan a utilizar este sistema para enviar información financiera a sus clientes (<http://bslabs.typepad.com/labs/2007/06/nuevo-feed-rs-1.html>), e incluso hay nuevas empresas concebidas específicamente para ofrecer servicios basados en RSS, como Offertrax (www.offertrax.com), que te avisa vía RSS cuando detecta que alguno de los productos o de las tiendas que le has indicado está en oferta. La mayoría de las webs ofrece la posibilidad de la suscripción RSS y su uso acostumbra a mejorar la experiencia del usuario. Actualmente una fuente de información digital sólo es útil de manera estable si es susceptible de ser administrada mediante suscripciones RSS. Ya no es viable pretender que sea la audiencia quien asuma sistemáticamente el esfuerzo de realizar la visita.

PARA SABER MÁS 🖱️

CommonCraft (2007)

RSS in Plain English (video de 3'40" subtulado)
http://dotsub.com/films/inplainenglish/index.php?autostart=true&language_setting=es_446

Mónica Pérez (2006)

Guía fácil del RSS

http://es.geocities.com/rss_guia_facil/que_es_rss.html

Denis G. Sureau (2006)

RSS - Really Simple Syndication. Building and Using an RSS Feed

www.xul.fr/en-xml-rss.html



Referencias

www.netvibes.com
www.bloglines.com
www.google.com/reader

EEUU

¡Gobiernos fuera!

«Lo mejor que pueden hacer los gobiernos para fomentar la innovación es salir de en medio». Así de contundente se declara este especial de *The Economist* dedicado a la innovación. La iniciativa de las empresas y la conexión entre ellas es el mayor aliciente para que aflore la innovación, más allá de los proyectos políticos llenos de buena voluntad o propósitos electorales. *The Economist*

¿Tecnología en vez de sentido común?

¿Hasta qué punto el conductor debe olvidarse de lo que ha aprendido en la autoescuela y ceder al sistema de seguridad del coche todo el protagonismo? Es algo que deberían plantearse los usuarios ante la carrera de los fabricantes de automóviles para sublimar las medidas de seguridad.

Wired

La fiebre de Facebook

Según este artículo, el mundo tiene «Facebook fever». Desde que en mayo se abriera el sitio a aplicaciones de programadores externos, las posibilidades que ofrece Facebook y su éxito en la web se han multiplicado. Mientras tanto, el futuro de Facebook como negocio sigue siendo una incógnita.

www.fastcompany.com

MUNDO

El mundo en tu escritorio

Las empresas que han abierto en Internet los sistemas de navegación por satélite y la geoinformación están incentivando un sinfín de aplicaciones y negocios basados en la localización geográfica real.

The Economist Technology Quarter

PARÍS

Un nuevo ejemplo de web 3.0

¿Es la web www.bagz.com un paso más en el concepto de web semántica o Web 3.0? Este sitio en fase beta, creado por la europea Exalead, da la posibilidad de crear bolsos en los que el usuario organiza su información digital. Dicho material es visible por otros usuarios a la vez que abierto a sugerencias o conexiones entre usuarios por parte del sistema.

Internacional Herald Tribune

EEUU

Mensaje en una botella

Los norteamericanos gastaron más dinero el año pasado en agua embotellada que en su iPod o en entradas de cine. Un negocio ¿atípico? que mueve sólo en Estados Unidos 15.000 millones de dólares.

Fast Company

INDIA

La nueva gran oportunidad de India, después del efecto 2000

Según el legendario articulista Tom Friedman, autor entre otros de *The world is flat*, las empresas indias serán las únicas capaces de garantizar el personal requerido para una monitorización permanente de los sistemas de consumo de energía de las empresas de todo el mundo.

The New York Times

ÁFRICA

África apela a la iniciativa privada para el desarrollo de Internet

Este otoño tuvo lugar la conferencia Africa Connect en Ruanda. El continente con menor acceso a Internet (4 % de la población) y que paga más la conexión por las velocidades más bajas, quiere alcanzar un nivel generalizado de acceso al menos en escuelas, hospitales y ministerios para el año 2012. Para conseguirlo apelan a la iniciativa 100 % privada.

The Economist

Demanda energética alarmante

La Agencia Internacional de la Energía advierte en un informe de consecuencias «alarmantes» a causa del crecimiento de la demanda de energía en China e India. La Agencia prevé que estos dos países doblarán su demanda de energía en 2030 si no se toman medidas políticas radicales.

The Economist

AUSTRALIA

Energía solar para los transbordadores

La compañía australiana Solar Sailor ha creado transbordadores que funcionan con energía verde. Esto es posible gracias a paneles solares de grandes dimensiones que se incorporan a la embarcación y que además actúan como velas, aprovechando la energía eólica. Esta posibilidad inventada en Australia está siendo adoptada por todo el planeta: Shanghai, San Francisco, Hong Kong, etc.

www.news.com

FRANCIA

Vivir en el año 2020

¿El hombre? Centenario. ¿El cuerpo? En permanente reparación. ¿La ciudad? Duradera. ¿La sociedad? Conectada. ¿El ciudadano? Controlado. ¿Y el mundo? En este suplemento especial de 115 páginas el periódico *Le Monde* aborda junto con los expertos de cada campo cómo viviremos en 2020: cómo será nuestra vida cotidiana, la vida pública y la vida de las empresas.

Le Monde

«No hacemos edificios que parezcan flores, sino que usen energía solar como lo hace la fotosíntesis en las plantas»

Dennis Dollens

Arquitecto biomimético. Impulsor del proyecto TumbleTruss.
www.tumbletruss.com

APASIONADO DEL MODERNISMO CATALÁN Y ESTUDIOSO DE JOSEP MARIA JUJOL, ESTE ARQUITECTO ESTADOUNIDENSE SE RECREA ANTE EDIFICIOS COMO LA SAGRADA FAMÍLIA DE GAUDÍ. SU TEORÍA SIGUE LA ESTELA DEJADA POR ESTOS PIONEROS DE LOS EDIFICIOS INSPIRADOS EN LAS FORMAS NATURALES PARA IR UN PASO MÁS ALLÁ: DAR VIDA A LAS CONSTRUCCIONES O, AL MENOS, DOTARLAS DE PROPIEDADES BIOLÓGICAS. PARA ELLO DENNIS DOLLENS SE SIRVE DE UN SOFTWARE IDEADO EN UN PRINCIPIO PARA EL DISEÑO DE JARDINES Y PAISAJES LLAMADO XFROG, UN SENCILLO PROGRAMA INFORMÁTICO QUE PREDICE EL CRECIMIENTO DE UN VEGETAL TENIENDO EN CUENTA SU ENTORNO NATURAL –UBICACIÓN, SOL, TEMPERATURA, HUMEDAD–, EN EL QUE DOLLENS INTRODUCE SUS ESTRUCTURAS ARQUITECTÓNICAS PARA VERLAS CRECER.

Sus estructuras arquitectónicas crecen como las plantas?

La arquitectura biomimética mira a la naturaleza, las plantas, las conchas, los animales, los esqueletos, para sacar ideas de diseño de estructuras y ver cómo se pueden traspasar esas ideas del mundo natural a un proyecto arquitectónico. No se trata de copiar del mundo natural directamente, no hacemos edificios que parezcan flores, sino que intentamos hacer un edificio que, por ejemplo, use energía solar como lo hace la fotosíntesis en las plantas. No va a parecer una planta pero sí que podemos decir que funcionará como una planta, tendrá sus principios.

¿Cómo se le ocurrió hacer crecer sus edificios con un software que predice el crecimiento de las plantas?

Yo miro a la naturaleza en busca de formas y materiales, de soluciones arquitectónicas. Uso por ejemplo un árbol para extrapolar formas, ideas o superficies. Se me ocurrió que lo mejor era usar un software como Xfrog, que usan los paisajistas para predecir el crecimiento de las plantas en un espacio determinado. El software se basa en algoritmos sobre el crecimiento de los vegetales recogido en una serie de 40 años. Y yo utilizo esto para simular la manera como una estructura arquitectónica crecería para buscar la mejor orientación solar, los mejores flujos de aire caliente y frío, la reducción del consumo energético y de agua, etc.

