

SELECCIÓN MENSUAL DE LAS MEJORES IDEAS
PUBLICADAS EN WWW.INFONOMIA.COM

La empresa es innovación

Tiempo estimado de lectura 45 min.



ciudades de aprendizaje

- 3 Knowledge Energy**
**Educación como territorio:
ciudades de aprendizaje**
Alfons Cornella
- 7 Infonomía Aplicada**
Historias de la empresa
Aitor Gutiérrez Clemente
- 9 Leyes Informacionales**
Valor social de los enlaces débiles
Alfons Cornella
- 10 Directorio de Innovadores**
Who is really who
- 12 Micro Casos Prácticos**
Anuntis. La Internet Útil
Ramon Bori
- 15 Infonomía Aplicada**
MOBilitarse con flash y sorna
Fabio Tropea
- 17 Infonomía Aplicada**
Desastres y TICS: oportunidades y amenazas
Josep Cobarsí
- 19 Desconecta**
Laura Rosas
- 20 La historia oculta de Internet a través de
sus personajes**
**Andreu Veà entrevista a Vinton Cerf,
pionero de Internet**
Andreu Veà
- 23 Las ideas fuerza de Infonomía**
Redes de cosas
Alfons Cornella
- 24 Herramientas Útiles**
David Ramon
- 26 Next.04**
- 27 Vitaminas Mentales**
Laura Miñano

e-Logistics Aitor Gutiérrez

Historias de la empresa

La historia oculta a través de sus personajes

Andreu Veà

La historia oculta de Internet a través de sus personajes

Entrevista a Vinton Cerf, Pionero de Internet

know-org Agustí Canals

La Gestión del Conocimiento en las nuevas organizaciones

e-mpresa e.volucionada Ángel L. Arbonies

Empresas que aprenden y aprenden a aprender

i-desastres Josep Cobarsí Morales

Desastres y tecnología de la información: oportunidades y amenazas

Reflexiones Educativas... Miquel Àngel Prats

30 actividades para utilizar las TIC en el aula (y II)

eLearning, corporate Learning Íñigo Babot

Un lugar para cada cosa, y cada cosa en su lugar
¿Me estás diciendo que una máquina va a substituirme a mí?

Red Pública Roc Fages

Más implementación que estrategia
Los contenidos públicos también se sindicán

El Medio y Medio Fernando L. Mompó

El tamaño sí importa (cuanto más pequeño, mejor)

Penélope y Ulyses Fabio Tropea

MOBilitarse con FLASH y sorna

InfoVis J.C. Dursteler

La web semántica, hoy
El escritorio que viene

Viviendo entre pantallas Luis Villa del Campo

Interfaz de usuario II: de la línea de comandos al mercado de consumo
Hipermedia, Sociedad de la Información y accesibilidad

Aprendiendo en la práctica Sergio Vasquez Bronfman

Nancy and Sam: un caso online sobre acoso sexual

Ke! Knowledge Energy Alfons Cornella

Explicar historias, para cambiar las ideas (1)
Explicar historias, para cambiar las ideas: lo visual (2)
Orientación a procesos en gestión del conocimiento
Reinventar la telefonía: Skype y Vonage
La educación como territorio: ciudades de aprendizaje

Gestion2000.com
LA LIBRERIA DE LA EMPRESA

La educación como territorio: ciudades de aprendizaje

>En 20 segundos

En las últimas semanas he tenido ocasión de ver con algo de detalle dos proyectos de prospectiva del territorio: Hiper catalunya y Catalunya2020. Son trabajos multidisciplinares, serios, que tratan un modelo de territorio definido hoy que tendrá sus efectos en los próximos veinte años. En esta sociedad de futuro, la sociedad del conocimiento, lo que funciona como "territorio" es algo más que el espacio físico.

En las últimas semanas he tenido ocasión de ver con algo de detalle dos proyectos de prospectiva del territorio que me han hecho pensar. Uno de ellos, Hiper catalunya www.hipercatalunya.org, consiste en un conjunto de propuestas sobre nuevas formas de entender el territorio desde la arquitectura y el urbanismo creativos. De este proyecto hablamos con algo de detalle en uno de nuestros últimos casos (Metápolis. Paradigma de gestión del conocimiento).



El otro, Catalunya2020 www.catalunya2020.net, es un ejercicio de diseño de cuatro posibles escenarios para Catalunya, de cuatro visiones de futuro en el horizonte 2020, con sus correspondientes consecuencias en cuanto a cómo estructurar el territorio y sus infraestructuras.

En ambos casos, se trata de trabajos multidisciplinares, serios, que nos muestran cómo el territorio es un instrumento dúctil

que puede trabajarse, que debe trabajarse, con el objetivo de definir uno u otro modelo de relación entre los ciudadanos. Un modelo de territorio definido hoy tendrá sus efectos en los próximos veinte años.

Pero han sido justamente estos dos trabajos de prospectiva los que me han hecho pensar sobre una idea algo rara, pero creo que fértil. Se me ha ocurrido que en esta sociedad de futuro, que hemos venido a llamar sociedad del conocimiento, lo que funciona como "territorio" es algo más que el espacio físico. Creo, así, que hay elementos menos tangibles que el territorio (espacio) como la educación de la población que no pueden ya desligarse de una planificación a futuro. En otras palabras, creo que elementos como la educación son territorio en la sociedad del conocimiento.

Utilizando un símil de la Física, se me ocurre que, de la misma manera que ya no podemos separar espacio y tiempo, porque son dimensiones de una única realidad, aunque históricamente las habíamos tratado de forma muy separada, hoy no podemos tratar de manera separada (y, mucho menos, planificar) las dimensiones territorio y educación de nuestra sociedad.

Pensando sobre esta cuestión, me he tropezado con un tercer elemento que me ha ayudado a orientarme. Resulta que tanto en la lectura del fascinante libro *Emergence*

(hablamos de él en el mensaje número 657), de Steven Johnson, como en la de *The rise of the creative class* (más en el mensaje 655), de Richard Florida, se hace referencia en diversas ocasiones a la obra de la economista Jane Jacobs.

Buscando en su bibliografía me he tropezado con un librito extraordinario, que todos los interesados por entender el futuro deberíamos leer. Y eso que se trata de un librito escrito hace 20 años (1984). Su título, *Cities and the wealth of nations* (las ciudades y la riqueza de las naciones).
Imagen 3

La principal tesis del libro es que la economía se hace en las ciudades. Las ciudades son el principal agente en la creación de riqueza. Los estados son poco más que agregados estadísticos, y las naciones, grupos de ciudades que han llegado a un pacto de futuro común, construido sobre una cultura compartida.

Pensar en ciudades es pensar en positivo. Porque nuestra experiencia vital está ligada a las ciudades (vivimos en ellas, comunicamos con nuestros vecinos, es "nuestra"). Y porque, mientras que prácticamente no hay estado del mundo que no haya sido "creado" a partir de la fuerza (o sea, vía una guerra), las ciudades con resultado de la paz, de la voluntad de construir una vida en común de sus ciudadanos. Una simple nota: cuando hablamos de un país no hablamos de "paisanos" sino de "ciudadanos".

Pues bien, resulta que de la lectura de libro de Jacobs saco la idea de que el futuro de un territorio pasa por repensar sus ciudades. Una nación son sus ciudades. Y en una sociedad del conocimiento, en la que la educación es una variable pegada al territorio (en la línea espacio-tiempo ya comentada), pensar en el futuro es pensar en ciudades del conocimiento.

Esta simple idea tiene consecuencias muy importantes. Hay, por ejemplo, quien sigue pensando las ciudades exclusivamente en clave de infraestructuras. Edificios, tranvías modernos, metros ultrasuaves, nuevas ciu-

dades que generen valor en forma de hipotecas hinchadas. Desde el punto de vista de la economía "tradicional", esto sería correcto. Pero resulta que en el actual mapa económico, en el que la deslocalización de actividades industriales, y también de servicios, es una realidad, hablar sólo del "espacio" (del territorio) de las ciudades, es, creo, totalmente incorrecto. El espacio a tratar es la capa de educación.

Conozco muy de cerca, ciudades, como la mía, donde el discurso del espacio se come al discurso de la educación. Y así no hay futuro, por mucha planificación del territorio que se haga. Utilizando de nuevo el símil espacio-tiempo de la Física, nos estamos empeñando en crear una dinámica que se mueve en un espacio plano (el territorio) cuando en realidad ya vivimos en un espacio con volumen (el territorio "educado"). Por tanto, nuestro interés debería virar hacia las ciudades que se entienden a sí mismas como agente económico vital de su territorio (donde se crea la riqueza de una región, una nación o un estado), y que, a la luz del cambio en las estructuras de la economía, desde la energía hacia los infons (unidades básicas de información), se redefinen a sí mismas como "ciudades del conocimiento".

Y no se trata, en absoluto, de que la ciudad "apueste por Internet". Eso sería, de nuevo, un discurso de infraestructuras, necesario pero no suficiente. Sino que se trata de que la ciudad vire hacia la educación. Que todos sus agentes, personas, organizaciones y administraciones, vean en la educación su único futuro.

