

# Futuro imperfecto

y otras historias del mundo digital

Arturo Quirantes Sierra

[aquiran@ugr.es](mailto:aquiran@ugr.es)

<http://www.ugr.es/~aquiran/cripto/tribuna/futuro-imperfecto.pdf>

Querido lector,

Lo que estás a punto de comenzar a leer es una recopilación de los artículos que, durante un año, escribí para Libertad Digital. Mi vinculación con LD fue casual. Su redactor jefe, Nacho García Mostazo, me pidió información sobre un libro que estaba escribiendo relacionado con el espionaje electrónico en España. Nos fuimos haciendo amiguetes, y un día me hizo la proposición indecente: “oye, que he estado hablando con el director, ¿que te parecería si...?”

Y así pasé a formar parte habitual del elenco de figuras de Libertad Digital, bajo una columna titulada “mundo digital”. Durante este año me lo he pasado bomba. Escribí artículo tras artículo, siempre con más ideas que tiempo para pasarlas a bits. El tema lo escogía yo, y nunca me bloquearon un artículo, lo que en los tiempos que corren es mucho decir. Y además, pagaban y todo. Reconozco que le tomé el gustillo.

Pero todo acaba. Dos artículos rechazados, y la aparición del fantasma de la “línea editorial”, me hicieron replantear mi continuidad en LD. Me lo pensé largo y tendido, y al final decidí dejarlo voluntariamente. No tengo malas experiencias; al contrario, estoy muy contento de haber tenido esta oportunidad. En la web de [www.libertaddigital.com](http://www.libertaddigital.com) quedan sesenta artículos de este que escribe. ¡Ah!, y el libro de Nacho llegó a buen puerto. Incluye un capítulo escrito por mí, y podéis comprarlo en librerías o en [www.libertadvigilada.com](http://www.libertadvigilada.com)

Pero los enlaces en la Red son frágiles, y lo que hoy se encuentra aquí mañana estará allá, o bien habrá desaparecido. Por eso, este libro contiene todas mis colaboraciones en Libertad Digital. Puedes descargarlas y leerlas tranquilamente, sin necesidad de navegar. Están recopiladas en orden cronológico, e incluyen las fechas en que aparecieron, día más o menos. Faltan dos artículos que no he logrado encontrar, pero qué le vamos a hacer.

Hago entrega de este libro en condiciones de “licencia pública”. Tienes permiso para tu uso personal: puedes descargarlo, leerlo, imprimirlo y compartirlo, citarlo y traducirlo, a condición de que cites autor y procedencia. Queda prohibido todo uso con fines lucrativos sin mi consentimiento expreso. O, dicho de otro modo: con este libro puedes enriquecer tu mente, no tus bolsillos. Si este libro te ha gustado, entra en el sistema de “licencias postalware”: envíame una postal de tu tierra al Departamento de Física Aplicada, Facultad de Ciencias, Universidad de Granada, 18071 Granada. También puedes adjuntar un jugoso cheque, pero eso es opcional :-)

Lo dicho, pasa y disfruta. Y si te gusta mis dotes de plumífero, sírvete tú mismo en mi Taller de Criptografía: <http://www.ugr.es/~aquiran/cripto/cripto.htm>

Arturo Quirantes Sierra. Mayo de 2.003

(c) Arturo Quirantes Sierra 2.003.

Se permite la reproducción de este texto sin ánimo de lucro, citando autor y procedencia. Queda prohibido todo uso lucrativo sin autorización expresa del autor. Email de contacto: [aquiran@ugr.es](mailto:aquiran@ugr.es)

## **Dedicatoria:**

A Barry, Carles, Carlos, Colegota, David, Duncan, Elise, Endika, Félix, Fernando, Katitza, José Luis, José Manuel, Juan Manuel, Manuel Ángel, Makros, Maky, Manje, Manuel, Marga, Maruja, Mercé, Montse, Nacho, Nicasio, Pere, Robert, Simon, Skullman, Tony, Will, Xamu, Yasha y todos los que hacen que la Red valga la pena.

A Jesús y Arturo Mario, que heredarán el mundo digital de su padre.

*“¿Saben? Pensando en cuando éramos niños, creo que la mayoría de nosotros pensábamos que la justicia era algo automático. Que la virtud ya era una recompensa en sí. Que el bien triunfaría sobre el mal. Pero con el paso del tiempo aprendemos que eso no es verdad. Cada ser humano debe crear la justicia. Y eso no es fácil. Porque a menudo la verdad es una amenaza para el poder. Y luchar contra el poder conlleva grandes riesgos”*

(de la película “JFK, caso abierto”)

## **Delitos distribuidos**

6 Marzo 2.002

Mientras usted lee estas palabras, su ordenador está desperdiciando millones de ciclos de CPU. En otros lugares del mundo, hay investigadores que deben tratar con problemas cuya solución desbordaría la capacidad de las máquinas más potentes. La conclusión es inmediata: ¿por qué no usar el tiempo de CPU desperdiciado para formar un económico y eficaz superordenador? Puede hacerse y es un concepto antiguo, pero la casi ilimitada conectividad de la Internet moderna lo ha puesto de moda.