¿Por qué considera usted un punto crítico los materiales para la construcción de estos bioedificios?

La mayoría de los materiales de construcción se fabrican a gran escala, en industrias que usan mucha energía, petróleo, recursos naturales en general, de una manera ineficiente. Si no repensamos los materiales, su uso, y no buscamos materiales más eficaces, no sólo bonitos sino también inteligentes, no vamos a ninguna parte. Se trata de que una pared sea bonita, pero también de que se construya con un material que sea capaz de filtrar el aire. No una máquina que lo filtre, sino una solución que permita el paso del aire según sus condiciones en el interior y el exterior. Un nuevo material inteligente.

¿Hemos perdido el afán por mirar a la naturaleza en busca de soluciones?

Creo que hubo un intento desde la revolución industrial hasta finales del siglo pasado para que los problemas industriales se resolvieran con soluciones industriales. Algunas soluciones industriales son tan malas que ya no nos sirven y creo que debemos reevaluarlas. Ya se está haciendo este proceso entre las nuevas generaciones; entre la gente joven hay más sentimiento ecológico. Puede que se haya tomado conciencia del cambio climático, de la necesidad de pararlo. Incluso en Estados Unidos, que ha sido hasta ahora reticente por efecto de la influencia del ala conservadora, hay ahora un nuevo pensamiento que ve claro que algunos problemas los resuelven la ciencia y la industria, pero hay otros en

los que necesitamos cambiar, pensar en nuevas soluciones. Yo, por ejemplo, estoy investigando la arquitectura ancestral de mi estado, Nuevo México, para ver qué materiales se usaban antiguamente, qué ventajas e inconvenientes tienen.

Oyéndole parece usted un militante *save the planet*. ¿Lo es?

No, ni mucho menos. Sólo soy un arquitecto. Y cuando me pongo a trabajar sobre un proyecto y me digo «necesito una puerta», en lugar de recurrir al catálogo de la industria convencional, me esfuerzo en abrir un proceso mental para ver cómo hacemos una puerta o una pared sin recurrir a un proceso industrial con un elevado gasto en energía, de petróleo o de química. Claro que apoyo las iniciativas verdes y la sostenibilidad, como la llamada *arquitectura verde*, pero no hay que perder de vista que hay un poco de marketing en todo esto. Sólo tienes que ir al supermercado o a un restaurante rápido para encontrar por todas partes productos ecológicos. Tampoco hay para tanto.

Usted estudió al arquitecto Josep Maria Jujol y el modernismo catalán. ¿Lo podemos considerar un movimiento precursor de sus ideas?

Hacemos cosas muy parecidas y muchas de las soluciones de Gaudí, como el uso de las catenarias o de las curvas parabólicas, son todavía muy útiles y aún tienen mucho potencial. Ahora podemos usar estas herramientas en los ordenadores y con nuevos materiales, y el resultado es espectacular. Muchas veces veo cosas de mi trabajo en las que me digo «¡esto es como Jujol!» o «¡esto es como el balcón de la Casa Milà!». Me encanta. Lo encuentro como una evolución. Aprendí mucho estudiando a Jujol. Ha sido para mí como un profesor.

¿Usted cree realmente que los edificios van a poder crecer algún día?

Ésa es la pregunta clave, y no soy el único que piensa que es una posibilidad. Tendremos los árboles que crecen y al lado tendremos una réplica de ellos en forma de estructura habitable. Los dos serán iguales y, si uno crece, el otro, como posibilidad, no se puede descartar que lo pueda hacer. Los edificios no van a crecer de una semilla que enterremos en la tierra. Pero las ideas y las tecnologías y los materiales sí que tendrán su vida propia. Esto ya se está experimentando en laboratorios. •



Georges Remi, 'Hergé' (Bruselas, 1907-1983)

Dibujante belga, creador de Tintín
www.tintin.com

GEORGES REMI, MÁS CONOCIDO COMO HERGÉ, SUS INICIALES EN FRANCÉS INVERTIDAS, CONCIBIÓ UN PEQUEÑO JOVEN REPORTERO, TINTÍN, AL QUE LLEVÓ POR MEDIO MUNDO Y LA LUNA. SU MIRADA MINUCIOSA NOS DEJA UNA OBRA EXHAUSTIVA, FIEL RETRATO DE LA SOCIEDAD EUROPEA DEL SIGLO XX. ACONTECIMIENTOS HISTÓRICOS E INVENTOS REVOLUCIONARIOS, LUGARES EXÓTICOS Y ESTRATEGIAS POLÍTICAS, TODO TIENE CABIDA EN LA OBRA DE UN GENIAL DIBUJANTE QUE SUPO ELEGIR, DE CUANTO PASABA A SU ALREDEDOR, LOS ACONTECIMIENTOS QUE HARÍAN HISTORIA.

Hergé nació en un barrio bruselense cuando el apasionante siglo xx estaba casi por estrenar. Fue un 22 de mayo de 1907 cuando vio la luz el que sería el creador del personaje de cómic europeo más universal de todos los tiempos: el reportero Tintín. Cien años después de su nacimiento, el balance de la obra del genial dibujante belga no deja lugar a dudas: se trata del más vivo y fiel retrato de la sociedad que vivió desde el fin del colonialismo hasta la llegada del hombre a la Luna.

Unos cambios que revolucionaron, conmovieron y dejaron a muchos por el camino, y que Hergé supo seleccionar para dibujar en su obra aquéllos que efectivamente han marcado un antes y un después en la historia de la humanidad. Es así como Hergé mandó a Tintín en sus primeras obras, por indicación de la dirección del periódico de inspiración católica donde trabajaba, a la antigua Unión Soviética y al Congo belga. Se trataba de hacer apología del europeísmo capitalista que se creía superior a todo, y que consideraba el resto de culturas retrasadas o condenadas a la conversión, cuanto menos.

Su obra evolucionó, ya más libre de las imposiciones de su periódico, y empezó a convertirse en un reflejo de las grandes cuestiones sociales y geopolíticas de la época. Vino así el tráfico de armas y de drogas, y más tarde también el de personas, las excavaciones arqueológicas en Egipto y la búsqueda de tesoros perdidos bajo el mar, las revoluciones latinoamericanas y los golpes de estado fascistas, las guerras del petróleo y las armas de destrucción masiva, entre otras cuestiones.

Pero además, Hergé no sólo supo plasmar en sus cómics los grandes acontecimientos mundiales del siglo xx, sino también los grandes inventos que revolucionaron la humanidad mucho antes de que éstos se popularizaran. Ya en una de sus primeras aventuras (*Tintín en el Congo*, 1929), Tintín se lleva consigo una cámara de cine portátil pocos años antes de la patente del famoso 8 mm de Kodak.

También en el mundo del automóvil, Hergé reflejó en sus páginas con una minuciosidad increíble los modelos más actuales de cada época, desde el mítico Ford T hasta los modelos más variados de Cadillac, Jaguar o Citroën. También pasaron por sus páginas motocicletas y barcos grandes y pequeños, siempre copia de la realidad, e incluso Hergé ideó un batiscafo de poca profundidad (*El Tesoro de Rackham el Rojo*, 1944) siguiendo los trabajos incipientes de Auguste Piccard. También la radio de mesa y la portátil y, cómo no, la televisión en color, tienen su espacio en las viñetas, pese a que la primera experiencia de Tintín y los suyos con la televisión es más bien decepcionante.

Y si hay un hito en las aventuras de Tintín respecto al desarrollo tecnológico del siglo xx es la llegada del hombre a la Luna. Hergé

La obra de Hergé es el más vivo y fiel retrato de la sociedad que vivió del fin del colonialismo hasta la llegada del hombre a la Luna

lo consigue en 1954 con un cohete espacial que nada tiene que envidiar al *Saturn V* que en 1969 llevaría a los hombres de carne y hueso al satélite terrestre. Es evidente que en un caso se consigue sólo con lápiz y papel, y en el otro con tecnología real, pero la emoción expresada por Tintín sobre la faz lunar es incluso más intensa que el «gran salto para la humanidad» pronunciado por Armstrong al pisar la Luna.