Y de forma muy práctica: ¿que los ciudadanos tienen que trabajar muchas horas para poder sobrevivir y tienen que "aparcar" a los niños en las escuelas? ¿Qué tal si llevamos las escuelas cerca de los centros de trabajo de manera que haya más intersección trabajo-educación, y que los padres puedan comer con sus hijos al mediodía? ¿Absurdo? Léase lo que hace la Downtown School de la ciudad norteamericana de Des Moines, una de las más "educadas" en el ranking de resultados de sus alumnos en el

país www.fastcompany.com/magazine/75/desmoines.html, como se ve en el siguiente gráfico comparativo. Una idea de repensar la relación entre economía y educación que es un buen ejemplo de nueva planificación territorial.

	Des Moines	New York	San Francisco
unemployment rate	3.5%	8%	7%
average commute (minutes)	19	35	29
median home price	\$131,200	\$350,900	\$560,200
average rent (1 BR apartment)	\$605	\$1395	\$1379
office rental (per square foot)	\$19.66	\$55.40	\$40.32
national rank of public schools*	5	47	28
median household income	\$39,408	\$47,030	\$55,221

De ciudades-infraestructura a ciudades-educación. De panorama de grúas a panorama de personas.

Pues bien, no puedo terminar más que aportando otra fuente para pensar en estas cuestiones. Se trata del excelente *Learning cities for the learning century* de Norman Longworth (traducido en la colección Paidós Transiciones con el título *El aprendizaje a lo largo de la vida: ciudades centradas en el aprendizaje para un siglo orientado hacia el aprendizaje*).



Un texto de reflexión sobre la importancia del "aprendizaje permanente" (que no "enseñanza" permanente), y sobre el rol de las ciudades en el desarrollo de las capacidades de sus ciudadanos. Ciudades de aprendizaje, un proyecto común de los ciudadanos, en el que deben participar todos los agentes de la ciudad (organizaciones y personas).

Una simple idea-fuerza al respecto. Nos estamos dando cuenta de que no podemos seguir basando la economía en la explotación de los recursos naturales: somos demasiados y el planeta es finito. Debemos, pues, pasar a una economía basada en el desarrollo del potencial humano de la gente. Una economía basada en nuevos y sofisticados servicios dirigidos a ciudadanos exigentes. Basada en la lucha contra la incultura como manera de aflorar riqueza: personas que quieren aprender, leer, crear, aplicar, para volver a aprender, etc, para construir un mundo mejor.

Una economía de intangibles, donde el foco central no es el movimiento de "objetos" (la energía) sino el aumento de nuestro desarrollo humano. Quizás de esto estamos hablando cuando pensamos en una "sociedad del conocimiento" (que deberíamos repensar como es una "economía del conocimiento").



Las ciudades son el "sitio" (la situación, la instancia) para desarrollar una transformación hacia una economía centrada en la explotación de las oportunidades que derivan de nuestra propia ignorancia. Una sociedad en la que establezca como motor de futuro el desarrollo de nuestro potencial humano, crea una economía totalmente diferente, en la que la educación y el aprendizaje de por vida son elementos vitales. Pero, Longworth nos advierte, esto requerirá de unas cuantas décadas, y de cantidades ingentes de "ingeniería social" (cómo

hacer entender a la gente que tamaña transformación es buena para ellos).

Ya hay ciudades que se ven así. Longworth nos cuenta, por ejemplo, cómo la ciudad japonesa de Sapporo organiza periódicamente su "Fiesta del aprendizaje", para que todos sus ciudadanos celebren "la alegría de aprender". Y tienen su gran espacio de aprendizaje permanente (Sapporo Comprehensive Lifelong Learning Center, www.city.sapporo.jp/somu/ambassador/amb4/4.htm). Lo mismo que aquí, vaya....

Y acaba con una reflexión: ¿no tenemos aquí, anualmente, una "ciudad europea de la cultura"? ¿No deberíamos tener ya una "ciudad europea del aprendizaje"?

En el nuevo milenio el territorio ya no es sólo espacio, sino que es espacio-educación. El aprendizaje de los ciudadanos es la verdadera nueva economía. Y esa economía se desarrollará, como siempre, en las ciudades. "En el nuevo milenio, ninguna ciudad podrá permitirse no ser una ciudad de aprendizaje". Permanentemente...

Aportaciones de los lectores

Pascual

La verdad es que me parece que eres un poco optimista, estando, como estamos, en una sociedad en la que el valor del esfuerzo "está de baja" (y aprender requiere un esfuerzo, más o menos grande, pero un esfuerzo). La verdad es que veo lejos que la gente esté motivada por "aprender permanentemente" cuando actualmente (mucha) gente pasa horas y horas (que no tiene) delante de la tele "tragándose" programas de "tele-basura"... sin leer ni por equivocación...

Xavier Tarrès

Una idea aparentemente rara pero creo que muy fecunda. Y sino que lo digan los que trabajan por el movimiento de ciudades educadoras (www.edcities.bcn.es/esp/esp_1_fs.htm)

Juanfran

Hay que dejar de ver "ciudad" como "urbe", como contenedor. Hay que retomar los orígenes etimológicos de "ciudad"

como "cosas a poner en marcha" o "colectivo de personas haciendo algo". Desde ese punto de vista, la educación sería uno de los aspectos más importantes a considerar y a lograr encender y disparar. Por otro lado, la ciudad tendría que mirar a la no-ciudad, al pueblo, a la comunidad, a lo rural que la rodea, puesto que allí hay mucho de la sostenibilidad que tanto se anhela en ella.

Mvicente

En el paso de "ciudades-infraestructura a ciudades-educación", tenemos el caso de Zaragoza. Gracias a unas nuevas infraestructuras y a su situación geográfica se está convirtiendo en gran centro logístico. Además han llegado a un acuerdo con el MIT para la impartición un programa internacional de Logística, como camino a la excelencia. Más información en el sitio del MIT: www.mit.edu/afs/athena/org/z/zlc/

Historias de la empresa

Aitor Gutiérrez es autor de la revista de Infonomia Aplicada e-logistics. Estudió Derecho en Deusto y Comercio Internacional en la Cámara de Vitoria-Gasteiz-Esices y actualmente es director de servicios de una multinacional española en el Norte de África



Supongamos una empresa fabricante o distribuidora de artículos de gran consumo. No nos paramos a definir si dicha sociedad es fabricante o mera revendedora de los mismos. No es relevante para nuestro caso práctico de hoy. El hecho es que dicha empresa cuenta con un Departamento Comercial que se dedica a vender dicho producto, a colocarlo en establecimientos abiertos al público donde el consumidor final acude a proveerse de los mismos.

Es así como está organizada nuestra estructura comercial. Raro es el que caso en que el consumidor final acude al lugar de fabricación a hacer acopio del producto fabricado y raro el caso que el fabricante o comercializador se dirija directamente a éste último.

Nos guste o no, la vida comercial se encuentra dominada por los establecimientos comerciales que en algunos casos comienzan a convertirse en auténticos oligopolilos, como es el caso de las grandes enseñas comerciales que todos tenemos en mente, con el agravante que dichas "marcas" comerciales comienzan a actuar en sectores de productos muy alejados de aquellos con los que irrumpieron en el mercado.

También otros segmentos de la vida comercial, tradicionalmente más atomizados, como es el caso del escaparate textil, empieza a dar muestras de la ferocidad de cierto número de competidores, lo que redundará en una cada vez más alarmante similitud de los centros comerciales de nuestras ciudades.

Pero volvamos a nuestra empresa. Su equipo comercial funciona y son capaces de vender bien su producto a diferentes establecimientos y cadenas. Lamentablemente, nuestro producto no tiene piernas ni anda sólo. Hay que trasladarlo. Y para ello recurren a nosotros, el Área Logística, con harito dolor de su corazón. En realidad, quisieran no tener que recurrir a nosotros, ya que nos consideran básicamente incompetentes, que estamos en dicho departamento porque no han podido encontrar otro donde hagamos menos daño. Además, sospechan que las labores logísticas son habitualmente un nido de problemas y "marrones" y prefieren ser los ofendidos, los perjudicados, los que reclaman y gritan, aquellos que pierden negocios, ventas, cifras y objetivos por el desastre de otros.

Diferenciamos. Si la empresa fabrica, Fabricación será el primer objetivo de las críticas comerciales:

- > **No fabrican todo lo rápido que deben y caemos en ruptura de stock** (la obsesión de los comerciales – proviene de un trauma infantil)
- > **No fabrican con la calidad debida y el cliente se queja** (el comercial no soporta las quejas del cliente, si el cliente se queja del calor o del frío, el comercial encontrará inmediatamente un culpable y prometerá, ineludiblemente, una solución inmediata, tan pronto como llegue a la oficina)
- > **No innovan en el diseño** (aquí entran en liza otros departamentos del entorno) y claro, el producto no se vende porque es muy feo con respecto a la competencia.