Bienvenidos a la computación distribuida, en el que los usuarios de ordenador donan su tiempo inútil a proyectos tales como el desciframiento de códigos, el estudio de medicamentos contra el cáncer y la búsqueda de inteligencia extraterrestre. Es una idea de colaboración de tipo altruista, con recompensas simbólicas en el mejor de los casos. Pero si usted desea colaborar en alguno de estos proyectos, vea antes lo que le sucedió a un infeliz informático norteamericano por intentarlo...

David McOwen era administrador de sistemas en una universidad de Georgia, EEUU. Un día, aprovechando una actualización, se decidió a instalar un pequeño programa para colaborar en un proyecto de computación distribuida llamado RC5. Se trataba de un intento de descifrar un código criptográfico, en un concurso (llamados challenges, o desafíos) patrocinado por la empresa RSA Inc. para probar la fortaleza de sus propios algoritmos de cifrado. Al parecer, sus jefes no gozaban de un espíritu tan altruista, ya que lo expedientaron por ese motivo. McOwen, descontento, dimitió, creyendo que con eso el asunto estaba zanjado.

Cuál no sería su sorpresa cuando unos meses después fue acusado de ocho violaciones de las leyes informáticas del estado de Georgia: un robo informático y siete intrusiones, una por cada ordenador que utilizó para descargar el programa de computación distribuida. Parece una broma, pero no las consecuencias: quince años de prisión para cada una de esos ocho delitos. Sumen a eso una multa de 400.000 dólares, mas otro tanto en concepto de daños, y se harán una idea de la espada de Damocles que amenazó a McOwen. Sin contar con que su nueva empresa tardó poco en despedirlo por la mala publicidad.

Tan desproporcionado castigo proviene de una interpretación dura de una ley redactada en términos vagos y poco claros. Técnicamente los delitos de McOwen pueden considerarse como tales porque causó daños a su universidad y lo hizo sin permiso y con fines lucrativos. Claro que eso último no

está nada claro. Ciertamente es que el desafío RC5 otorgaba al vencedor un premio de 10.000 dólares, pero la mayor parte iría a proyectos benéficos; por otro lado, la probabilidad de éxito era mínima.

En cuanto al cálculo de daños, el propio Gran Capitán envidiaría el modo en que se echaron cuentas. El desafío requería enviar no más de un correo electrónico al día. Sin embargo, la universidad calculó sus pérdidas en 59 centavos por segundo en concepto de ancho de banda perdido. ¿Cómo llevaron a tal conclusión? Muy sencillo. La universidad sumó todos los gastos de infraestructura de su red (cableado, circuitos, RDSI, enrutadores) y lo dividió por el número de segundos que tiene un año. Es como si el ministro de Fomento pretendiese que usted pagase todas las carreteras y autopistas por las que circule su coche. ¿Increíble? No en un país donde su presidente, el hombre mejor protegido del mundo, casi se ahoga con una galleta salada.

Por supuesto, los legendarios abogados norteamericanos se lanzaron al rescate. Introdujeron dudas sobre el hecho de si McOwen estaba enterado de que su acción no estaba autorizada, punto sin el cual toda la argumentación de la acusación quedaba sin base. Argumentaron que el ánimo de lucro era ridículo en un concurso en el que el 90 por ciento del premio no iría a parar a los bolsillos del ganador. Y sin duda alguna, refutaron la exorbitante cantidad que la universidad insistía había perdido en concepto de ancho de banda.

Y la acusación capituló. No retiraron los cargos, pero consiguieron lo más similar a una exoneración. En un acuerdo para salvar la cara, David McOwen fue condenado a un año de libertad condicional, una multa y algunas horas de servicios comunitarios. Por desgracia, eso no le devolverá su empleo, ni tampoco la ilusión de ayudar a otros de forma altruista. Pero al menos la resolución de su caso ha logrado poner límites a la estupidez de los legisladores.

Por mi parte, declaro haber recibido una valiosa lección. No, no pienso borrar mi salvapantallas de SETI@home. Lo que voy a hacer es llamar inmediatamente a la universidad en la que trabajó McOwen (no les diré cuál) y les ofreceré mi ancho de banda. A setenta céntimos por segundo, con una hora ya amortizo mi ADSL para un mes. Y luego nos quejamos de que el pescado es caro...