¿Cómo consiguió Hergé ser un visionario y reflejar con semejante precisión el mundo que le rodeaba? Además de su mente abierta y su mirada minuciosa, el secreto está actualmente guardado en la Fundación Hergé, en Bruselas, donde se encuentra el impresionante archivo con centenares de carpetas que el autor fue construyendo con el paso de los años. En un mundo poco globalizado, sin Internet, Hergé devoraba los libros, los periódicos y las revistas que caían en sus manos y recortaba cuantas imágenes le parecieran interesantes para futuras historias. En total hizo acopio de 20.000 documentos, archivados en un perfecto orden temático, de manera que, cuando Hergé quería dibujar un modelo de avión, recurría a su carpeta *Aviones*, donde encontraba los modelos más actuales que fielmente dibujó en sus cómics. Algo así como un incipiente Google Images particular.

Su legado llega hasta nuestros días después de una concienzuda revisión que el mismo Hergé emprendió en los años cincuenta y sesenta. Redibujó todas las aventuras para darles cabida en el formato de álbum tal cual lo conocemos hoy. Con 61 páginas cada uno, un total de 24 álbumes, uno de los cuales inacabado, traducciones a casi 80 lenguas y dialectos, Tintín goza de una salud de hierro ofreciendo a niños y adultos todavía hoy un abanico de historias, lugares, personajes, inventos e ideas para leer y releer. •



BRAINSTORE, LA FÁBRICA DE IDEAS SUIZA

Por Doris Obermair

Biel, o Bienne, como la llaman los Francófonos, es una pequeña ciudad de cerca de 50.000 habitantes situada en el cantón de Berna. Con un 60 % de hablantes nativos de alemán y un 40 % de Francés, es la mayor ciudad bilingüe de Suiza. Sede de las famosas marcas relojas Rolex y Swatch, se ha ganado el sobrenombre de «ciudad de las comunicaciones» gracias a albergar muchos de los nuevos *call centres* suizos.

«Sí, hay gente que todavía nos pregunta: “¿Por qué demonios estáis en una ciudad tan pequeña y aburrida como Biel?” [en vez de trabajar desde el centro financiero de Zúrich o la cosmopolita Ginebra], explica Nadja Schnetzler (34 años), cofundadora de BrainStore, la compañía creada en 1989 con su socio Markus Mettler (40 años) en pleno centro de Biel. 18 años más tarde, después de más de 1.000 proyectos de clientes resueltos con éxito y de haber trabajado para las 500 empresas de la lista de *Fortune*, como la gigante química BASF, Microsoft, BMW, ONG como WWF y Amnistía Internacional o bancos como Credit Suisse y UBS, Nadja todavía opina que esta «aburrida» ciudad era el lugar indicado para poner en marcha y desarrollar lo que se ha convertido en una de las operaciones más interesantes y de mayor crecimiento del *negocio de la innovación*.

«Para nosotros, Biel es un sitio apasionante. En una gran ciudad, caes en la autocomplacencia; crees que todo va bien. Pero desde un lugar donde tienes que crear e inventar cosas de cero es mucho más fácil convencer a nuestros clientes de que ellos también deben crear nuevas maneras

de hacer las cosas», describe como uno de sus principios sobre la creación de ideas.

En BrainStore todo se reduce a las ideas. O, para ser más exactos, a cómo se pueden generar buenas ideas de forma rápida y sistemática, y en el momento adecuado. Es una fábrica que manufactura y vende ideas como si fuesen mercancías. La postura de Nadja y Markus en torno a este tema es muy clara: ninguna empresa u organización puede quedarse sentada esperando la inspiración individual, la idea brillante, si quiere competir en la reñida carrera de la innovación. Contrariamente, la creación de ideas en las empresas es comparable a la fabricación de productos en una cadena de montaje, y por lo tanto requiere tanto rigor, disciplina y estructuración del proceso de producción como los que se aplicarían en una línea de producción industrial.

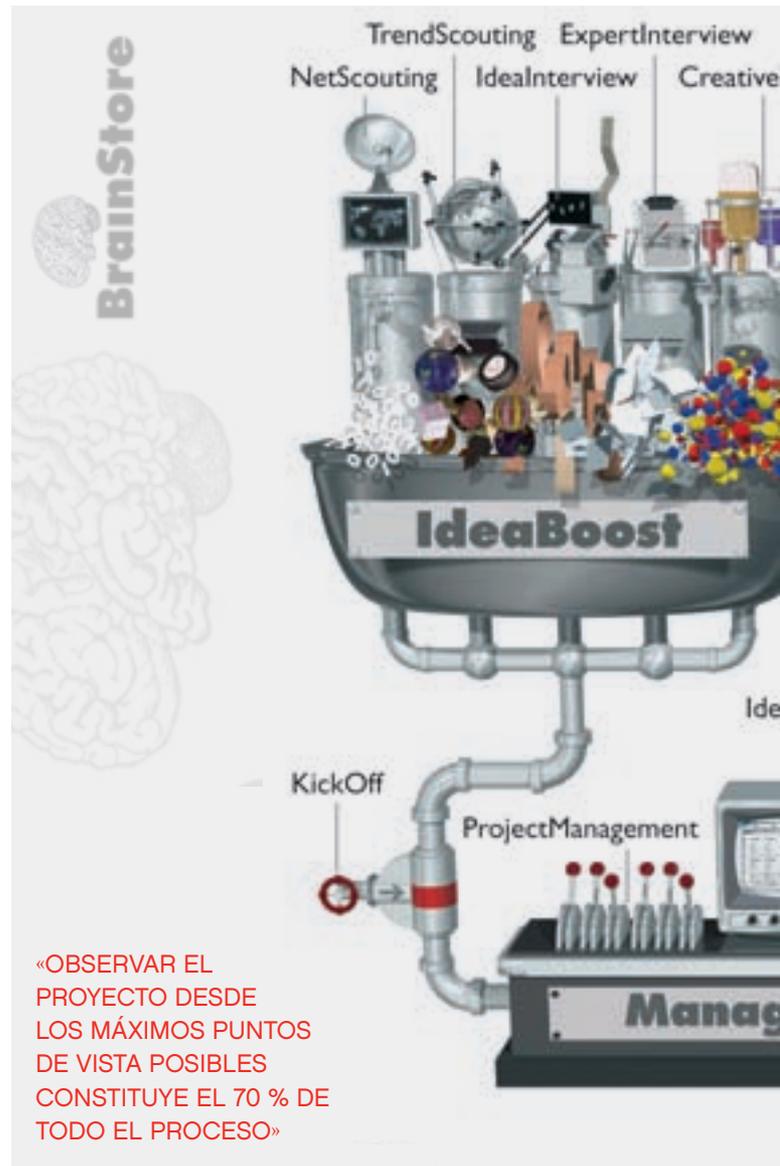
Comparar los procesos creativos a los industriales puede sonar raro, pero la impresionante lista de clientes de BrainStore demuestra que su rígida metodología —definida como IdeaMachine o máquina de ideas— es una herramienta de innovación eficaz y flexible de cara a resolver casi cualquier tipo de problema de sus clientes.

Nadja empieza hablándonos de uno de sus últimos proyectos, un auténtico reto para el equipo y su metodología. Una empresa química líder en todo el mundo acudió a BrainStore en busca de ideas para reinventar el proceso de fabricación de uno de sus productos químicos. «Por supuesto, estamos acostumbrados a trabajar con clientes cuya actividad desconocemos, pero en ese caso ¡estábamos hablando de un proceso químico! El proyecto parecía una locura, así que lo discutimos con el equipo. Al final decidimos aceptarlo, pero tienes que creer en tu proyecto de un modo visceral para poder decirle a tu cliente: “Sí, esto funcionará», explica Nadja.