> **Tienen costes de producción muy caros**, lo que hace que el producto, para mantener los márgenes impuestos por los financieros y la Dirección, salga con un precio de salida caro. Y es por ello que no venden o venden poco. El comercial, si vende bien y mucho, es porque es un fenómeno y un jabato ahí fuera, en la jungla. Si vende poco y mal, es culpa del producto, del diseño, del precio o del Gobierno. Vamos, que Cruyff era comercial.

Si la empresa no fabrica y se acopia de PF (producto final y acabado) para su reventa, la culpa recaerá inevitablemente en el Departamento de Acopios y Compras:

> **No saben comprar y negocian unos precios de adquisición ridículos**, que dejan unos precios de venta tras incluir márgenes comerciales y demás inalcanzables, lejos de la competencia.

> **No saben comprar y trabajan con los peores proveedores del mercado**, si se puede elegir, o permiten que el proveedor único les sirva un producto de muy mala calidad. ¿Cómo pretenden que vendamos esto?

> **Son incapaces de atender a nuestras demandas de pedido y siempre tenemos ruptura de stock**. Y lo único que saben decir es que han seguido en sus previsiones de pedidos las estimaciones de venta del propio Departamento Comercial. Pero la realidad comercial es cambiante, variable. ¿Es que acaso sólo saben seguir como corderitos lo previsto hace un montón de meses? Además, es una previsión. Es lógico que engordemos las cifras para agradar a la Dirección. Tiempo habrá de encontrar un culpable para justificar por qué no se ha llegado. Pero, y si nos pasamos y vendemos más, ¿qué hacemos cuando no encontramos el producto? La solución es muy clara, hay que acumular un stock enorme de todas y cada una de las referencias comercializadas y punto. ¿Gastos de stockage? No sé lo que son, no afectan a mis objetivos.

> **No saben gestionar ni contratar el transporte** (aquí ya entra la logística) y los

productos tardan una eternidad. Además, si yo me hago Bilbao-Madrid en 2 horas y pico con mis 150 CV, ¿por qué un camión tiene que tardar más? ¿El tacómetro? No me sueña. ¿Qué tiene que dormir el chofer? Que lleven 2 chóferes en el camión. ¿Qué aumentan los costes logísticos? No me importa, no afectan a mis objetivos.

> **No saben manipular el producto** y en "muchas ocasiones" (una vez al año son muchas veces para el Departamento Comercial) el producto llega golpeado, estropeado, sucio. Un comercial entiende su producto como algo etéreo. No existe el concepto físico en su particular forma de entender el mundo. Por ello es imposible estropear físicamente lo que no tiene existencia material.

La Fabricación y los Compradores son algunos de los grandes enemigos de los Vendedores. Ellos son los grandes culpables de todo, incluso la Guerra de Irak es problema suyo. Uno de los reproches que se lanzan desde el Departamento Comercial contra estos dos colectivos es su condición de "funcionarios", trabajadores sometidos a un horario mucho más fijo y estructurado que el de un comercial. Es habitual oír quejarse a un vendedor de la imposibilidad de contactar un responsable logístico o un ingeniero de fabricación un viernes a las 9 de la noche, cuando él está aún a pie del cañón.

Igualmente, parecen ser ellos los propietarios de los clientes, fiados en el hecho de ser ellos los que tienen la relación personal y directa con aquellos, olvidando que los clientes lo son de la empresa y que todos los estamentos de la empresa son conscientes de la existencia de un cliente al final del proceso. No es necesario empezar cada una de las frases con "el cliente dice..." o "el cliente quiere...".

En un próximo artículo hablaremos de la particular relación del Departamento Comercial con su mayor bestia negra, el transporte o Logística pura (el Departamento Financiero también se encuentra entre los más odiados por éstos, pero no es asunto a tratar de esta columna).

Valor social de los enlaces débiles

En la actividad social corriente, uno utiliza dos tipos de enlaces: los fuertes y los débiles:

1) Fuertes (ejemplo: los familiares) Tenemos pocos de ellos, y los usamos para "acciones fuertes", por ejemplo, cuando estamos en una situación comprometida, cuando la salud nos falla, cuando no puedes encontrar ayuda en otra parte. Los sociólogos nos dicen que tenemos pocos de estos enlaces fuertes. De hecho, la relevancia de la institución "familia" se basa, quizás, en que precisamos de enlaces fuertes, pero sólo podemos manejar un número pequeños de ellos.

2) Débiles (ejemplo: conocidos) Tenemos muchos de ellos, y los usamos para "acciones débiles", por ejemplo, para saber de algo sobre lo que no tenemos experiencia directa ("has estado alguna vez en...", "¿qué opinas de...?"). Los enlaces con amigos, conocidos o contactos, son de este tipo. El concepto de "enlace débil" fue desarrollado especialmente por el sociólogo Marc Granovetter, en sus estudios sobre cómo la gente busca trabajo, www.stanford.edu/dept/soc/granovet.html.

Durante mucho tiempo no hemos dado la importancia que merecían a los "enlaces débiles". Pero resulta que son de especial relevancia cuando necesitamos información de ámbitos que no son los de nuestro día a día. Por ejemplo, para encontrar un trabajo: nuestros enlaces fuertes, la familia, frecuente ambientes parecidos a los nuestros, y, por tanto, es difícil que nos aporten información que nosotros no conozcamos. Sin embargo, nuestros conocidos o contactos discurren por espacios diferentes, que nos pueden aportar información fresca.

Richard Florida (uno de nuestros grandes infonomistas) nos recuerda en sus estudios que los enlaces débiles son un mecanismo clave para movilizar ideas e información. Por ello, para que una ciudad tenga futuro es vital que tenga un alto nivel de "tolerancia" que permita al talento intercambiar conocimiento. Una ciudad con futuro es una ciudad abierta, con miles de enlaces débiles entre sus ciudadanos.

La "clase creativa" moderna (véase el texto de Florida, *The raise of the creative class*) tiene, curiosamente, muy pocos enlaces fuertes (la mayoría de la población de las grandes ciudades europeas vive sola), pero montones de débiles. En cualquier caso, tiene menos enlaces fuertes que generaciones anteriores. Viven solos, tienen muchas relaciones a lo largo de su vida. Y precisan un tipo diferente de socialización. Ello explicaría el éxito de los fenómenos de "socialización espontánea", como los FlashMobs (más en nuestras ideas fuerza), o otro tipo de redes sociales, como MeetUp o CitaFlash (más en el mensaje número 688 del Ke!).

Es una forma diferente de "capital social": hemos pasado de un núcleo familiar pequeño y "fuerte", a una red extensa de enlaces "débiles".

Más en:

Linked, de A.L. Barabási
(mensaje Ke! número 640)

o en

The great disruption, de F. Fukuyama
(mensaje Ke! número 592)

Who is really who

Directorio de Innovadores



Magali Benítez Calvell

Socio de Poliedric (www.poliedric.com)

BIO...

Estuve unos años trabajando en el mundo de la pyme hasta que enloquecí con la idea de transmitir mi propia visión de los negocios y de Internet y me aventuré en Poliedric un proyecto para ayudar y empujar a las empresas para rentabilizar sus proyectos online.

MI PRESENTE ES DIFERENTE...

Hago lo que gusta, como me gusta... cada día aprendo algo nuevo y me propongo aplicarlo. Tener mi propia empresa me facilita disponer de las horas del día de una manera distinta, disfrutar escribiendo, escuchando una buena canción, investigando, probando... y equivocándome... y probando. Asumo el riesgo de la inestabilidad como el coste imprescindible para este espíritu mío inquieto

OS PUEDO OFRECER...

Mi experiencia como emprendedora. Defiendo a los autodidactas y huyo de los convencionalismos y de la "titulitis". También escribo artículos sobre marketing y promoción web y me gustaría dedicarme a la formación relacionada con Internet y el e-business.

ME SEDUCE EL FUTURO...

Me gusta el pensamiento diferente y los que lo defienden y me seduce el talento y la creatividad. Veo Internet como motor de cambio social, de un nuevo comportamiento, del aprendizaje abierto, continuo e ilimitado.

MIS ENLACES PREFERIDOS...

<http://www.excessvoice.com/> <http://www.psychotactics.com>

¡Únete a nuestro directorio de innovadores

ovador



Jorge Juan Fernández García

Consultor de Antares Consulting (www.antares-consulting.com)

BIO...

Nací en Oviedo (Asturias). Producto de los jesuitas, a quienes critico tanto como elogio, y de quienes aprendí que para mejorar hay que ir donde están los mejores. Estudié Teoría Económica en la Universidad de Oviedo y Turín (Erasmus), donde me cautivó el método científico y el lenguaje matemático, y aprendí cuatro conceptos útiles para el resto de mi vida (la ley de Pareto, la ley de los rendimientos decrecientes, la idea de free rider y el concepto del dilema del prisionero). El último estadio de mi formación (por ahora) fue Londres, donde estudié un MSc en Teoría Política y Teoría Económica aplicada a la Unión Europea (soy un convencido del proyecto europeo) en la London School of Economics, donde aprendí que en el mundo de las ideas, ser de Oviedo no quería decir nada malo. Allí trabajé un año en la city, en consultoría de Internet, donde entendí que tenía mucho todavía por aprender. Y que no estaba solo, que había gente como yo, con ganas de hacer cosas, de cambiar el modelo...