## **CNI: Espías electrónicos**

13 Marzo 2.002

El CESID tiene los días contados. El Congreso de los Diputados acaba de aprobar el proyecto de ley reguladora de la nueva agencia de espionaje, el CNI (Centro Nacional de Inteligencia). Poniéndonos en lo más básico, son los encargados de evitar que otra banda de chiflados asalte un avión para estrellarlo contra el Bernabeu durante un Madrid-Barcelona. Pero no caigamos en tópicos simplistas: su ámbito es más extenso. De ahí que resulte imperativo aplicar la máxima de Juvenal y dotar de vigilantes a los vigilantes.

El CNI será responsable de facilitar al Presidente del Gobierno y al Gobierno de la Nación las informaciones, análisis, estudios o propuestas que permitan prevenir y evitar cualquier peligro, amenaza o agresión contra la independencia o integridad territorial de España, los intereses nacionales y la estabilidad del Estado de derecho y sus instituciones. Tan graves responsabilidades vendrán recogidas en la llamada Directiva de Inteligencia (una especie de libro gordo de Anacleto). Hay algunas similitudes con el ejemplo anglosajón; no en vano, la ley afirma inspirarse en "el modelo de los países de nuestro entorno político y cultural." También los agentes secretos se globalizan en estos tiempos.

Pero nuestros nuevos espías tendrán nuevas atribuciones, como promover las relaciones de colaboración con servicios de inteligencia de otros países (traducción: ¿dónde enchufamos esto, señor Bush?), interceptar y evaluar el "tráfico de señales de carácter estratégico" (poner la oreja electrónica, para entendernos), garantizar la seguridad de las comunicaciones, adquirir y asesorar sobre el uso de material criptológico. Estoy deseando saber si tendremos un departamento de criptoanálisis ... y que no consista solamente en ordenadores con el WinZip password cracker.

Aunque el CNI tendrá un director con rango de Secretario de Estado, habrá una Comisión Delegada del Gobierno para efectuar un seguimiento de los objetivos del CNI, así como para coordinar todos los servicios de inteligencia en una especie de "comunidad de inteligencia." No olvidemos que la Policía Nacional y la Guardia Civil tienen asignadas responsabilidades de espionaje interno. ¿Y qué hay del control parlamentario? No sufran, que haberlo, haylo. Si queremos imitar a -perdón, quiero decir inspirarnos en- los países de nuestro entorno, lo primero que necesitamos es un control serio y eficaz por parte del legislativo. Y para eso está el artículo 11. Será la Comisión que controla los gastos reservados

la que ejerza dicha misión... y espero que vigilen el CNI mejor de lo que han controlado hasta ahora los fondos reservados.

Pero hay dos tipos de materias reservadas a las que ni siquiera los miembros de esta Comisión tendrán acceso. La ley excluye del control parlamentario:

1) las materias relativas a las fuentes y medios del CNI

2) las procedentes de "servicios extranjeros u Organizaciones Internacionales establecidos en los correspondientes acuerdos"

Es decir, el CNI no estará obligado a decir cómo obtuvo una información determinada, a revelar sus fuentes o el nombre de sus agentes. Eso tiene cierta lógica, ya que en ese mundo revelar el nombre de un agente significa ponerlo en serio peligro, o como mínimo reducir su efectividad. ¿Pero no informar al Parlamento sobre la información procedente de otros servicios de inteligencia? Bastaría con firmar un "acuerdo de colaboración" con la NSA para que el CNI pudiese recibir todo tipo de información obtenida mediante su red Echelon, y el legislativo no podría decir esta boca es mía. No importa que esa información se haya obtenido ilegalmente, que proceda de fuentes no confirmadas, o incluso que sean datos ya procesados -en lugar de los datos originales-, hay que tragar y callar. Y si ni el propio Congreso tiene acceso a esa información, ya me dirá usted un juez, por muy magistrado del Supremo que sea.

Que a nadie le extrañe, por tanto, si el CNI, gracias a esos "acuerdos de colaboración", pide a la NSA o el GCHQ que le hagan los trabajos sucios. ¿Quieren espiar a Zapatero, pinchar el teléfono del Rey, copiar bases de datos sin orden judicial? No hay problema. Basta con solicitar a otro servicio de espionaje extranjero que lo haga y le pase los datos al CNI. Para eso están los amigos. Total, esos datos no están sujetos a escrutinio parlamentario.

¿Inverosímil? No si consideramos que ese agujero legal ya se ha aprovechado hasta la saciedad en otros países. Margaret Thatcher usó los servicios secretos canadienses para espiar a varios ministros de su propio gabinete, y como contraprestación accedió a pinchar las comunicaciones de la primera dama del Canadá. De los casos de espionaje electrónico con fines comerciales, mejor ni hablamos, no vaya a haber entre los lectores algún empleado de Airbus con las heridas aún frescas.

Claro que nosotros somos más decentes, ¿verdad? Nuestro gobierno no usaría un truco tan sucio para espiar al PNV o al PSOE, por no hablar de ministros rebeldes. Nunca aprovecharía el estudio de

tráfico de señales para descubrir si el gobierno argentino va a imponer a Repsol otra tasa a la exportación. Y por supuesto, jamás de los jamases se les ocurriría pinchar conversaciones indiscriminadamente y a gran escala, estilo Echelon. Podemos dormir tranquilos.