Una vuelta por la IdeaMachine

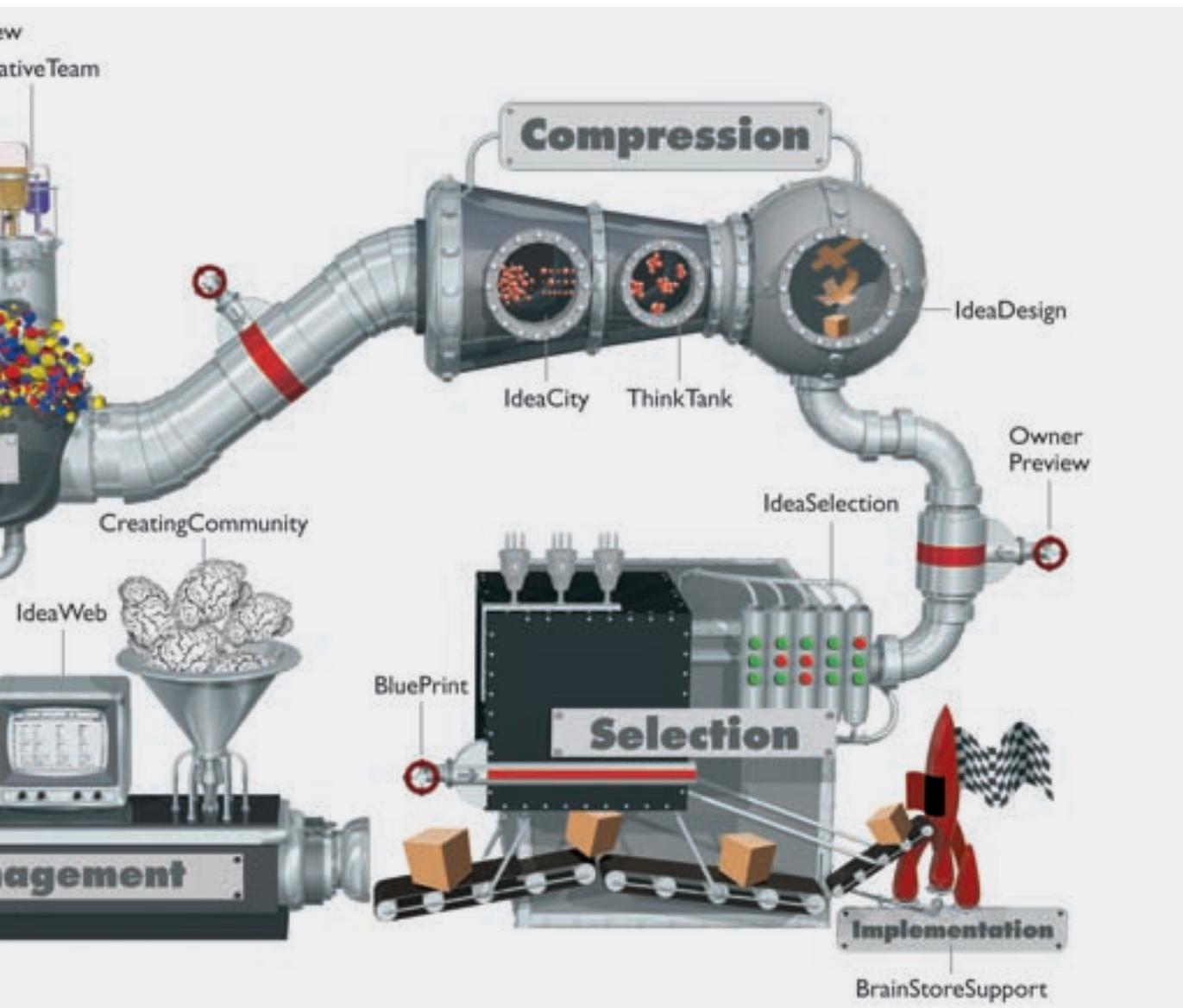
La metodología de generación de ideas diseñada por BrainStore consta de nueve pasos claramente definidos, cada uno de los cuales usa herramientas que ponen en marcha el pensamiento creativo, lo que a su vez permite conducir el proceso a un ritmo muy rápido. El punto de partida de la IdeaMachine es definir las tareas a fin de observar el proyecto desde los máximos puntos de vista posibles. «Diría que esto constituye el 70 % de todo el proceso, conocer los objetivos y establecer criterios mensurables para evaluar con ellos las ideas generadas», recalca Nadja, tomando como ejemplo un reciente proceso de generación de ideas para el Museo Olímpico de Lausana (Suiza), que encargó un proyecto en torno a la pregunta: «¿Qué aspecto tendrá nuestro museo en el año 2020 y cómo diseñaremos las exposiciones?».

Una vez que el *briefing* ha quedado claro, BrainStore empieza a pensar en el perfil de la gente necesaria para



esa cuestión concreta, y crea un equipo heterogéneo compuesto por miembros de la empresa cliente, público objetivo y público de interés. «En el caso del Museo Olímpico, buscábamos gente que visitase los museos y gente que los odiase, gente a quien le encantasen los deportes y gente que los detestase, arquitectos, artistas de vídeo, buscadores de tendencias que conociesen el entorno de los museos y las galerías, expertos en educación, adolescentes, atletas, etc. a fin de formar un equipo creativo para el paso número 3, la esencia de todos los talleres: la recopilación de ideas. Buscamos ideas realmente disparatadas, por lo que siempre incluimos adolescentes, con independencia de lo que trate el proyecto, porque los adolescentes no se preocupan por las típicas reticencias de “no se puede, no está permitido, ya lo hemos hecho, ya lo hemos probado, es demasiado caro” que muestran los adultos en esta parte del proceso».

A fin de encontrar a toda esta gente que proporciona la *materia prima* —Nadja la llama «fragmentos de ideas»—,



BrainStore cuenta con uno de sus activos más valiosos: una base de datos de una red diversa e internacional llena de generadores de ideas voluntarios, *geeks, freaks* y expertos en casi todos los temas. «En nuestra red tenemos a casi todos los tipos de gente de entre 12 y 99 años. Si no podemos conseguir un perfil determinado en la red actual, imagínate por ejemplo que nos falta en Denver un adicto al chocolate que puede ayudarnos a crear ideas para un cliente estadounidense, ponemos la vacante en la web para que otra gente pueda apuntarse», explica Nadja, satisfecha, y prosigue: «En ese sentido, Internet ha cambiado radicalmente la manera de hacer las cosas. Al principio, enviábamos postales a nuestra red cada vez que surgía una vacante, ¿te lo puedes creer?».

Una vez que quedan establecidos los diferentes miembros del grupo, se les invita a la IdeaFactory de Biel para participar en los talleres. Durante uno o dos días trabajarán en torno a varias preguntas y subpreguntas siguiendo una metodología rígida y empleando todo tipo de herramientas como, por ejemplo, los kits de BrainShaping,

BrainCharging, BrainDicing o BrainModelling. En esta fase lo que cuenta es la cantidad de ideas en bruto producidas, por lo que la gente trabaja de manera individual o en grupo con entre 10 y 15 minutos para cada pregunta, lo que garantiza que se cree mucho material en el mínimo tiempo posible. El material generado se vuelca en una base de datos y se imprime para que todos le puedan echar un vistazo, elegir las ideas que prefieran, reestructurarlas o combinarlas.

Nadja insiste en que tener la mezcla adecuada de gente y perfiles es fundamental durante las fases participativas de los talleres. «Aunque cuentes con un método brillante, si sólo tienes a gente que piensa de la misma forma en materia de creación de ideas no obtendrás un buen resultado; también se necesita un método sistemático para gestionar todas las contribuciones. Para mí, ése es uno de los aspectos clave en cuanto a la innovación interna ya que, en general, las empresas intentan llegar a cosas nuevas con la misma gente que siempre, y ¡eso es muy difícil!».