MI PRESENTE ES DIFERENTE...

Mi proyecto profesional pasa por...

Trabajo en Barcelona, en Antares Consulting, una consultora especializada en el sector sanitario. Ayudo a organizaciones sanitarias a auto-convencerse de la conveniencia de un esfuerzo: reorientar toda o una parte de su organización para que sirva de forma óptima a todos los agentes participantes (consumidores que pagan por ello, empleados que se dejan la vida, accionistas, que aportan capital y comparten el riesgo, y la comunidad, que paga sus impuestos). Lo que más me preocupa es que estas organizaciones acierten con sus estrategias.

OS PUEDO OFRECER...

Consejo en las encrucijadas, compartir errores que ya he cometido, exhaustividad en la reflexión, un incansable deseo de llevar las cosas a cabo, capacidad para reconocer pautas o patrones, ayuda para poner tus ideas por escrito, a plantearte si tu idea es válida para el mercado, sueños, buen humor,...

ME SEDUCE EL FUTURO...

Quizás haya demasiadas cosas que quiero hacer en el futuro. Quiero inventar un cachito del futuro. Quiero empujar ideas que luego acaben por ser de todos. Quiero participar en la "cientificación" del management como disciplina académica. Quiero conversar con desconocidos, transmitir mis conocimientos en un aula, asumir riesgos. Quiero descubrir a los Davides de la gestión empresarial (me llaman más la atención que los Goliats) y ayudar a difundir sus logros.

Todo esto, quiero hacerlo en equipo, rodeado de gente con talento: no solo cabeza, también corazón. Quiero crear espacios donde los mejores quieran venir a crecer.

Y todo lo quiero hacer disfrutando, siendo feliz, pasándomelo bien, viviendo y ganándome la vida. Solo entonces para mí el esfuerzo merece la pena...

Anuntis. La Internet útil

Discurría 1983 cuando Montserrat Castro, su hija Ana María y su hijo David, descubrieron un hueco en el mercado para una publicación en formato papel donde profesionales y particulares pudiesen anunciar gratuitamente aquellos bienes que deseaban vender o comprar. Así nació Primerama, el flagship del grupo.

Han pasado veinte años, hoy el Grupo Anuntis - con veinte millones de anuncios - es líder en lengua española de los contenidos clasificados, ocupa la tercera posición en el ranking mundial, factura 26 M € (2002) y ocupa a 450 empleados.

El grupo de comunicación se estructura en más de 40 cabeceras en papel (Primerama, Laboris, FotoMotor) y siete portales verticales: Anuntis.com www.anuntis.com, el infomediario de anuncios clasificados; Laboris.net www.laboris.net, la bolsa de empleo online del grupo; Vivendum.com www.vivendum.com, el portal inmobiliario; Autocompra.net www.autocompra.net, la web del automóvil (nuevo y de ocasión), Infonavis www.infonavis.com, el portal de la náutica, Lectiva.net www.lectiva.net, (un completo directorio de formación).

Su historia ejemplifica un propósito estratégico de expansión continua:

1. Etapa- 1983. Nace en Barcelona como publicación en papel. Un único competidor, pero de gran envergadura: la sección de "anuncios clasificados" de La Vanguardia. Poco a poco va creciendo por el área metropolitana de Barcelona.
2. Etapa- Principios de los noventa. El grupo continúa su expansión por el resto de España mediante publicaciones locales de anuncios clasificados.
3. Etapa- Era Internet. En el 2000 la familia Castro –hasta el momento accionista única

del grupo- vende un 10% del capital social a la compañía canadiense Trader www.trader.com. Esta capitalización de la compañía tiene tres objetivos: abrir el canal digital, consolidar las publicaciones de la geografía española y expandir el grupo en el mercado latinoamericano.

4. Etapa- 2002, se reorganizan los portales con la arquitectura de la información actual: Un infomediario www.anuntis.com y diferentes vortales vinculados.

Procesos de alta intensidad Informativa

El desarrollo de las unidades de negocio digitales basadas en Internet son la extensión natural del negocio tradicional por lo que los procesos del grupo se han definido para obtener las máximas sinergias mediante:



- > Gran base de datos actualizada continuamente (más de medio millón de anuncios).
- > Recepción de anuncios mediante una Extranet de clientes (30-40%) y un call center, que recibe más de 35.000 llamadas semanales, ofrecen los dos canales: papel e Internet.
- > Capilaridad de la fuerza de ventas que

ofrecen los dos productos, papel e Internet. Recursos y organización

El objetivo de Anuntis es liderar cada uno de los mercados online en los que compete, destacando como vortales más importantes el inmobiliario, el laboral y el de motor.

La organización del grupo se fundamenta en tres ejes:

Especialización. Cada vortal está gestionado por un equipo especializado que asume las operaciones, el benchmarking del sector, y el desarrollo y ejecución de la estrategia marcada por la compañía.

Comunalidad. Los servicios compartidos entre los distintos vortal son: diseño y línea gráfica del portal, gestión de la infraestructura IT y la producción de los productos digitales vendidos por la fuerza comercial.

Flujo de conocimiento. Existe un especial interés en fomentar la circulación de las "mejores prácticas" (soluciones de usabilidad o de programación, nuevas ideas de negocio...) entre los diferentes equipos.

Negocio: "paper is king"

El papel es la mejor línea de negocio. Su modelo de negocio se fundamenta en la publicidad (65% del grupo) y en la venta de ejemplares.

La línea de negocio online es rentable desde finales del 2002. Su modelo se basa en la publicidad a partir de:

- > Publicidad del anunciante profesional (tanto logos publicitarios locales como campañas de publicidad nacionales).
- > Integración de sus contenidos en la base de datos de anuncios para generar respuesta de los compradores.
- > Servicios complementarios al anunciante particular (basados en el formato del anuncio, en servicios de buzón de respuestas, anuncio en portada, más en www.anuntis.com/elegir_formato.asp).
- > En casos de información considerada

relevante para el comprador, un modelo de "Pay per view" de dicha información vía SMS o números 906.

Mejores Prácticas

Eduard Bayo, director general online, expone algunas de las nuevas prácticas que están moldeando la cultura de gestión del grupo en la transición de un negocio tradicional a un negocio digital.

"La Internet útil" es el principio-guía de toda la estrategia de transición.

Retorno de la Inversión (ROI). Aplicación estricta de este principio, analizando siempre el coste de cada proyecto emprendido (monetario y en tiempo que se le dedica a su ejecución).

Tecnología. "La lección que hemos aprendido estos años en Internet es que nos resulta más rentable utilizar tecnologías maduras y contrastadas que estar a la última porque sí."



Basado en Clay Christensen, *The Innovator's Dilemma*

Anuntis opta por tecnologías que se ajustan a las necesidades de la demanda, sin excesos de funcionalidades que cuestan mucho y no se valoran tanto.

Alianzas win/win. "En las alianzas las 2 partes deben ganar alguna cosa. Aún que sean cosas diferentes: dinero un partner y audiencia el otro, por ejemplo. En caso contrario, mejor buscar una salida barata y rápida a dicha alianza."

Equipo flexible. “Lo importante es tener equipos con mucha capacidad de reacción. No siempre tienes la mejor idea, por lo que los equipos deben tener una gran capacidad para reorganizarse y alinearse constantemente con los nuevos objetivos.”

Nueva generación profesional. “Un resultado de este hacer y deshacer, es que está dando una buena generación de profesionales.”

Anticipación. “Creo sinceramente que nos anticipamos un año en el movimiento de contracción del mercado de Internet.”

Velocidad. “Avanzamos lo más rápido que podemos, pero sin caer en aceleraciones que nos desequilibren los resultados.”
“Morir y volver a nacer”, es como David González Castro – Presidente Ejecutivo y fundador- nos definía el proceso de trans-

formación del grupo en estos tres últimos años.

En tal empeño, Anuntis ha demostrado ser un aplicado alumno en la estrategia del judo empresarial. Esta visión dinámica de la estrategia propone a las pequeñas empresas que desarrollen 3 principios básicos para sobrevivir en la arena de los luchadores de sumo: el movimiento continuo para definir el espacio competitivo propio; el equilibrio para empujar cuando tiren de ti y el “efecto palanca”, saber aprovechar el músculo de tus oponentes, socios y competidores en interés propio

Si los profesores Yoffie y Kwak hubieran conocido la trayectoria del grupo Anuntis quizá la habrían considerado en su obra de culto empresarial (Judo strategy, <http://judos-trategy.com>).

¿Quién es Eduard Bayo?

Nacido en Barcelona en noviembre de 1968. Economista, con experiencia profesional previa en consultoría y en departamentos de organización, Eduard Bayo llegó con un grupo de profesionales a Anuntis a finales del 2000, en plena expansión de la compañía. Desde septiembre de 2002 dirige el negocio online de Anuntis.