## **Tarjetas no tan inteligentes**

17 Marzo 2.002

"Usted confía en que los daños de 400 años no hayan debilitado la base. Usted confía en que las bases de granito soporten las columnas corintias de ocho metros de altura. Usted confía en que nada más que ocho columnas sostengan una cúpula de 15.000 toneladas sobre su cabeza. ¿Y es reticente a usar una tarjeta de crédito online?" (de un anuncio de la empresa Verisign)

Una de las bazas del gobierno para crear confianza en el comercio electrónico consiste en la utilización de tarjetas inteligentes (smart cards). En dichas tarjetas se almacenarían claves de firma, lo que facilitaría las compras on-line. Ya el nuevo borrador de ley sobre Firma Electrónica contempla la creación de un "DNI digital" con claves de autenticación (firma). Esto podría agilizar la tramitación de actos tales como la declaración de la Renta o la cumplimentación del censo (ver el Informe "Pague sus impuestos...digitalmente" en <http://www.ugr.es/~aquiran/cripto/informes/info010.htm>).

Sin embargo, la emisión de tarjetas inteligentes con claves de firma y/o cifrado han de vérselas con varios problemas. El primero es de índole técnica. Los lectores de tarjetas requieren de los más algoritmos criptográficos rápidos y eficientes posibles, ya que se trata de un entorno en el que cada bit y cada milisegundo cuenta. Esto puede llevar al uso de claves con un número de bits demasiado pequeño para que proporcionen seguridad contra un ataque de "fuerza bruta."

Supongamos que hemos hallado algoritmos fiables y eficientes, con claves lo bastante largas. El gobierno o el fabricante de las tarjetas podría guardarse una copia "por si acaso." Tras los acontecimientos del 11 de Septiembre se ha vuelto a poner en tela de juicio el uso de métodos criptográficos para la protección de datos. ¿Podemos, en estos momentos de histeria colectiva, confiar en que un gobierno no va a guardarse una copia de las claves que realice para sus ciudadanos?

Pero hagamos un ejercicio de fe, y supongamos que el gobierno hace un genuino esfuerzo en pro de la seguridad. Diseña tarjetas inteligentes, inserta claves de cifrado y de firma -sin guardarse copia alguna- y las pone a disposición de sus ciudadanos. Esas mismas tarjetas podrían llegar a convertirse en una ficha personal, con datos biométricos, historiales médicos, antecedentes penales, expedientes académicos... Por supuesto, toda esa información estará cifrada, de tal modo que solamente accedan a dicha información las personas autorizadas a ello. ¿Estamos ya seguros?

Pues la respuesta es no. Incluso con algoritmos de cifrado impecables, una tarjeta puede exponer los datos que guarda al escrutinio de ojos no autorizados. Eso se debe al carácter peculiar de las tarjetas inteligentes. Cada proceso de firma o cifrado implica la activación de algoritmos matemáticos, lo que lleva un tiempo y un consumo de energía eléctrica muy concretos. Existen procedimientos criptoanalíticos que no atacan los algoritmos en sí, sino el tiempo que tardan dichos algoritmos en ejecutarse, la potencia eléctrica requerida o el calor desprendido.

Una empresa llamada Datacard ha dado la sorpresa en la exhibición de productos de seguridad organizada recientemente por la empresa RSA. Usando sofisticadas técnicas de análisis, lograban averiguar las claves de cifrado usadas por una tarjeta inteligente. El hecho de que Triple-DES sea un algoritmo invulnerable desde el punto de vista criptoanalítico clásico no les impedía obtener la clave en apenas tres minutos. Bastaba con alimentar la tarjeta con voltajes y frecuencias diversos y analizar los resultados mediante un osciloscopio. Es como si lográsemos duplicar una llave sin más información que el tintineo que hace en el bolsillo de su dueño.

Lo que es aún más sorprendente, según uno de los asistentes, es que la tarjeta podía ser analizada basándose solamente en las ondas de radiofrecuencia que emitía. Es decir, ¡ni siquiera había que tocar la tarjeta! El uso de técnicas de interrogación pasiva (extraer información de la tarjeta sin siquiera tener que insertarla dentro de un lector) podría revelar nuestras claves sin siquiera sacar la tarjeta de la cartera. Por fortuna, eso parece que no es posible ... todavía.

