

Qué es... WiMax

## El hermano mayor del WiFi

ENRIQUE DANS

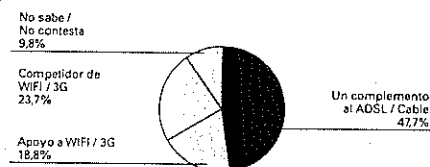
Un número muy elevado de personas conoce ya las llamadas redes inalámbricas. El WiFi, apócope de *wireless idelity*, responde a un protocolo o conjunto de normas conocido como 802.11, gracias al que podemos encender el portátil o la agenda electrónica en aeropuertos, cafeterías o el salón de casa, y disfrutar automáticamente de una conexión rápida a Internet. Las redes inalámbricas están ya bastante introducidas en las vidas de muchas personas; de hecho, algunas ofertas comerciales de ADSL incluyen la posibilidad de usarlas para proporcionar acceso desde cualquier punto de la casa, algo que hace que en muchos lugares se disfrute de una conexión gracias a la red WiFi de algún vecino al que, tomando las precauciones adecuadas, no tiene porqué causarle ningún perjuicio que utilicemos sus recursos ociosos.

WiMax viene a ser el *hermano mayor*, un WiFi con *estereoides*. Basado en otro protocolo, el 802.16, una red WiMax viene a ser la interpretación de los

so al último tramo hasta el domicilio del usuario. WiMax cuenta, además, con el empuje de compañías como Intel, cuyos procesadores Centrino incorporarán WiMax en el 2006. Esto supone un importantísimo despliegue de dispositivos con acceso a este protocolo: en España, sin ir más lejos, se venden cada año más de un millón de portátiles.

En el momento tecnológico actual, WiMax supone la forma más eficiente de llevar acceso a toda la extensión de un país. En el caso de Estados Unidos, ese presupuesto se cifra en tres mil millones de dólares incluyendo todo (equipos, torres, suelo, mano de obra y costes de instalación), para conseguir dar acceso al 90% de la población con servicios sobre la banda de 3.5GHz., con licencia de emisión, y 5GHz., libre. Mientras, en España, la existencia de un *lobby* de compañías que ven peligrar sus inversiones en 3G, y la actuación de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones, amenaza con crear uno de los entornos más restrictivos y de más lento desarrollo al respecto.

### Qué aplicaciones serán más populares en WIMAX



Fuente: Encuesta de Unistrung

EL PAIS

WiMax supone, sin duda, la forma más eficiente de llevar el acceso a Internet a toda la extensión de un país

protocolos de acceso inalámbrico, pero a escala metropolitana. Si con un punto de acceso WiFi podemos iluminar, o proporcionar acceso, a un radio de unos quinientos metros en espacio abierto con una velocidad típica de entre 11 y 54 Mb/s, WiMax está pensado para iluminar radios de cincuenta kilómetros con velocidades de 70Mb/s. De metros cuadrados en WiFi, a kilómetros cuadrados en WiMax. Lo que en WiFi es un equipo de bajo coste propiedad de una persona, en WiMax es un punto de acceso en un lugar elevado, y propiedad de una compañía. Si WiFi es comparable a una LAN, o red de área local, WiMax es una MAN, red de área metropolitana, suficiente para proporcionar un acceso razonable a toda una ciudad o a zonas de la misma.

El desarrollo de WiMax no sustituye a WiFi, sino que es complementario: una red WiMax se utiliza para proporcionar acceso inalámbrico a una zona amplia en la que se despliegan redes WiFi, solucionando así la dificultad del acceso

Las posibilidades de proporcionar banda ancha mediante tecnologías como WiMax han llamado la atención de emprendedores e instituciones. La tecnología WiMax puede ser un arma poderosísima para que un país consiga popularizar el acceso a las redes de información. Algunas ciudades o países han visto la oportunidad de reducir la llamada *brecha digital*, de dar acceso a todo su territorio de manera sencilla y con un coste de despliegue reducido. En muchas economías desarrolladas, este acceso es proporcionado principalmente por el sector privado en condiciones de competencia eficaz, y cuenta con el apoyo de las instituciones únicamente ante fracasos del mercado, o en regiones donde su explotación no resulta económicamente viable.

Familiarícese con esta tecnología, hágase a su nombre. En el aire del futuro habrá oxígeno, nitrógeno, argón... y WiMax.

Enrique Dans es profesor del Instituto de Empresa ([www.enriquedans.com](http://www.enriquedans.com))

## Las cloacas del capitalismo

El capitalismo clandestino. La obscena realidad de los paraísos fiscales  
Thierry Godefroy  
y Pierre Lascombes  
Paidós  
ISBN 84-493-1677-4

PATRICIA FERNÁNDEZ DE LIS

El escándalo fue mayúsculo. Los franceses descubrieron que 2.000 personas eran culpables de un delito de evasión fiscal a través de entidades suizas, entre ellas tres senadores, doce generales, dos obispos y gran parte de la élite industrial francesa, lo que encolerizó a la sociedad. Esta noticia no se ha producido este año, ni siquiera este siglo. Sucedió en 1932, y es uno de los casos que se cuentan en este libro para demostrar que los llamados paraísos fiscales no son un invento reciente, ni tampoco un producto improvisado del ejercicio del capitalismo. Son, según sus autores, consecuencia misma de la forma en la que actúa el sistema. Y por eso, la reciente movilización política para limitar su poder, provocada por los escándalos financieros de Enron o Parmalat y los atentados terroristas del 11-S, es, para ellos y cuando menos, "ambigua".