Anuntis quiere conseguir y mantener una posición de liderazgo en contenidos orientados a la transacción de bienes y servicios, en todos los mercados en los que opere. Los esfuerzos de su equipo se dirigen a crear y hacer rentables ideas útiles para los clientes y usuarios en este campo.

ebayo@anuntis.com

MOBilitarse con FLASH y sorna

Fabio Tropea es experto en semiótica y autor de la revista de Infonomía Aplicada Penelope y Ulyses, Tramas y exploraciones en la Red. Es director de TÉKNE.



Ya está, en Barcelona también se organizó un evento de movilización rápida (flashmob), aunque no haya sido un evento realmente masivo (10 personas). Bien, animados por esa tímida presencia en territorio ibérico, vamos a esbozar algunas consideraciones sobre este tema que promete multiplicarse en las próximas semanas.

Si tratamos de traducir con Google una de las páginas oficiales del fenómeno en cuestión, obtenemos una definición entre críptica e hilarante: "muchedumbre de destello". Un grupo de gente grande que recolecta en una localización generalmente predeterminada, realiza una cierta breve acción, y después se dispersa rápidamente". ¿Qué os parece? ¿Reflexionaremos un día sobre las traducciones electrónicas?

Originariamente el término Flashmob se refiere a protestas instantáneas hechas contra el poder . Su invención se atribuye a Larry Niven autor de ciencia a ficción en 1971.

En realidad "Flashmob" es un término que se refería a protestas instantáneas hechas contra el Poder, y cuya invención se atribuye al escritor de ciencia ficción Larry Niven, en el ya lejano 1971. Para saber en qué consiste, en la nueva acepción actual, hay

que remontarse a tan sólo unas pocas semanas en New York y San Francisco, lugares de resurgimiento de dicho invento. Convocados por e-mails, extraños al azar se han estado reuniendo a horas específicas en lugares predeterminados, para tomar parte de una acción colectiva algo "sui generis", como por ejemplo la multitud que se reunió recientemente en el Parque Central de Nueva York para imitar los sonidos de los pájaros y gritar "Naturaleza" por 20 segundos, para luego desaparecer rápidamente del lugar. Otra multitud se asomó, a lo largo de una tarde, en una librería de Berlín para preguntar por un libro inexistente. En todo caso, hay un rasgo común: el mob no es una protesta, es un juego, y para algunos incluso una pequeña obra de arte de la célebre familia de los happenings, irreplicable y única, ya que se disuelve a los pocos minutos de haber nacido. El objetivo, sintomáticamente, ha de ser rigurosamente nebuloso y sin sentido: no existe motivo y sobre todo no es un movimiento, no tiene finalidades políticas o éticas. O mejor dicho, su fin es justamente el de no tener fin, en respuesta a una sociedad en donde "para moverse, siempre hay que tener un fin" ("Bill", en Wired).

Leo que en Italia, el alma mater de los flashmobs más logrados (un verdadero mob-iliizador) es un señor que adopta el nickname de JJFlash. Su site (www.flashmob.fantasmaformaggino.it) es un verdadero lugar de culto, ha sido certificado oficialmente por los cole-

gas estadounidenses (www.cheesebikini.com). En ambos sitios se hace referencia a una pasión común, el bookcrossing. Y ¿qué es el bookcrossing? Decididamente, los conceptos son nodos de una gran red, e Internet es la mayor de las redes posibles, con lo que ahora deberíamos pararnos y hablar de este otro asunto, igual o tal vez incluso más interesante que el flashmob. Pero no podemos, tal vez en otra ocasión, os dejo una web de presentación (www.bookcrossing-spain.com), citaré sólo el lema básico de esta actividad:

El mob no es una protesta, es un juego, y para algunos incluso una pequeña obra de arte de la célebre familia de los happenings.

“Es un club de libros global que atraviesa el tiempo y el espacio. Es un grupo de lectura que no conoce límites geográficos. ¿Te gustan los libros gratis? ¿Qué tal los clubs de libros gratis? Bueno, los libros que nuestros miembros liberan son gratis... pero es el acto de liberar libros el que llega al corazón de BookCrossing. Intercambiar libros nunca ha sido más excitante que con BookCrossing. Nuestra meta, simplemente, es convertir el mundo entero en una biblioteca. BookCrossing es un intercambio de libros de proporciones infinitas, el primero y único de su clase”.

Es una modalidad muy sui generis de e-book, en donde los libros circulan porque, después de leídos, se sueltan en un lugar público (una cabina de teléfonos, un lavabo, etc.) Que ¿qué tiene que ver? Mucho, porque el concepto básico (que no la finalidad, por supuesto) es el mismo: se trata de recuperar el valor de la casualidad, del azar, es la idea de “libertad”, este liberar la imaginación y los productos de la imaginación, para sustraerse al yugo de lo previsible y de lo productivo. Internet juega un papel fundamental, es el tam tam que permite estas performances, es el hipermedio que permite multiplicar y distorsionar lo que en tiempos pasados era un quedar entre amigos para hacer, como en el celebre film, una “gitanada” (una zingarata en el film original italiano, “Amici miei”, sugeridme el título en español, amigos infonautas).

Internet juega un papel fundamental, es el tam tam que permite performances como los flashmobs o el bookcrossing.

Bien, sólo he abierto la veta, tengo un montón de reflexiones más, pero prefiero con creces que interactividad no sea sólo un mito, espero vuestras aportaciones.



4 de Diciembre en Barcelona

Portal del empleado
Un seminario para entender las posibilidades del portal del empleado como instrumento para aumentar la eficiencia en la organización.

11 de Diciembre en Barcelona

Revistas digitales y blogs: el modelo de Infonomia.com
Un seminario activo para entender mejor las posibilidades de las revistas digitales a partir de la experiencia de expo de Infonomia.com

Para más información:
www.infonomia.com/aula

AULA DE INFONOMIA

Desastres y TICS: oportunidades y amenazas

Josep Cobarsí es Ingeniero de Telecomunicaciones y profesor de Estudios de Ciencias de la Información y de la Comunicación de la Universitat Oberta de Catalunya. Es además coordinador académico de su Postgrado en Servicios de Información en Red

Las tecnologías de la información, si no están dentro de un adecuado contexto de gestión, pueden contribuir a agravar una situación de catástrofe, en vez de aliviarla. Una recopilación de las amenazas en este sentido viene comentada en el libro de Henry W. Fischer *The role of new information technologies in emergency mitigation. Disaster Prevention and Management* sobre algunas de cuyas ideas reflexionamos a continuación.

En las fases más agudas de una crisis acostumbra a producirse un flujo muy intensivo de información, con posibles consecuencias

Las TICs poseen un alto potencial para fomentar y mitigar las situaciones de crisis. El resultado dependerá de la gestión de la información.

a prever. Así, la presencia masiva de equipos de comunicaciones entre los encargados de afrontarla puede potenciar la saturación informativa y, por consiguiente, incrementar notablemente el caos, a no ser que haya una muy buena planificación previa del uso de estos equipos y de la verificación de nuevas informaciones. También se abre un posible frente de conflicto por lo que respecta a la información electrónica en

formato web, donde será especialmente vital una actualización adecuada: por ejemplo, la no supresión de información obsoleta puede producir graves confusiones. Otro posible efecto perverso del incremento de información en tiempo real puede ser una mayor presión para la toma de decisiones inmediatas como reacción a la crisis (nótese que decisión inmediata no es exactamente lo mismo que decisión a tiempo).

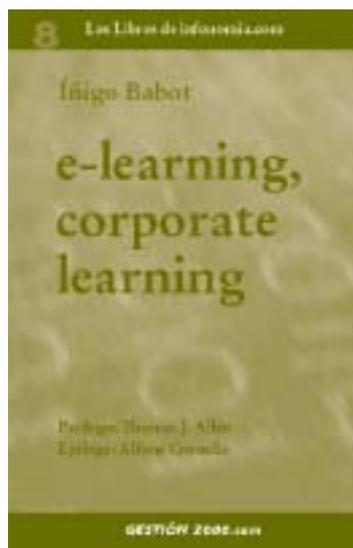
Otro peligro a tener en cuenta: las tecnologías, en su estadio actual predominantemente "automatizador", favorecen el flujo y procesado de información estructurada y cuantitativa, cuando en realidad suele hacer falta una combinación de estructurada/no estructurada, cuantitativa/cualitativa, para una óptima comprensión y toma de decisiones (por cierto, una buena exposición de caso sobre un sistema de información de la era pre-Internet capaz de combinarlas y presentarlas adecuadamente se encuentra en el capítulo "The information system which won the war" del libro *Information, Systems and Information Systems*, referido a la batalla aérea de Inglaterra. Y si a este sesgo de las tecnologías se suma el de los humanos que deben interpretar la información servida a través estas, podemos encontrarnos con dos situaciones extremas potencialmente explosivas: o bien ignorancia total de la escasa información cualitativa existente por parte de los acostumbrados casi exclusivamente al manejo de información numérica, o por el contrario

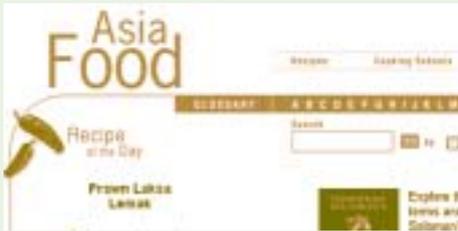
incomprensión de esa información numérica predominante.