Así que ya saben por qué no existen todavía tarjetas inteligentes para el almacenamiento de datos confidenciales como firmas digitales. Al margen de vacíos legales, el hecho es que existen graves problemas de índole técnica. La Universidad de Granada planeó crear tarjetas inteligentes para sus estudiantes hace un par de años; hasta donde yo sé, el proyecto nunca se ha llevado a cabo. El DNI digital del gobierno puede retrasarse no por problemas legales sino por la imposibilidad de crear tarjetas inteligentes seguras. Si los billetes de euros, que se suponen incorporan todos los adelantos en seguridad, ya están siendo falsificados, puede imaginarse cuánto más tendrán que sudar los responsables para asegurarse de que los ladrones de datos no hacen su agosto con las tarjetas inteligentes.

## **Onda bucanera**

20 Marzo 2.002

Ya sabrán vuestas mercedes que hubo un tiempo en que las grandes potencias, cuando querían fastidiarse sin perder las apariencias, enviaban a sus marinos a asaltar las posesiones enemigas de una forma digamos informal. Les daban patente de corso y las bendiciones correspondientes, y cuando éstos volvían cargados de botín cobraban su parte. Por supuesto, de cara a la galería, negaban enfáticamente tener nada que ver en el asunto. O, como diríamos hoy, no tenían constancia oficial.

En la actualidad, el Caribe se ha trasladado al ciberespacio. Cierto es que a la mayoría de los hackers les molesta que les consideren piratas, pero el hecho es que haberlos, haylos. Y no hay más que comprar cualquier película en video para comprobar cómo las empresas del ramo se preocupan de la nueva piratería. Antes de que tus hijos puedan ver la última de los teleñecos, se tienen que tragar el aviso a navegantes en el que se advierte de las desgracias que amenazan a quienes osen abordar sus navíos. La principal artillería es del calibre 270, que es el número del artículo del Código Penal que castiga los delitos relativos a la propiedad intelectual. Claro que a veces es pólvora mojada, ya que se exige ánimo de lucro y perjuicio a terceros. Pero basta con ocultar esa minucia, y colgar el cartel de aviso. Más allá de aquí, monstruos.

Eso para los piratillas de medio pelo. Pero cuando las potencias multimedia se dedican a la lucha corsaria, las consecuencias pueden ser espectaculares. En algún lugar de California se está decidiendo el futuro de toda una industria. Los contendientes: los grupos mediáticos Canal + y NDS. El botín: varios miles de millones de dólares.

El meollo de la cuestión es la tecnología MediaGuard de tarjetas inteligentes que protege el negocio televisivo de Canal Plus. En 1.999 comenzaron a aparecer tarjetas de Canal + falsificadas. El año siguiente, el mercado italiano estaba inundado de estas tarjetas, y en la actualidad es más fácil bajarse un programa descodificador por Internet que pedir una pizza por teléfono. Una vez más, una tecnología que se creía invulnerable fue puesta en ridículo por un pirata informático.

¿O sería un corsario? Las investigaciones de Canal + les llevaron a la sorprendente conclusión de que el pirata no actuaba por libre, sino que formaba parte de un complot urdido por uno de sus rivales, el grupo NDS.

La acusación formulada por Canal + es la siguiente. En 1.998, NDS envió las tarjetas inteligentes a un laboratorio de Israel con el fin de que sus técnicos extrajesen el software insertado en ellas, cosa que consiguieron a finales de año. A comienzos de 1.999, NDS usó esos datos para descargar el software necesario para controlar la señal televisiva, en un archivo que posteriormente envió a su filial norteamericana. Desde allí fue transmitida a una página web (llamémosla X) donde se publicó el 26 de Marzo. El objetivo: desprestigiar y sabotear el trabajo de Canal +, su inmediato competidor. NDS se enfrenta a ocho violaciones de las leyes de California y de los Estados Unidos: violaciones de copyright, competencia desleal, interferencia y conspiración civil. Cantidad en juego: cualquiera por encima de los tres mil millones de dólares. Toda una flota de Indias.

Como pueden imaginarse, los demandados no se han quedado mano sobre mano. El presidente de NDS, Abe Peled, anunció la intención de presentar una contrademanda. No contento con ello, añadió sal a la herida afirmando que las tarjetas de Canal Plus sencillamente no son efectivas frente a contramedidas. Según Peled, "el problema se debe solamente a la naturaleza inferior de la tecnología de Canal Plus." Item más, NDS afirma que en Diciembre de 2.001, Canal Plus entabló negociaciones con NDS para fusionar ambas compañías, y que usó su "argumento sin fundamentos" para obtener ventajas en el proceso. La versión de Canal Plus es que pretendieron un acuerdo amistoso una vez descubierta la conspiración del grupo rival.