«EL DENOMINADOR COMÚN DE LOS EMPLEADOS DE BRAINSTORE: TENER UNA CURIOSIDAD EXTREMA Y UN GRAN INTERÉS POR CUALQUIER COSA QUE UNO PUEDA ENCONTRARSE EN ESTE MUNDO»





En los siguientes pasos del proceso se condensa la materia prima; se suele pasar de 400 o 500 ideas generadas a 20 o 30 realmente interesantes. «A continuación organizamos una especie de *think-tank* y creamos un panel donde entre 6 y 10 expertos del cliente, más otros externos, valoran las ideas según los criterios fijados al principio. Después las refinamos y empezamos a diseñarlas, lo que significa que les damos una forma comparable para que las podamos sopesar entre sí. A partir de ahí llegamos a una selección de las ideas más interesantes, provocativas y populares», explica Nadja. Más adelante, el equipo de BrainStore visita al cliente para presentarle esa selección, a lo que sigue la implementación y gestión de la idea, con una hoja de ruta a fin de poder aplicarla con éxito.

‘Inventado aquí’ frente a ‘Inventado fuera’

Al preguntarle sobre el común problema del síndrome de lo *Inventado fuera*, consecuencia de talleres creativos o asesorías de innovación externos, Nadja no duda en responder: «Todo el proceso de BrainStore está diseñado para proporcionar el sello *Inventado aquí*. Nos consideramos catalizadores del proceso y de su resultado, más que *propietarios* de las ideas creadas. Así que el cliente puede decir al final del proyecto: “Ésas son nuestras ideas, ¡lo conseguimos nosotros!”». En resumen, el método BrainStore se basa en la participación activa y constante del cliente a lo largo de todo el proceso».

Nadja añade que en muchas organizaciones el principal problema que surge cuando se necesitan ideas nuevas, frescas e innovadoras es que la creatividad acaba interfiriendo en el funcionamiento diario de la empresa. «Muchas compañías tienen dificultades para compaginar estos dos aspectos, porque el pensamiento creativo es sinónimo del todo vale, de tomarse un descanso para pensar en nuevas ideas, y esto puede generar confusión. La cultura corporativa es entonces un elemento clave, la gente que no se siente motivada para pensar libremente y expresar sus ideas tenderá a esconderlas y a sacarlas a la luz sólo cuando les convenga, como a la hora de obtener un aumento, por ejemplo», explica Nadja para reflejar la realidad de muchas organizaciones.

El cliente toma las riendas

La última novedad en Biel es un servicio llamado Company BrainStore. «Después de 18 años, estamos pasando de crear ideas para nuestros clientes a capacitar a los clientes para que las creen ellos mismos. En esencia, se trata de tomar los procesos de innovación existentes en una empresa y combinarlos con nuestras mejores prácticas a fin de establecer un proceso único y a medida del cliente». Para ello, se eligen entre 5 y 10 personas de la organización del cliente, que reciben formación para convertirse en *dueños del proceso* y poder así formar a los otros en la creación interna de ideas. Y señala: «El Company BrainStore incluye una plataforma en la web donde





todos los empleados pueden participar de cinco minutos a dos horas por semana. El enfoque no es en absoluto un “¡Vamos a innovar!”, sino más bien un “Escuchad, tenemos un problema, ¿puede ayudarnos alguien a crear una solución?”. Así, si la gente siente que puede contribuir y que se le toma en serio, la innovación pasa de ser un mero cliché a formar parte de sus vidas y su cultura».

Ideas a seis euros

BrainStore también acepta retos menores, ofreciendo su creatividad a particulares que acuden a la IdeaShop de Biel en busca de una solución para un problema más personal. «Esta creación de ideas para particulares, un servicio que vale sólo seis euros, es un terreno de prácticas ideal para nuestros trabajadores. En ese sentido resulta muy importante para nosotros, ya que nos permite aprender mucho de los consumidores y sus problemas, conocimiento que más tarde aplicamos a otros proyectos de cliente», afirma Nadja. Entre las cuestiones más habituales se encuentran «¿Qué puedo regalarle a mi mujer por su cumpleaños?» o «Necesito algo original para una boda». También se les presentan temas más complejos, como un padre de tres hijas que generan unas facturas de teléfono terroríficas y quiere saber cómo reducirlas a una suma razonable, o un chico de 12 años que quiere saber cómo puede convencer a su padre para que le compre ese ordenador... Nadja recuerda también a una mujer que vino en busca de ideas factibles para hacerle un calendario de adviento a su perro: «Debo admitir que pensé que era una locura, pero le dimos una idea y quedó muy contenta, así que le pedimos permiso para visitar a Mars y decirles: “Escuchad, hay gente que es tan excéntrica como para comprarle un calendario de adviento a su perro... ¿No creéis que deberíamos hacer algo juntos?».

Otro de los puntos clave en cuanto a innovación interna es la política de selección de personal de BrainStore: «Tenemos a gente muy diversa trabajando en la empresa, desde personas que no acabaron el instituto a bailarines, pasando por fabricantes de caramelos, diseñadores, doctores universitarios, etc. Hay cuatro aptitudes básicas que constituyen el denominador común de los empleados de BrainStore. Por un lado, tener una curiosidad extrema

«**BRAINSTORE TAMBIÉN OFRECE UNA GUARDERÍA DE EMPRESA LLAMADA MINIBRAINS. LOS NIÑOS SE INTEGRAN DE FORMA NATURAL EN NUESTRAS ACTIVIDADES, ¡Y PARA LOS ADULTOS RESULTA INCREÍBLEMENTE INSPIRADOR!**»

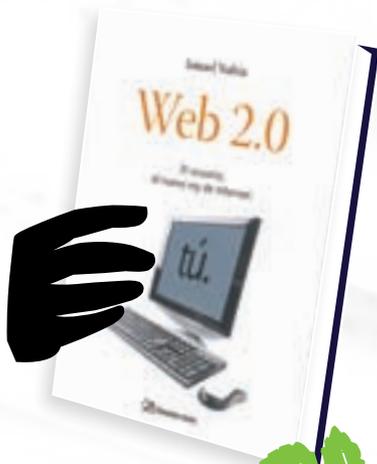
y un gran interés por cualquier cosa que uno pueda encontrarse en este mundo. Atendemos a clientes tan diferentes que no puedes simplemente decir, por ejemplo: “No, a mí no me interesa la química”. Además, deben ser muy buenos con el lenguaje, tienen que redactar bien y hablar varias lenguas, ya que tenemos a gente de muchas procedencias distintas en la empresa. Por supuesto, deben dominar la informática; trabajamos digitalmente y todo tiene que estar hecho muy deprisa. Y, por último, pero no por ello menos importante, se tienen que sentir cómodos trabajando tanto solos como en equipo. ¡Una combinación muy difícil de conseguir!», admite Nadja.

BrainStore también ofrece una guardería de empresa para padres trabajadores llamada MiniBrains. Nadja implantó esta iniciativa cuando tuvo a su primer hijo y vio que necesitaba un lugar cercano a su trabajo donde dejarlo. «Es una guardería bilingüe alemán-inglés y hacen muchas actividades interesantes para niños entre tres y siete años. A veces establecemos unas conexiones muy inspiradoras entre los proyectos de los clientes y las cosas que los niños aprenden, como por ejemplo, si un proyecto trata de coches, ellos los dibujan, o si trabajamos para un fabricante de chocolate, hacen cosas con chocolate. Se integran de forma natural en nuestras actividades, ¡y para los adultos resulta increíblemente inspirador!» exclama con una sonrisa. •

Referencias

www.brainstore.com

<http://blog.brainstore.com>



Web 2.0
Ismael Nafría

Subtitulado *El usuario, el nuevo rey de Internet*, este ensayo sigue la estela de la nominación del usuario de la red como persona del año por la revista *Time* en 2006. Nafría, periodista especializado en Internet, realiza un completo recorrido por el pasado y el futuro de este entorno digital, deteniéndose en la revolucionaria aparición de la web 2.0, su historia, sus protagonistas y sus características. El fenómeno 2.0, que busca explotar la inteligencia colectiva de unos usuarios convertidos en creadores, se nos presenta como una oportunidad única para profesionales de todo tipo de ámbitos, desde publicistas a profesionales del marketing, y especialmente para impulsar las iniciativas emprendedoras.