Otro aspecto relevante es la aparición de individuos o grupos emergentes que juegan un papel en la crisis (de voluntarios, para entendernos). La integración informacional de estos en el conjunto de la lucha contra la catástrofe plantea otra problemática, ya que por su propia naturaleza no tienen la infraestructura tecnológica a disposición habitualmente de los grupos profesionales oficialmente encargados de la cuestión. Naturalmente, los puntos comentados no implican un rechazo de estas tecnologías, sino la necesidad de desarrollar herramientas y criterios de gestión de información de forma acompasada con los avances estrictamente tecnológicos, y de incorporar todo ello a la cultura de individuos y organizacio-

nes. Ello convertiría las amenazas en oportunidades.

Por cierto, es posible y probable en una catástrofe que las comunicaciones electrónicas fallen total o parcialmente. Esto puede ahorrar buena parte de los problemas mencionados. Y, para evitarnos otros de signo bien distinto, debería llevarnos a considerar medios de transmisión alternativos (aunque estén, en principio, dotados de menor capacidad de transmisión). Además, el mero planteamiento de esa hipotética situación de capacidad de transmisión notablemente disminuida podría ser una buena manera de obligarnos a pensar en cuál es la información esencial en una crisis.





Asia Food

Si te encanta cocinar y los sabores exóticos, entonces entra en este sitio y explora esta fuente de recetas y nombres de comidas asiáticas extraídas de la Enciclopedia de Comida Asiática de Charmaine Solomon. Buen provecho.

www.asiafood.org



The Japanese Writing Tutor

Un tutor de escritura japonesa. Aprende a escribir en japonés gracias a gifs animados que explican cómo tienes que escribir este lenguaje.

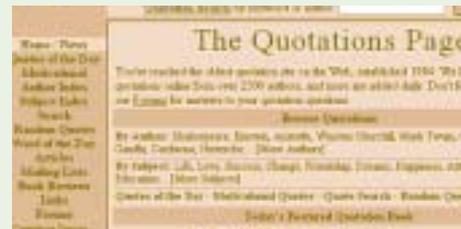
<http://members.aol.com/writejapan>



Camino a Santiago

Si te estás planteando hacer el camino de Santiago en esta página podrás ver la experiencia de un peregrino que está recorriendo los 8 caminos de Santiago. Puedes ver su diario, fotos, recorridos, etc.

www.caminoasantiago.com



The Quotations Page

En esta página encontrarás las mejores citas célebres de más de 2300 autores.

www.quotationspage.com



Paper Paradise

Como ocurre con el plástico, metal y madera, el papel es una forma maravillosa de crear modelos y juguetes. Los modelos de papel normalmente cuestan menos, y uno no tiene que preocuparse por pintar o el pegamento tóxico. Si eres nuevo en esto, no te preocupes: ya es hora de que empieces, y te ayudamos a hacerlo.

www.paperparadise.com

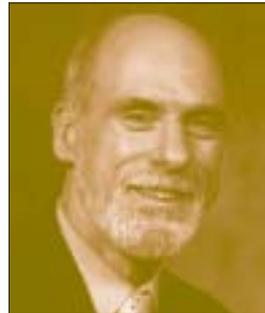


The Useless Pages

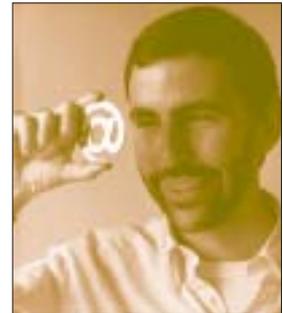
Un enorme directorio con direcciones de sitios web cuyos creadores tenían poco talento y mucho tiempo libre. Este sitio da fe de lo peor de la Red, lo que convierte a este sitio de páginas web inútiles en un recurso muy útil.

www.go2net.com/useless

Andreu Veà entrevista a Vinton Cerf, Pionero de Internet



Vinton Cerf



Andreu Veà

Entrevista realizada por Andreu Veà a partir de las charlas mantenidas personalmente con el Dr. Cerf el 25 de junio de 1999 (en San José, CA); el 20-mayo-2000 (Tarragona), 12-6-01 (Stockholm, SE) y completada con correspondencia electrónica de los días 23-6-01 (Tenerife) y 23-11-01 (Barcelona).

La historia de Internet no se entendería sin su contribución, sin duda este resumen refleja el porque Cerf recibe el apodo cariñoso de “padre de Internet”, aunque él se empeñe en firmar como “internet pioneer”. Vint, es un hombre que ha pasado su vida resolviendo complicados problemas tecnológicos con ideas sencillas y brillantes. (www.isoc.org, www.icann.org, www.wcom.com).

Nacido en Newhaven el 23 de junio de 1943. Con gran interés por las matemáticas ya en la escuela, y a los retos intelectuales que éstas planteaban, se licenció en esta materia en Stanford en 1965, a la vez que se matriculaba a todos los cursos sobre ordenadores que se podían encontrar allí. Su formación le llevó a trabajar como ingeniero de sistemas en IBM durante dos años. Su trabajo con los primeros ordenadores de tiempo compartido le llevó a interesarse aún más por su posible optimización, graduándose y doctorándose [1] en la Universidad de Los Angeles, California (UCLA).

En los años 1960, UCLA era el centro de investigación por excelencia sobre redes de ordenadores. Fue allí en donde conoció a algunos de los pioneros de la red como Leonard Kleinrock [2], Steve Crocker [3] y al mismo Jon Postel [4].

El 2 de septiembre de 1969, asiste a la conexión e instalación de los dos primeros ordenadores conectados remotamente en UCLA, poniendo en marcha ARPANET. Un mes más tarde se conectaba un ordenador de Stanford, universidad a la que se trasladó como profesor de Ingeniería Eléctrica y Ciencias de la Computación finalizado su doctorado. Fue allí en donde se produjo su gran contribución al desarrollo de internet: el diseño junto a Bob Khan del protocolo TCP [5].

La historia fue sencilla; Bob Khan que trabajaba en la empresa BBN (Bolt Beranek & Newman) que construyó los primeros ordenadores de red fue fichado por Larry Roberts para trabajar para ARPA. Y ya desde allí Khan le propuso a Cerf de trabajar en el Inter-Networking problem: que consistía en conectar las distintas redes que funcionaban bajo conmutación de paquetes, de forma que cualquier ordenador de una de ellas pudiera hablar con cualquier ordenador de otra; asegurando la independencia de las redes conectadas, sin un control central y utilizando ordenadores específicos [6].

La base de la idea que resolvía el problema la esquematizó en un sobre en el hall de un hotel de San Francisco en marzo de 1973; y ya en 1974 Cerf y Khan publicaban su

conocido artículo: *A protocol for Packet Network Interconnection*.

Así es como nació el TCP-IP, la lengua que hablan hoy en día todos los ordenadores conectados a Internet, para intercambiar información y la que en el futuro permitirá a cualquier dispositivo inventado por el hombre, poder estar interconectado.

En 1989, conecta el MCI-Mail (correo comercial con Internet) y otras empresas le siguen, desde ese día el experimento no ha parado de crecer...

En 1992 crea la Internet Society, (ISOC) de la que es presidente entre 1992 y 1995, siendo una de sus últimas apuestas, la de crear la Interplanetary Network [7] o lo que es lo mismo: utilizar el estándar TCP-IP para las redes que se construyan en otros planetas, abaratando costes. Actualmente

Nota del Autor: Hoy en día el protocolo IP, es utilizado por ordenadores, teléfonos, satélites, en el futuro coches, microondas, móviles y bolígrafos utilizarán el protocolo IP. Y cuando esté en marcha la nueva versión 6, en la que gran número de técnicos están trabajando, tal como dice él: cada electrón podrá tener su página web.

es el presidente de ICANN, la autoridad para la asignación de nombres y números en Internet.

Andreu Veà > ¿Recuerda cuándo tuvo el primer contacto con un ordenador?

Vinton Cerf > En 1958 vi por primera vez un ordenador. Fue un modelo SAGE [8], hecho de válvulas de vacío, que estaba en la System Development Corporation de Santa Mónica (California). La primera máquina con la que programé fue una Bendix G-15, que funcionaba con cintas de papel, en la universidad de UCLA (1960). La siguiente con la que trabajé fue un Burroughs B5000 y B5500 programando en BALGOL, en la Universidad de Stanford en 1961. En 1965, durante mi estancia de dos

años en IBM, utilicé un IBM 7044. Luego, otra vez en UCLA y ya como estudiante graduado, tuve la oportunidad de usar un IBM 7090 y un Scientific Data Systems (SDS) Sigma-7.

Cuando volví a Stanford como docente e investigador, me hice con un Digital PDP-11 y también con la serie de modelos PDP-10. En 1979 adquirí un Apple IIe y actualmente tengo varios Macintoshes y un IBM PC (Thinkpad).

Andreu Veà > ¿Cuál fue su primera experiencia con Internet o Arpanet?