El caso es que Canal + ha presentado una demanda multimillonaria contra su principal competidor, pero de momento no ha presentado prueba alguna. Es de suponer que tendrá preparada su artillería, porque la acusación, de ser cierta, se convertiría de largo en el mayor caso de espionaje industrial de la historia. En juego está nada menos que el futuro del mercado mundial de la televisión de pago, un negocio cuyo control supondría beneficios capaces de hacer palidecer al sultán de Brunei. Si añadimos las personalidades ejem, -¿cómo lo diría para que ninguno me demande?-, polémicas de los presidentes de ambos grupos televisivos, sus ambiciones hegemónicas e incluso la tradicional rivalidad entre naciones (el grupo NDS pertenece a News Corporation, controlada por el británico Rupert Murdoch; Canal + forma parte de Vivendi, propiedad del francés Jean Marie Messier), obtendremos un paisaje corsario de lo más pintoresco.

¿Qué versión será cierta? ¿Es todo un montaje de Canal + para justificar la pifia de sus tarjetas? ¿Está el grupo Media detrás del mayor sabotaje industrial de los últimos años? Hagan una porra y apuesten. De momento, la propia web de [www.dr7.com](http://www.dr7.com) ha hecho una encuesta. De momento, el veredicto de culpabilidad por parte de NDS supera al de inocencia por tres a uno. Pero las cosas no son siempre lo que parecen. Este gran enfrentamiento no ha hecho más que empezar. Siéntense y observen.

## **Internet, zona comercial**

24 Marzo 2.002

Esta semana ha sido bastante movida para un servidor. Me he pasado un par de días en León hablando de ciberderechos, lo que a la vuelta me costó caer en una feroz huelga de autobuses. La organización inglesa Statewatch acaba de publicar un artículo escrito por mí sobre el Centro Nacional de Inteligencia. La revista Mundo Linux reproduce uno de mis informes sobre la LSSI en su último número. Y, para desesperación de mi práctica madre, todo ello sin cobrar un duro. En realidad, lo único que he hecho esta semana con fines lucrativos ha sido escribir este artículo.

No me malinterpreten, me encanta llegar a fin de mes. Pero creo, como en el anuncio de Mastercard, que algunas cosas no se pueden comprar con dinero. Soy uno de esos bichos raros que piensa que la vida es más que trabajar, cobrar y ver la final de la Champions. Y me alegra saber que no estoy solo. Internet entera es fruto de bichos raros, gentes que derrochan tiempo y esfuerzo a causas por las que no hubieran movido un dedo de mediar pasta por medio. Si IBM, Apple o Microsoft hubiese reunido a los mejores cerebros del mundo y les hubiese dicho "aquí tienen un billón de dólares, construyan una red de comunicaciones informáticas globales" no sé que les habría salido, pero probablemente el resultado se parecería a la Internet actual como un huevo a una castaña. Quizá ahora navegásemos en un gigantesco centro comercial, con bellos escaparates para tentarnos y una página de pago tras cada esquina.

Parece que algunos, obnubilados con sueños embriagadores de riqueza y abundancia, han inventado algo que llaman Sociedad de la Información. Y el último invento de esa sociedad es algo llamado Ley de Servicios de la Información y Comercio Electrónico (LSSI). En palabras de sus impulsores, pretende establecer un marco jurídico que otorgue garantía, seguridad y confianza a los ciudadanos del mundo digital. Claro que algo debe haber cuando esa ley lleva un año soportando las críticas de colectivos digitales, empresas del ramo, partidos políticos y muchos, muchos internautas.

Puede que el motivo consista en que, con esta nueva ley, se declara "servicio de la sociedad de la información" prácticamente todo lo que se mueva por la Red y tenga o pueda tener alguna componente económica, incluso si no se cobra por ella. Ya sea la página personal que tiene un pequeño banner para cubrir costes, o la lista de correo electrónico que se sufraga con anuncios en sus mensajes, todo servicio que haga ganar dinero a alguien, o que sea gratuito pero constituya una actividad económica para alguien,

es una prestación de servicios. Nadie estará, creo, en contra de que las actividades de comercio electrónico paguen sus impuestos, pero que al chaval que recibe medio céntimo por visita a su página se le considere igual a todos los efectos que al corteinglés.com me parece pasarse tres pueblos.

No les contaré todas las pegas que la comunidad internauta le ha puesto a la LSSI, porque llenaríamos todo un periódico, pero permítanme sugerirles que se informen en mienten.com, [www.kriptopolis.com](http://www.kriptopolis.com) y mi propia página al respecto, <http://www.ugr.es/~aquiran/cripto/tc-lssi.htm>, donde encontrarán información hasta hartarse. Para comenzar, nada mejor que obtener el propio anteproyecto en <http://www.setsi.mcyt.es> (donde aparecen bajo un botón que muy subliminalmente reza “Anteproyecto de ley SI”). Lean y juzguen por sí mismos. Veán cómo se somete a los prestadores a un régimen de responsabilidades dignas del 1984 de Orwell. Sean testigos de cómo un internauta medio puede verse en el trance de pagar sanciones de 600.000 euros por enviar tres mensajes spam en un año. Aprendan cómo una “autoridad administrativa” puede ordenar la clausura de elmundo.es sin necesidad de orden judicial. Admírense de la forma en que el MCYT puede rodearnos de un Telón de Caspa que nos proteja de perniciosas influencias externas, al estilo de otros países de nuestro entorno como China, Singapur y Arabia Saudí.