Gestión 2000, 2007



Recomendado por:
www.infonomia.com



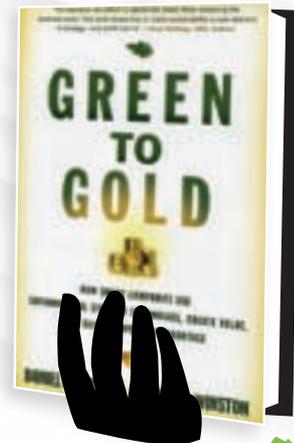
Ángeles en el trabajo
Ramón Ollé

La crisis de valores en que nos hallamos tras décadas de voraz capitalismo debe contrarrestarse, según el alto ejecutivo de Seiko-Epson Ramón Ollé, desde dentro de las mismas empresas, donde se debe llevar a cabo un esfuerzo colectivo para reintroducir valores tan básicos como la lealtad, el amor o el esfuerzo. Por medio de una analogía con la figura protectora de los ángeles, que representan la excelencia perdida, Ollé describe las claves que todo líder debe desarrollar para anteponer las personas al resto del entorno corporativo y lograr, de ese modo, el bienestar de la empresa.

Empresa Activa, 2007



Recomendado por:
www.infonomia.com



Green to Gold
Daniel C. Esty,
Andrew S. Winston

El auténtico auge que está viviendo el ecologismo, en versiones más o menos apocalípticas, lo ha convertido en una oportunidad de negocio que no ha pasado desapercibida entre los grandes analistas. Esty y Winston, consultores vinculados a la Universidad de Yale, exhortan a empresarios y directivos a tomar la amenaza medioambiental como una ocasión irrepetible para redirigir su empresa hacia la sostenibilidad y mejorar así sus beneficios y su reputación. Tras analizar la cambiante actitud corporativa hacia el ecologismo, los autores proporcionan ejemplos concretos y consejos prácticos sobre cómo aprovechar la *ola ecológica*, con una clara conclusión final: la ética sale a cuenta.

Yale University Press, 2006



Recomendado por:
www.infonomia.com



The sustainability advantage

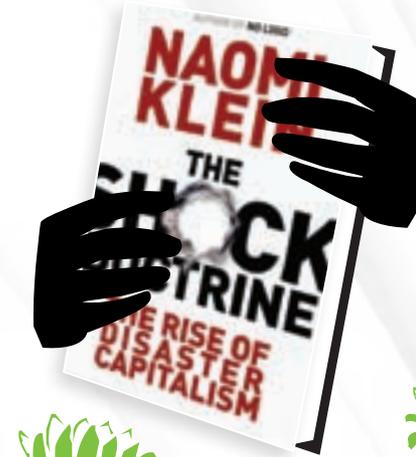
Bob Willard

Willard, ex directivo de IBM y experto en estrategias corporativas basadas en la sostenibilidad, anima a la comunidad empresarial a aprovechar las oportunidades de negocio relacionadas con el respeto por el medio ambiente. Consciente de las reticencias del empresario medio ante una posible inversión a largo plazo, Willard defiende la *ventaja de la sostenibilidad* demostrando que la responsabilidad social y medioambiental no va reñida con la rentabilidad. Para ello, propone siete sencillas y eficaces estrategias ilustradas con numerosos ejemplos de empresas que han seguido con gran éxito cada una de las vías apuntadas.

www.sustainabilityadvantage.com
New Society Publishers, 2002



Recomendado por:
www.infonomia.com



The shock doctrine

Naomi Klein

La autora del superventas *No Logo* ha publicado este libro que pretende ofrecer una lectura nueva de los eventos políticos y económicos más relevantes del pasado siglo. Klein afirma que las ideas del premio Nobel Milton Friedman y sus colegas los Chicago Boys están detrás de los acontecimientos ligados a las dictaduras de Chile, Argentina, Brasil y explican Irak y los escándalos de la reconstrucción en Nueva Orleans y Sri Lanka. Los Chicago Boys han necesitado, según la teoría del libro, del uso de la fuerza del ejército y de la tortura para introducir las iniciativas de libre mercado y privatización extrema cruciales en su doctrina en los países donde han sido llamados como asesores. Poderoso, polémico, interesantísimo libro, que dará mucho que hablar.

The Penguin Group, 2007
Edición en español por Paidós Ibérica como *La doctrina del shock*, 2007



Recomendado por:
<http://losbuenoslibros.blogspot.com>



Pattern recognition

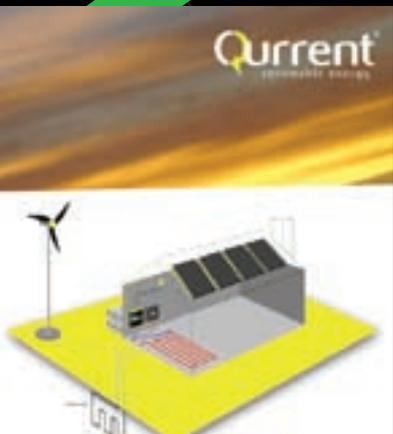
William Gibson

Una novela policíaca sobre marketing viral... y además muy bonita. Cayce es *coolhunter*, tiene un olfato especial para saber si algo que ve por la calle se convertirá en moda o morirá sin haber pasado del anonimato. Y además, es alérgica a las marcas, al LV de Vuitton, al Bibendum de Michelin, a Tommy Hilfiger... Cuando ve alguna, casi se desmaya. Cayce vuela a Londres para un proyecto que le ha encargado una famosa y poderosa agencia de publicidad y, poco a poco, se encuentra envuelta en una historia de espionaje y de mafia rusa donde nadie es lo que parece, perseguida por el recuerdo de su padre desaparecido el 11 de septiembre, hasta el encuentro con su alma gemela, todo durante la búsqueda del creador de una película anónima que circula por trozos en Internet. Extraordinario, original, inolvidable.

Penguin Group, 2004
Edición en español por Ediciones Minotauro como *Mundo Espejo*, 2004



Recomendado por:
<http://losbuenoslibros.blogspot.com>



1

En el PICNIC de Amsterdam de este año la lotería benéfica holandesa Nationale Postcode Loterij premiaba con 500.000 euros el producto o servicio sostenible y ecológico más innovador y sugestivo. El jurado del Green Challenge, presidido por Richard Branson, recibió 439 ideas o prototipos, de los que os presentamos los cuatro finalistas. El proyecto ganador fue:

1. Qurrent y el Qbox

Qurrent ha desarrollado un sistema único llamado Qbox, que se instala en los hogares participantes en la fase Beta de pruebas. El Qbox mide y optimiza los flujos de energía; un servidor central recoge los datos enviados por todos los aparatos y los somete a un algoritmo de optimización. El servidor vuelve a enviar los datos a los Qbox, que consecuentemente harán funcionar los electrodomésticos de la casa, como la lavadora, el lavavajillas, etc. en el momento de máximo ahorro energético. El sistema ha sido diseñado para crear una red energética local, ayudando a generar energía de forma más eficaz e incrementando la rentabilidad de los paneles solares.

www.qurrent.com



2

2. Do The Green Thing!

The Green Thing es un movimiento on line sin ánimo de lucro dirigido a movilizar a la población contra el cambio climático. La iniciativa digital combina psicología de marketing, creatividad de ámbito mundial y la energía de las comunidades on line para hacer del ecologismo algo sencillo, divertido y moderno. El principio básico radica en tentar a la gente a llevar a cabo cada mes una pequeña acción a fin de construir un programa de comportamiento sostenible y respetuoso con el medio ambiente.

www.dothegreenthing.com



3

3. The Sustainable Dance Club: Cambiar el mundo desde la discoteca

El experto en marketing de eventos y ex propietario de una discoteca Michel Smith ha creado el Sustainable Dance Club (literalmente, la *discoteca sostenible*), una idea que animará a los jóvenes a adoptar un estilo de vida más sostenible. La discoteca ofrecerá a sus clientes alternativas creativas, inspiradoras y sostenibles, como el uso de vasos reutilizables o la pista de baile generadora de electricidad. Aplicando ingeniosas técnicas ya inventadas, el Sustainable Club puede reducir las emisiones anuales y el consumo de agua en un 50 %.

www.sustainabledanceclub.com



4

4. CityCargo: distribución urbana con emisiones cero

El equipo de CityCargo ha desarrollado un concepto sostenible de emisiones cero para la distribución urbana de mercancías, usando la infraestructura de tranvía existente y vehículos eléctricos en sustitución de la distribución por medio de camiones, ineficaz y perjudicial para el medio ambiente. El primer proyecto se pondrá en marcha en Amsterdam, pero la idea se puede implementar en cualquier ciudad dotada de una infraestructura de tranvía.

www.citycargo.nl

UNA ESPERANZA REAL

Las enfermedades mentales producen desajustes en la estructura mental del individuo y en su entorno familiar y social. Esta frase resulta obvia desde una perspectiva de primer mundo, pero tiene unas connotaciones duras y poco inteligibles cuando sucede en África. «Ellos son los olvidados de los olvidados», nos confirma uno de los responsables de la Asociación Aïma, cuando hace referencia a las personas que padecen enfermedades mentales en un país del continente africano.