La teoría de Godefroy y Lascombes es simple: las prácticas ligadas a los centros *offshore* están "estructuralmente relacionadas" con el funcionamiento de las actividades comerciales y financieras internacionales. Eso explica, por tanto, que la regulación de estos paraísos siga siendo "blanda". Como aseguran los autores, "los centros, países y territorios que ofrecen ventajas, en términos de menor carga impositiva y clandestini-

dad de las operaciones financieras, no son una creación de las redes mafiosas internacionales". Es más, ni siquiera suponen una creación reciente. La oferta *offshore* fue inventada en el siglo XIX, se diversificó en el XX y adquirió una importancia política real a partir de los años setenta. La mediatización de este asunto y el debate que ha suscitado sólo surge a partir de la década de los noventa.

Más de la mitad de esta obra está dedicada, de hecho, a trazar la perspectiva histórica que ayuda a entender cómo se crearon los *paraísos fiscales* y los motivos por los que se han convertido en actores principales de las finanzas. Según datos de la OCDE, las inversiones directas en centros *offshore* se intensificaron a partir de 1985; hasta entonces, suponían apenas el 4% de las inversiones mundiales. En 1998 esta cifra se duplica y alcanza el 12% en 1992. Ahora está entre el 13% y el 15%. El número de fondos también se ha multiplicado de una manera espectacular, ya que, mientras en 1986 había 450, diez años después se contabilizaban unos 2.500.

La obra comienza con un repaso a la historia de estos centros y cómo se han insertado en la economía legítima. Hay datos poco conocidos y curiosos como, por ejemplo, el hecho de que estos paí-

ses sufran actualmente de una auténtica dependencia económica de los capitales extranjeros —que pueden llegar a representar hasta el 20% o 30% de su PIB—, lo que dificulta los intentos de ONG y organismos internacionales de controlarlos.

Los autores explican también —en uno de los capítulos más interesantes del libro— cómo algunos de los mayores grupos industriales y financieros (como Citibank, Enron, Parmalat o el famoso fondo LTCM) e, incluso, algunos gobiernos (como el de Rusia) han sacado partido de las laxas normas que rigen estos paraísos para financiar todo tipo de operaciones irregulares.

La segunda parte del libro desgrana las posibilidades que existen de regular los centros *offshore*, cuya principal característica es la opacidad. Los autores analizan las distintas aproximaciones que se han realizado en este asunto, desde la de la OCDE hasta la del GAFI (Grupo de Acción Financiera Internacional). Su conclusión es que estas acciones "nunca han sido articuladas" como si trataran un problema público unificado y que, por eso, ni la celebración de reuniones al más alto nivel ni la avalancha de declaraciones políticas en contra de los paraísos fiscales podrán transformar las "prácticas reales".

Es este un libro, en fin, didáctico y simple, que trata de explicar las raíces y consecuencias de un asunto muy complejo. Por eso, quizá se le puede reprochar cierta simplicidad, sobre todo al explicar las operaciones financieras de algunas grandes corporaciones. En todo caso, es innegable su valor como vía para conocer mejor el funcionamiento de los *paraísos fiscales*.



**Gestión del conflicto, negociación y mediación**  
Lourdes Munduate Jaca  
y Francisco José Medina Díaz  
(coordinadores)  
Ediciones Pirámide  
ISBN 84-368-1924-1

Las organizaciones, como sistemas sociales abiertos, sufren continuamente conflictos internos y externos como consecuencia de las relaciones que se establecen entre los miembros que las componen y de las relaciones que la misma organización mantiene con su entorno económico, social o político. Existen diferentes formas de gestionar el conflicto, siendo la negociación la más habitual.

Esta obra ofrece una síntesis comprensiva y crítica de los principales conocimientos que se poseen en la actualidad sobre los procesos psicológicos y sociales que influyen en la gestión del conflicto, la negociación y la mediación. Compagina los conocimientos obtenidos de la investigación con los de la práctica profesional y trata los aspectos tanto conductuales como emocionales propios de los procesos de negociación y mediación.



**Lean thinking**  
James P. Womack  
y Daniel T. Jones  
Ediciones Gestión 2000  
ISBN 84-8088-689-7

A diferencia del repentino descenso en los resultados de las empresas anunciado a bombo y platillo por los *gurús* del mundo de los negocios en los años noventa, las firmas analizadas en esta obra, desde una muy pequeña, como Lantech, o una de tamaño medio, como Wiremold, a una que comercializa automóviles para una nicho de mercado, como Porsche, pasando por la gigantesca Pratt & Whitney han seguido adelante, pasando prácticamente inadvertidas, con una trayectoria constantemente ascendente en medio de las turbulencias del mercado.

Esta obra enseña cómo utilizar el pensamiento *lean* para eliminar los despilfarros y crear valor en la empresa y demuestra que unas sencillas ideas pueden dar vida a las empresas de cualquier sector de cualquier parte del mundo. También ofrece un plan de acción paso a paso para orientar a los ejecutivos a dar el salto en su propia compañía.

**Europa-Estados Unidos: flexibilidad, crecimiento y bienestar**  
Varios autores  
Círculo de Empresarios  
ISSN 1133-1771

Los resultados económicos de la Unión Europea no están a la altura de lo marcado por la Agenda de Lisboa, en marzo de 2000, especialmente si se comparan con Estados Unidos. El PIB europeo ha crecido a ritmos inferiores al estadounidense y las tasas de actividad y ocupación europeas se están rezagando cada vez más con respecto a EE UU. Y este bajo crecimiento de la economía europea ralentiza el ritmo al que se crea empleo, lo que incrementa el coste del Estado de bienestar.

Este libro marrón del Círculo de Empresarios aborda esta problemática mediante una serie de aportaciones que complementan una diversidad de enfoques y puntos de vista, lo que facilita un conocimiento más profundo de los principales problemas y alternativas que se presentan a la economía europea para alcanzar mayores niveles de crecimiento y prosperidad.