Y, cuando haya terminado, pregúntese a sí mismo por qué una ley sobre servicios de la información y comercio electrónico no incluye en su articulado las palabras “comercio electrónico.” Ahora comenzarán a entender por qué a esta ley, que ya se comienza a conocer como Ley de Internet, no ha hecho más que irritar al mundo internauta. Parte de esa irritación ha saltado ya a la arena política. PSOE, EA, IU, ERC y BNG han anunciado ya la presentación de enmiendas a la totalidad, lo que significa decirle al gobierno que ahí va de vuelta la ley para que se la coman con patatas. A ver si en el proceso de digestión logran redactar una ley de comercio electrónico y solamente de comercio electrónico (LCESCE).

En realidad hay muy poca gente a favor de esta ley. Que yo sepa, se han posicionado a favor de la LSSI la ministra Birulés, sus subordinados Borja Aduara y Baudilio Tomé, la directiva de la Asociación de Internautas y Coco, el oso de peluche de mi hijo. Aunque creo que este último está reconsiderando su postura.

## **Mi cara es mi pasaporte**

31 Marzo 2.002

No hay película futurista en la que no se muestre algún tipo de identificación de alta tecnología. Barrido del iris, registros vocales, ADN, huellas de la mano, microchips injertados, la lista es muy amplia. Pero los guonistas de Hollywood no tienen que cavilar mucho. Hay en desarrollo innumerables técnicas de identificación. Y no creo que se sorprenda usted mucho si le digo que muchas agencias de diversos gobiernos están deseando implantarlas, por no hablar de las empresas que las fabrican.

El aeropuerto de Amsterdam fue el primero en apuntarse a la moda del etiquetado humano, con un sistema de identificación de pasajeros mediante el iris que les permite en teoría viajar seguros. Por supuesto, eso no es garantía, aunque al viajero así se lo parezca. Hace falta una base de datos fiable para verificar si una persona puede ser autorizada a volar, o si por el contrario ha de ser detenida. ¿Acaso los terroristas del 11S se sometieron a un test de identificación, escribiendo la palabra "terrorista" en el apartado de profesión? No, se limitaron a pasar desapercibidos como ciudadanos normales. Llevaban pasaportes, tarjetas de embarque y carnets de identidad, y algunos incluso fueron filmados por las cámaras de vigilancia. El reconocimiento del iris no hubiera servido para nada.

Pero supongamos que, de algún modo, conseguimos construir una base de datos biométrica de todos los ciudadanos, donde los criminales y sospechosos queden claramente identificados como tales. ¿Podremos respirar ahora tranquilos al subir al avión? Respuesta negativa. Al contrario de lo que las empresas del ramo proclaman, los sistemas de identificación no son varitas mágicas.

La empresa Iridian afirma que su sistema de identificación mediante iris tiene una tasa de éxito del 99.5%, pero un estudio del Departamento de Defensa rebaja esta tasa al 94%. Eso significa que el 6% de las personas podrán ser confundidas con otra, o peor, con un terrorista. ¿Se imaginan cuánto tardarán los guardas de seguridad en pasar olímpicamente cada vez que la maquinilla suelte el pitido de aviso? Puede que atrapen al terrorista por pura casualidad, pero a menos que vaya vestido igual que bin Laden lo más probable es que se limite a poner cara de persona amante de la ley y la dejen pasar.

La tecnología de reconocimiento facial parece más prometedora. No siempre tienes a mano el iris del enemigo, pero casi siempre puedes fotografiarlo. Teniendo en cuenta que tan sólo el Reino Unido tiene más de dos millones de cámaras de vigilancia, seguro que tarde o temprano cazaremos al malo.

Lástima que la tasa de fallos sea aún más impresentable que la del iris. En pruebas realistas, el sistema Visionics ni siquiera logró identificar una persona como tal la mitad de las veces. Cuando lo hizo, logró ubicar un rostro entre diez ... el 81% de las veces. Una prueba distinta de otro sistema fallaba tanto que para atrapar al 90% de los terroristas hacía sonar la alarma ¡una de cada tres veces! Con una tasa de falsas alarmas así, resultaría más fiable preguntar al viajero “¿es usted un terrorista?” Con un poco de suerte, podemos pillarlo cansado y nos revelará la verdad.

Está bien, vayamos un paso más allá. Digamos que construimos una base de datos perfecta, y supongamos que los criminales son lo bastante tontos como para dejarse tomar huellas, fotografías del rostro y del iris. Tomamos los sistemas más avanzados de reconocimiento de iris, rostro, huellas dactilares, y lo combinamos todo. Ahora nuestro sistema dará falsas alarmas solamente una vez de, digamos, cada mil. ¿Estaremos ahora seguros? Sí, a condición de que no hagamos números.