Muchas organizaciones de los países del norte trabajan para cooperar en el desarrollo económico, social y sanitario de África. Pero una de las grandes cuestiones no abordadas por estas ONG es la salud mental. «Si pensamos que un 6 % de la población es susceptible de tener algún trastorno relacionado con la salud mental, la cifra de personas que no se tienen en cuenta es muy considerable», nos explican los miembros de la ONG Aïma, colaboradora de la Association Saint Camille.

Saint Camille de Lellis trabaja desde 1983 en Costa de Marfil, concretamente en Bouaké, la mayor ciudad de este país (más de 600.000 habitantes), con la intención de ayudar a los enfermos mentales que no tienen medios económicos ni culturales para llegar a los hospitales. En 1991, la asociación abrió la asistencia a estas personas con la finalidad de dar apoyo sanitario y humano a los cientos de pacientes escondidos en condiciones muy precarias en las casas familiares. No fue hasta 1993 cuando iniciaron una de las tareas más difíciles de esta acción: la de liberar, curar, rehabilitar y reinserir social y laboralmente a los enfermos mentales.

Se abrieron centros de acogida, granjas y talleres de reinserción en Bouaké, y, a partir de ese momento y después de grandes resultados, se crearon también en otras poblaciones del mismo país. En el año 2001 uno de estos centros hizo más de 15.000 consultas y dio acogida a 130 personas enfermas.

Desde distintos países, entre ellos España, algunos profesionales y voluntarios ayudaron en las acciones de Saint Camille de Lellis. Un tiempo después de iniciar esta relación, se creó la Asociación Aïma, que en lengua de Bouaké significa *una mano amiga*. El centro nació en Manresa y en estos momentos cuenta con delegaciones que trabajan con el mismo fin en Italia, Francia, Suiza, Canadá, etc.

Para entender la problemática real de esta situación debemos saber que el coste de una visita al psiquiatra y una caja de medicamentos básicos pueden representar los ingresos de tres o cuatro meses del sueldo de una familia en Costa de Marfil. Cuando algún tipo de enfermedad mental aparece en un núcleo familiar, se decide inmovilizar y aislar al paciente para que el trastorno no afecte a la vida cotidiana de los demás familiares, ni pueda dañarse o dañar a algún miembro de la sociedad. La forma de controlar a este enfermo es la de encadenarlo de piernas y brazos a un tronco o piedra de gran peso para que no pueda moverse. Para ello se busca un lugar suficientemente apartado del pueblo para no escuchar sus voces y no visualizar la situación deplorable. En estas condiciones se pueden pasar entre tres o cuatro meses o llegar hasta 15 ó 20 años, si antes no les llega la muerte. Otra opción es la de abandonarlo en una calle de una gran ciudad con la que el individuo no tenga ninguna relación anterior. Así, descontextualizado y perdido, deambula hasta fallecer.

Además de la falta de recursos económicos y del desconocimiento sobre estos temas y sus posibles soluciones, existe la gran influencia y acción de las sectas. En esta zona de Costa de Marfil son muy abundantes y aprovechan la falta de cultura para ofrecer centros de plegaria donde acoger al enfermo. En estos centros, en los que

CUANDO ALGÚN TIPO DE ENFERMEDAD MENTAL APARECE EN UN NÚCLEO FAMILIAR, SE DECIDE INMOVILIZAR Y AISLAR AL PACIENTE, ENCADENÁNDOLO A UN TRONCO O PIEDRA PARA QUE NO PUEDA MOVERSE. PARA ELLO SE BUSCA UN LUGAR SUFICIENTEMENTE APARTADO DEL PUEBLO PARA NO ESCUCHAR SUS VOCES

se reciben malos tratos, se dice que el objetivo principal es el de hacer desaparecer el demonio que ha poseído a la persona enferma. Estas sectas cobran unas cantidades mensuales a las familias y con ello subsisten.

La Association Saint Camille de Lellis, con el apoyo de la ONG Aïma, trabaja para recuperar de forma individual a cada uno de los enfermos encadenados y aislados, convencer a la familia para que los deje trasladar a los centros hospitalarios y después a los talleres de reinserción, y hacerles comprender que podrán recuperar a su familiar restablecido, si no por completo (depende del trastorno que se padezca), sí en gran forma. Además, se intenta que, durante el ingreso, los familiares visiten a los enfermos para no perder el contacto con la familia y, por tanto, no perder su identidad y recuperar su dignidad.

«En estos momentos, el éxito del trabajo realizado durante estos años es tan importante que las mismas personas anteriormente afectadas, cuando conocen un caso de alguien encadenado o aislado, nos informan y nos acompañan para convencer a las familias», explica Grégoire Ahongbonon, el máximo responsable en Costa de Marfil de la Association Saint Camille.

Referencias

www.aima-sm.org
www.fondazione-st-camille.org

Plantas verticales

Ante la creciente proporción de ciudadanos que desean vivir más cerca de la naturaleza, nos hemos decidido a investigar las últimas tendencias de diseño dedicadas a llenar de vegetación nuestro entorno cotidiano. La ciencia ha demostrado que las plantas de interior son beneficiosas para las personas, ya que filtran el aire y mejoran su calidad. Según Treehugger.com, las mejores especies en este sentido son, entre otras, el *Spathiphyllum*, la palmera bambú o las gerberas, todas ellas « fáciles de encontrar y de cuidar, así que aunque no tengáis un don para la jardinería, no tenéis excusa para no tener plantas en casa o en la oficina».

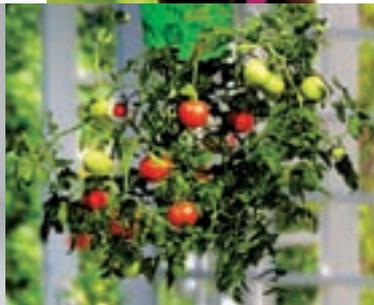
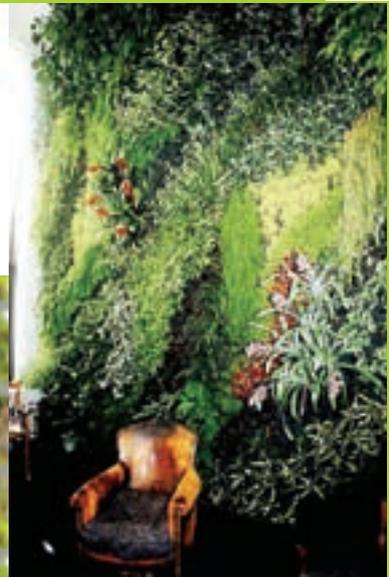
Si se quiere ir más allá de las típicas macetas, podéis cultivar un jardín vertical. Imaginad toda una pared de vuestra oficina rebosante de vegetación. El botánico Patrick Blanc es el inventor de estas paredes vivientes, cuyo secreto no es más que una alimentación a base de agua y abono, sin necesidad de tierra. También podéis optar por MYPODLife, un kit de pared hidropónica hecha de Corian, o podéis colgar en la pared el cuadro de Grassland de hierba de verdad.