Vinton Cerf > Estaba en UCLA cuando se instaló allí el primer nodo de ARPANET, en septiembre de 1969. Programé el SDS Sigma-7 para interactuar con la red de ARPA (este fue el primer servidor de la red).

Diseñé Internet y el protocolo TCP/IP con Robert E. Kahn en 1973.

La primera implementación del TCP se hizo en BCPL [9] en un PDP-11 de Stanford, y que pronto fue seguida por los trabajos de Ray Tomlinson [10] de la empresa Bolt Beranek and Newman y finalmente, por una implementación de Peter Kirstein en el University College of London. La de BBN funcionaba sobre un PDP-10 TENEX y la del UCL en un Digital PDP-9. Invertí todo el año 1974, con mi equipo de graduados, completando la primera especificación completa del TCP (que se publicó en diciembre de 1974, co-firmado por Yogen Dalal y Carl Sunshine).

Andreu Veà > ¿Destaque un par de aspectos que considere claves de Internet?

Vinton Cerf > Su altísima redundancia y el control distribuido; la conmutación de paquetes permite multiplexar muchísimas "conexiones" juntas, sobre los mismos circuitos portadores y a la vez.

Andreu Veà > ¿Cuál fue su contribución al desarrollo de Internet?

Vinton Cerf > Diseñé, junto a Bob Kahn, el protocolo original de TCP y la arquitectura

básica de Internet, incluyendo el concepto de pasarelas (gateways) ahora llamadas routers.

Andreu Veà > ¿Podría nombrar algunos hitos que le parezcan fundamentales de la historia de Internet?

Vinton Cerf >

> Mayo de 1974: primera publicación del diseño de Internet en el IEEE Transactions on Communications.

> Diciembre de 1974: primera versión completa de las especificaciones del TCP

> 22 noviembre de 1977: 1ª demostración pública de un Internet de 3 redes [11].

> 1 de Enero de 1983, migración hacia TCP-IP de las tres redes iniciales ARPANET, SAT-NET, PRNET.

> 1986, inicios de los routers comerciales (p.ej: Proteon, Cisco)

> 1989, interconexión de MCI Mail con Internet. Inicio del servicio comercial de PSINET, UUNET, CERFNET.

> 1989, invención del WWW por Tim Berners-Lee.

> 1992, aparición del navegador MOSAIC, aplicación del World Wide Web.

Andreu Veà > ¿Qué cree que nos deparará el futuro?

Vinton Cerf > Veo una rápida expansión de Internet, gracias al acceso "sin cables" (especialmente el 802.11 a i b), una expansión de la operación interplanetaria [15], y la llegada de muchísimas aplicaciones [16], el aumento del ancho de banda (Internet radio, TV), y la sustitución del correo de primera clase por el e-mail y los servicios web.

[1] Años 1970 y 1972 respectivamente.

[2] Autor del concepto de "conmutación de paquetes". Véase su entrevista personal.

[3] Conocido por diseñar el primer protocolo de comunicaciones entre ordenadores. Y el "Network Control Protocol".

[4] Mantuvo los servidores principales del sistema de nombres de dominio (DNS) altruistamente durante casi 30 años.

[5] TCP: Transport Control Protocol. Más adelante dividido en dos. El TCP y el IP (o Internet Protocol).

[6] Procesadores de propósito específico, para interconectar redes: los llamados Gateways. Y posteriormente Routers.

[7] Véase www.ipnsig.org; www.ipnsig.org

[8] SAGE: Semi-Automated Ground Environment.

[9] [1] BCPL: Basic Computer Programming Language. Lenguaje básico de programación de ordenadores.

[10] Ray Tomlinson: fue quien definió el uso del signo "@" para el e-mail.

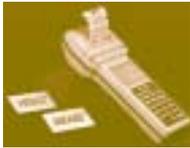
[11] Vint Cerf y Robert Kahn organizaron una demostración en la que se plasmaba la viabilidad de interconectar las diferentes redes de ARPA: desde una caravana situada en Bay Area (CA, USA) los mensajes circularon a través de los EUA mediante Arpanet, luego llegaron al University College de Londres y volvieron a Virginia, ahora vía satélite, para acabar llegando, de nuevo sobre Arpanet, a la University of Southern California y concretamente, a su instituto de Ciencias de la Información.

[12] Interplanetary Network (IPN), red que conectaría las sondas espaciales con los investigadores terrestres mediante una red inspirada en Internet www.ipnsig.org

[13] www.ceiva.com

Material: Algunos de los datos para complementar las entrevistas, han sido recogidos del discurso de su investidura como Dr Honoris causa de la URV impartido por el Dr. Manuel Sanromà.

Redes de cosas



El siguiente paso en el desarrollo de una economía de redes consiste en "marcar" las cosas con "etiquetas" que informen sobre su estado y situación. Se trata de una superación del código de barras: en lugar de tener que pasar los objetos por un lector, uno a uno, se trata de que un emisor envíe una señal que es recibida y "contestada" por los objetos marcados.

La tecnología más destacable que está apareciendo en este campo es la de las etiquetas de radiofrecuencia (RFID: radio frequency identification). Se trata de un pequeño circuito, con una pequeña antena, que al recibir energía vía una señal de radio desde un emisor exterior (un "medidor") responde a su vez con una señal, indicando su estado y posición.

Sus aplicaciones son muy diversas (y, quizás, difíciles aún de imaginar en su totalidad):

- > etiquetas en los productos de un supermercado, que hacen posible un control total del inventario en cada momento (qué hay en los lineales, y cuándo hay que reponer), facilitan el pago en la salida (se calcula todo lo que llevas en el carro) y dificultan los pequeños robos por parte de los clientes
- > etiquetas de localización que al mismo tiempo son capaces de determinar el estado del objeto, por ejemplo, medir su temperatura y cambiar de color si ésta no es la adecuada para la correcta conservación del mismo, etc.
- > etiquetas impresas sobre billetes de banco para garantizar su validez
- > etiquetas sobre títulos de transporte, como por ejemplo un billete de autobús, para facilitar su uso (un sistema automático lo lee)

> en su momento, todo producto saldrá de fábrica con su etiqueta inteligente impresa, lo que permitirá un seguimiento durante toda la cadena de valor

> una vez que los productos están etiquetados de esta forma, podemos imaginar, ¿por qué no?, que los productos se comuniquen entre sí...

Hoy las etiquetas RFID se ponen encima de los productos, pero es evidente que se acabarán imprimiendo directamente sobre ellos en el proceso de fabricación.

Y que en lugar de ser "alimentadas" desde fuera, con el envío de una señal de radio, dispondrán "en sí mismas" de la energía para emitir. Véase, por ejemplo, la propuesta de PowerPaper, un papel "con energía", en el que las diferentes tintas empleadas hacen de cátodo y ánodo www.powerpaper.com.

Se dice que el umbral crítico para el desarrollo en masa de las etiquetas RFID está en un precio de 1 céntimo (de euro o de dólar). Hoy valen unos 10 céntimos.

Pero gigantes de la distribución comercial ya están pensando en su utilización masiva. Así, Wal-Mart ha anunciado que exigirá a sus 100 principales proveedores que incorporen "en origen" etiquetas RFID para enero de 2005.

Otra cosa es que la gente acepte llevarse a casa objetos que son "seguibles", que dejan una traza. Ya ha habido protestas y boicots al respecto.

Las etiquetas de RFID por tanto, nos acercan a la "economía en tiempo real": saber cómo y dónde están los objetos de tu empresa.

IRIS Business Card Reader II

www.u-company.com



En primicia en España, para los miembros del Club Infonomia: La solución definitiva para la gestión de tus tarjetas

Si eres de los que gestiona gran cantidad de tarjetas de clientes en tus negocios, habrás comprobado lo ineficiente que resulta tener que introducir toda la información en tu programa habitual de gestión de contactos. Además del tiempo que pierdes, acabas por introducir la información básica, dejando de lado alguna que puede serte de utilidad en el futuro.

IRIS Business Card Reader II será la solución a tus problemas con la gestión de las tarjetas de visita. El producto consiste en un pequeño escáner de tarjetas (cabe perfectamente en tu bolsillo) que escanea las tarjetas en muy poco tiempo y de manera automática. Una vez escaneados, el programa de reconocimiento de caracteres analizará los datos de la tarjeta, e introducirá directamente toda la información en los diferentes campos. Sin tener que tocar absolutamente nada. El nivel de acierto es realmente elevado, siendo pocas las ocasiones en que deberemos verificar la información analizada. Posteriormente, podremos pasar toda la información de las tarjetas escaneadas a nuestro programa de gestión de contactos habitual (Microsoft Outlook, Lotus Notes, ...), con lo que podremos disfrutar de dicha información al instante. Además, si disponemos de una PDA, el paso de dicha información al dispositivo es prácticamente automático.