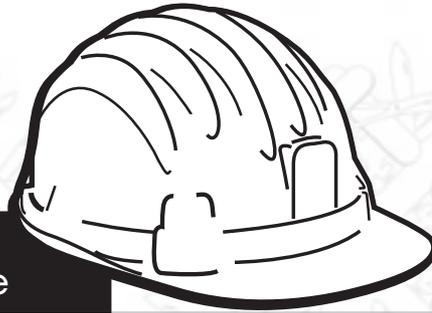
En cuanto a las plantas comestibles, con Topsy Turvy podréis cultivar tomates colgados del techo, mientras que el grupo barcelonés Leopoldo ha diseñado un huerto urbano casero que busca animar a la población a cultivar sus propias verduras en la ciudad. Y si creéis que no se os da bien la jardinería, Botanicall os ayuda a comprender a vuestra planta favorita con un microcontrolador que detecta cuándo la planta necesita haceros una llamada por Internet para solicitar vuestros cuidados. Otro objeto más sencillo que os puede ayudar a aportar la dosis correcta de agua a cada planta es Cuckoo, un dispositivo con un LED integrado que se enciende al descender los niveles de humedad.

Desde que la empresa holandesa Rent-a-Garden alquila jardines, ya no tenéis excusa para no vivir rodeados de vegetación. Y si las plantas de interior no son suficientes, instalad un jardín en la azotea o un jardín pluvial para filtrar y almacenar el agua de la lluvia. O plantad árboles uniéndolos a Tree-nation, una jovencísima ecoempresa de Barcelona. Compraos un árbol por Internet y vedlo crecer en el desierto de Níger, o columpiaos desde vuestro árbol con Swing with the plants, un diseño de Marcel Wanders para Droog Design. ¡Está visto que hoy en día las plantas tienen infinitas posibilidades!•

Referencias

www.treehugger.com,
www.verticalgardenpatrickblanc.com,
<http://greenmeme.com/MYPODLIFE1.html>
<http://grassland-site.com>, <http://topsyturvys.com>,
www.leopoldoben.com, www.botanicalls.com
Cuckoo: www.madeinmoon.com
www.rentagarden.nl, www.tree-nation.com, www.marcelwanders.nl





Recupera archivos borrados accidentalmente

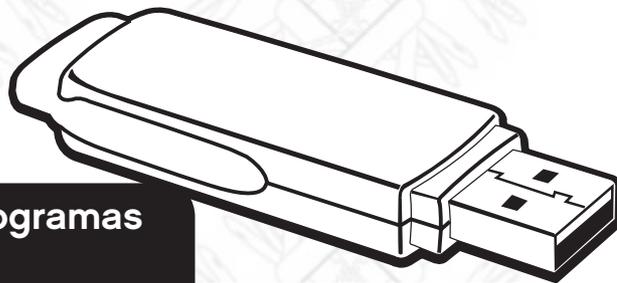
Seguramente te habrás encontrado en esta situación tan embarazosa: dispones de un documento (o archivos como fotografías o vídeos) importante, y te has dado cuenta de que ha sido borrado accidentalmente. Esto es aplicable tanto al ordenador como a dispositivos que usamos de forma habitual, como las cámaras de fotografías.

Es entonces cuando adviertes que no tienes una copia de seguridad de dichos archivos, y te lamentas de tu mala suerte. La verdad es que este tipo de situaciones (en las que nos hemos encontrado la mayoría de los usuarios) permiten darse cuenta de la importancia de

tener un buen sistema de copias de seguridad, que actualmente se puede montar con un presupuesto muy bajo gracias a soluciones de software gratuitas y al bajo coste de los discos duros externos.

De todas maneras, si te has dado cuenta de que no tienes una copia de seguridad, entonces has de usar programas de recuperación de información, que permiten recuperar (siempre que sea posible) la información perdida. Uno de estos programas es Recuva, para entornos Windows, un sencillo programa gratuito que te permitirá analizar y recuperar aquella información eliminada por error.

www.recuva.com



Llévate tus archivos y programas en una memoria USB

Usar diferentes ordenadores tiene la dificultad de haber de compartir archivos y programas entre ellos. Normalmente, la gente suele personalizarse su entorno de trabajo, y cuando usa un ordenador diferente se encuentra con la dificultad de tener que trabajar con documentos y programas que éste no contiene.

Los usuarios de entornos Linux pueden disfrutar de un conjunto de herramientas que permiten una sincronización y un uso de archivos y programas entre diferentes entornos. Pero para entornos Windows no es tan sencillo.

MojoPac quiere dar respuesta a esta situación, ofreciendo

una sencilla solución que permite llevarse en una unidad USB los archivos y programas que utilizamos habitualmente, y poderlos usar sin problemas en un ordenador diferente al habitual.

Al conectar la unidad USB en un nuevo ordenador Windows (y siempre que tengamos los permisos adecuados), tendremos acceso a nuestros archivos y programas como si estuviéramos delante de nuestro ordenador habitual. Una vez finalizado el uso, y desconectando la unidad del ordenador, se guardarán todos los cambios en la memoria USB, y el ordenador usado se quedará sin rastro de nuestros documentos y programas.

www.mojopac.com

El zoo empresarial

Por Frisco

Veo que hemos reducido nuestra factura energética en un 90%. Es usted un ejemplo para todos nosotros.

Comparto plenamente su entusiasmo pero ¿podría quitarme esto fuera del horario laboral?



En el próximo número de iF...

- * La revolución animada: Los líderes de la industria del vídeo de animación en nuestro país nos hablan del **Futuro** en este mercado.
- * Lo mejor de **Art Futura 2007**.
- * *Cálculo Electrónico*: La serie animada con cinco millones de visitas al mes.
- * Conversamos con **David Weinbergen**, el autor de *Everything is miscellaneous*.
- * Lina Mascaró: Cómo sobrevivir en un contexto de **estandarización del gusto**.
- * El científico indio **Sugata Mitra** nos cuenta cómo Internet pone en cuestión el sistema educativo y cómo la red va a cambiar la sociedad de los países en desarrollo.
- * ¿Cómo es una sesión de **coaching** en el desierto?
- * Redes sociales para todas las gamas de la **innovación verde**.

Y muchos contenidos más.

¡No te lo pierdas!

n59

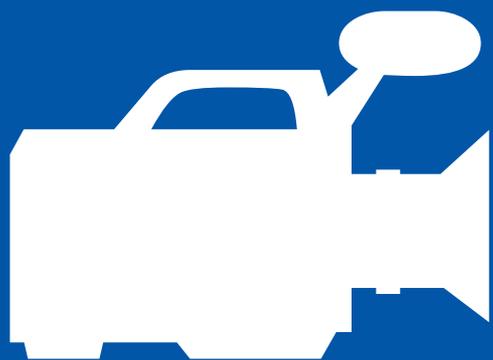
Suscríbete ya

por sólo 72€ al año en:
www.inFonomia.com/iF

Cada día, una idea[®]

Para entender lo que viene en los negocios,
tú escoges la **manera**:





This area is monitored by video camera.

Este mes en Infonomia.TV:

Personas Fuerza:

NIGEL BARLOW, autor de *Re-think. How to Think Differently*:

«El reto para la mayoría de las organizaciones es cambiar la propia empresa, y ello requiere los dos tipos de creatividad: adaptación e innovación».

ALEX STEFFEN, WorldChanging.com:

«Lo que hace falta no es que la gente compre un producto que sea un poco mejor, o que compre menos, sino que es necesario volver a imaginarlo todo».

Innovación aplicada

BRAINSTORE, la fábrica de ideas de Suiza.

LO MEJOR DE PICNIC '07: Uncork your brain!

Innovación en la gestión de la innovación.

Ponerse al día:

¿Quieres ponerte al día de las tendencias de futuro en los negocios y la empresa en sólo dos horas? Update Fall 07.

Así son las **Aulas Byexample de Infonomia**.

Descubre estos contenidos y mucho más en
www.infonomia.tv