Snapshield SnapCell

www.snapshield.com/snapzone.html



Comunicaciones seguras a través de tu teléfono móvil tradicional

Actualmente vivimos en un mundo donde la seguridad es un aspecto importante, y que afecta directamente en nuestras vidas. Para aquellos usuarios que requieran de un plus de seguridad, disponen de productos en el mercado donde pueden obtener soluciones que den respuesta a sus necesidades. Este es el caso de las comunicaciones seguras. Existen en el mercado terminales especializadas en la comunicación segura (a través de la encriptación de los mensajes), pero suelen ser productos muy especializados y muy caros. El producto que comentamos consiste en un elemento que se añade a nuestro teléfono móvil convencional (en este caso, un Sony Ericsson), y nos permite disfrutar de conversaciones seguras a través de las redes GSM tradicionales, y con un coste mucho más reducido que los terminales especializados. Si necesitas disponer de un sistema de comunicación segura entre personas, este producto puede serte de muchísima utilidad.

The banner features a black background with white and red text. On the left, there is an image of the IRIS Business Card Reader II device and a business card. The text reads "IRIS Business Card Reader II" and "OFERTA ESPECIAL para miembros de Infonomia.com". A large red starburst contains the price "199€" with "iva no incluido" written below it. On the right, it says "Colabora: The Useful Company" with the company logo and website "www.u-company.com".

Más información: www.u-company.com/ibcr/promo_ibcr.html

Neomedia PaperClick<http://www.neom.com/>**Comprueba los precios y disponibilidad en Amazon de los libros que te quieras comprar, incluso desde cualquier librería física**

Amazon sigue siendo todo un referente en el mundo del comercio electrónico, principalmente en los libros, que fue su negocio original. Neomedia acaba de sacar al mercado PaperClick, un servicio que te permitirá conocer la disponibilidad y el precio de un libro desde cualquier lugar, tan sólo teniendo un teléfono móvil con una cámara digital incorporada (cada vez más habitual).

Una vez que conoces el sistema te das cuenta de lo fácil que es y lo innovador del mismo. Tan sólo tienes que hacer una fotografía al libro (concretamente al código de barras, donde se encuentra el ISBN, que es un código estandarizado que identifica los libros en todo el mundo), y automáticamente, el sistema comprobará la disponibilidad del libro y su precio en la web de Amazon, ofreciéndote en instantes dicha información en la pantalla de tu teléfono.

De esta manera, y gracias a este servicio, podrás comprobar que el servicio de Amazon se puede extender incluso en las tiendas físicas, más cercanas al usuario. Una comprobación en tiempo real del precio del libro, o una nueva versión de los comparadores de precio que circulan por Internet, pero disponible desde un teléfono móvil y desde cualquier lugar.

Si bien de momento solamente funciona con el modelo Nokia 3650, teniendo en cuenta la creciente incorporación del mercado de nuevos modelos con cámara digital, es muy probable que en poco tiempo vaya aumentando la gama de teléfonos disponibles con este servicio.

IBM Active Protection Systemwww.ibm.com/es**Airbag para los portátiles**

A medida que los productos tecnológicos van reduciendo su tamaño (a la vez que aumentan la potencia), surgen nuevos inconvenientes, como por ejemplo, la fragilidad de los mismos ante golpes. Es más habitual de lo deseable que se nos caiga el ordenador portátil al suelo. En el mejor de los casos puede que no pase nada, pero en bastantes ocasiones se estropea, sobre todo elementos algo frágiles como los discos duros.

Ante un análisis que demuestra que cerca del 10% de los ordenadores portátiles de las empresas suelen estropearse al año, IBM ha sacado una solución que intenta dar respuesta a esta situación. Y lo ha hecho aplicando innovaciones de otros sectores. En este caso, el mejor ejemplo es la experiencia del sector del automóvil con los airbag. De manera análoga, la tecnología de IBM consiste en un sistema que analiza la posibilidad de que el ordenador sufra un daño (por ejemplo, ante una caída), y automáticamente toma las medidas oportunas para evitar al máximo el deterioro del producto. En este caso, gracias a un chip que analiza el movimiento del ordenador de manera constante, si detecta que la velocidad alcanzada es demasiado elevada (por ejemplo, cuando se nos cae al suelo), automáticamente coloca los lectores del disco duro en posición de "parking", evitando que se estropee. Una tecnología que puede ayudar a aumentar la vida útil de nuestros ordenadores.

next .04



Tecnología e inteligencia para la innovación...

¿Qué podemos esperar para el año 2004?
10 Profesionales inquietos comparten su visión sobre lo que viene. Desde 1996, por octavo año consecutivo.

Apúntate ya en www.infonomia.com!

Título: Open Source Everywhere
Revista: Wired
Fecha: Noviembre, 2003
Número de páginas: 9
www.wired.com/wired/archive/11.11/opensource.html

Abstract: Este artículo analiza los orígenes y el funcionamiento del open source: "Funciona como una colonia de hormigas donde la inteligencia colectiva de la red supera a la de cualquier miembro". Para el autor otros aspectos de nuestro entorno se están adaptando a la mentalidad open source, desde las ciencias a las artes. Y es que la clave para la génesis de este sistema colaborativo ha sido el exceso de propiedad intelectual unido a la existencia de Internet.

Título: Could Your CD Contain Corn?
Autor: Martyn Williams
Revista: PC World
Fecha: 20 de Octubre, 2003
Número de páginas: 2
www.pcworld.com/news/article/0,aid,112979,00.asp

Abstract: A partir de este mes de Diciembre Sanyo Electric pondrá a la venta un CD cuya materia prima es un polímero derivado del maíz. Se trata del "mild disc" que entre otras cosas es biodegradable. Este nuevo CD tarda entre 50 y 100 años en convertirse en agua y dióxido de carbono, lo que ya es una mejora frente al material del CD actual.

Título: India cold to Microsoft code offer
Autor: Sudha Nagaraj
Revista: The Economic Times
Fecha: 1 de Octubre, 2003
Número de páginas: 2
<http://economictimes.indiatimes.com/cms.dll/html/uncomp/articleshow?msid=210484>

Abstract: Microsoft tiene el mercado indio entre ceja y ceja. La desesperación del gigante le ha llevado a realizar una atípica oferta de compartir código con el gobierno indio. Sin embargo, las autoridades de este país no ven la oferta del todo clara y es evidente que comparan al gigante estadounidense con Linux, que se le ha adelantado en el mercado de este país asiático. No olvidemos que Microsoft prevé, en los próximos 12 meses, comenzar a proveer servicios globales desde una nueva sede en Bangalor.

Título: Apple Doin' the Logo-Motion
Autor: Leander Kahney
Revista: Wired
Fecha: 26 de Septiembre, 2003
Número de páginas: 3
www.wired.com/news/mac/0,2125,60597,00.html

Abstract: El logo de Apple se ha visto ligeramente rediseñado. El símbolo corporativo por excelencia de la manzana mordida será, a partir de ahora, de color plateado. Lo que no está claro es si este nuevo logo se usará solamente para software o incluirá también el marketing y packaging de la marca. Numerosas voces se han levantado ante este nuevo cambio que, al fin y al cabo, es menos drástico que cuando se sustituyó el color del arcoiris por la versión monocromática...

Título: Slowly I Turned...Step by Step...Inch by Inch...
Autor: Peter Ross
Revista: Fastcompany.com
Fecha: 29 de Septiembre, 2003
Número de páginas: 2
www.fastcompany.com/magazine/70/sgodin.html

Abstract: Seth Godin nos recomienda una técnica de management que se basa en introducir pequeñas mejoras en el día a día, poco a poco, hasta que nuestra empresa sea imparable. Aconseja prestar atención a las pequeñas mejoras y hacerlas de manera gradual, controlada, más que los cambios rápidos y repentinos. Desmitifica, así, las empresas y marcas fugaces y aboga por el gran esfuerzo detrás de una firma trascendente. Godin apostilla con ironía: "La nueva fast company no es nada rápida. Es gradual, lenta, organizada y está bajo control. Se basa en pequeñas apuestas y es, en definitiva, la manera más rápida de llegar a donde se quiere llegar".

Título: Discord at Digital Divide Talks
Revista: BBC News
Fecha: 29 de Septiembre, 2003
Número de páginas: 2
<http://news.bbc.co.uk/2/hi/technology/3148356.stm>

Abstract: Las Naciones Unidas han convocado para el próximo mes de diciembre el World Summit on the Information Society (WSIS), que se celebrará en la ciudad de Ginebra. Se espera que asistan 50 países con el objetivo de establecer un plan global que asegure el acceso generalizado a las TICs. Se busca que la cumbre ataje las diferencias que en esta materia existen entre los países ricos y los pobres.

club infonomía

*ESTÍMULOS
PARA PENSAR
E INNOVAR...*

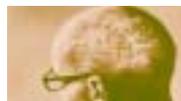
*... por menos de
un café a la
semana.*



IDEAS

IDEAS FRESCAS CADA SEMANA

*Recibe la revista digital con herramientas
e ideas para innovar.*



REVISTA

REVISTA PARA INNOVAR

*Recibe cada mes en tu casa 24 páginas
en papel para ir al grano*



ENCUENTROS

ENCUENTROS PARA APRENDER

*Comparte ideas con profesionales
inquietos como tú*

ÚNETE A NOSOTROS

Sólo 49 €/año (+IVA) Miles de profesionales innovadores ya forman parte