No sé cuántos terroristas aéreos hay por ahí, pero digamos uno cada diez millones (tampoco se están cayendo aviones todos los días). Eso significa que, en promedio, de cada diez millones de pasajeros controlados, uno será un terrorista ... y otros 9.999 serán ciudadanos honrados víctimas de una falsa alarma. Así que nos gastamos una fortuna en maquinaria, técnicos, vigilantes cualificados, bancos de datos, y acabamos con un sistema que falla más que una escopetilla de feria. De acuerdo, algunos podrán pensar que diez mil falsas alarmas por cada terrorista atrapado podría ser una molestia aceptable. Pero seamos realistas. No se puede mantener una vigilancia permanente en todos lugares y a todas horas. Quien haya hecho garita en la mili que recuerde: los primeros cinco minutos, todo atención ... y a la media hora ya estamos contando las hojas del suelo y esperando el relevo.

Ya me imagino al guardia de seguridad frente al terrorista. Siete de la tarde, han pasado miles de pasajeros, suena otra alarma. Leches, ya ha vuelto a saltar la maquinilla. Echemos un vistazo. No tiene pinta de terrorista. Traje elegante, bien afeitado, maletín en mano. ¿Me permite, caballero? Todo parece normal, el pasaporte está en regla. Veamos el detector de metales, también en orden. Un instante de vacilación por parte del guardia, y después la autorización. Está bien, pase usted, ya sabe, un control rutinario. Nota mental: ¡peste de cacharro! Ya podían haberse gastado el dinero en aumentar la plantilla, que aquí no damos abasto, y yo llevo aquí todo el día como un XXX y sin cobrar horas extras. Vamos, el siguiente, que es para hoy.

La verdad, al oír los grandilocuentes planes que nos preparan para que nos sintamos seguros, siempre me parece que alguien ha visto demasiadas películas. ¡Alerta roja, todas las unidades converjan

en el sector siete, hemos detectado al sospechoso! Claro que en las películas, el malo siempre pasa por la inspección de seguridad con una sonrisa en los labios. Lleva un pasaporte robado, ha grabado la voz de un usuario autorizado, tiene su tarjeta de acceso o le ha arrancado el ojo, el caso es que nunca lo pillan. Menos mal que en las pelis se molestan en ponernos la música de “ojo, que viene el malo” Y además tiene cara de malo. O sonrisa de malo. O voz de malo. Lo dicho, alguien debería ver menos películas y leer un poco más.

<http://www.counterpane.com/crypto-gram-9808.html#biometrics>

<http://www.counterpane.com/crypto-gram-0109a.html#3>

<http://dlis.gseis.ucla.edu/people/pagre/bar-code.html>

## **Ecos del 11-S: Los mensajes ocultos**

4 Abril 2.002

Uno de los problemas de la nueva sociedad de la información consiste en que hay demasiada. Cualquier bulo o rumor se propaga a la velocidad de la luz, creciendo y distorsionándose por el camino. El afán de notoriedad, unido al efecto “cuando el río suena” hace que, en ocasiones, cualquier parecido con la realidad sea pura coincidencia.

Un ejemplo de esto es la relación entre los terroristas del 11 de Septiembre y la técnica denominada esteganografía. Consiste ésta en ocultar mensajes en archivos digitales de sonido o fotográficos. Una leyenda urbana, convertida ya en ley no escrita, afirma que los archivos que pululan en Internet están llenos de mensajes ocultos, dirigidos a terroristas, narcotraficantes y demás indeseables. ¿Qué hay de cierto?

Pues no gran cosa. Si uno se preocupa en rastrear la información hasta las fuentes originales, descubre una sorpresa tras otra. Cuando el diario USA Today afirmó el 5 de Febrero sobre la relación existente entre bin Laden y la esteganografía (<http://www.usatoday.com/life/cyber/tech/2001-02-05.binladen.htm>), añadió la coletilla de “según ciertos funcionarios”, lo cual a fin de cuentas no es sino una manera de cubrirse las espaldas si la noticia resulta no ser cierta. Y aunque no había ni una sola prueba al respecto, se convirtió en palabra de Dios para todos los seguidores de lo que mi colega Maky denomina genialmente “periodistas de copypaste”

El 18 de Octubre pasado, el Pentágono dio un aviso sobre un inminente ataque biológico por parte de Al Qaeda. Se basaban para ello en un análisis efectuado por un antiguo funcionario de la NSA. El “análisis” consistió en el estudio de los cuadros de una pintora libanesa, en cuya página web aparecía la carta de un fan que tenía el mismo nombre que uno de los secuestradores del 11S. Con tan tenue vínculo, se concluyó que un ataque biológico estaba siendo planeado. Vamos, como si Patxi fuese a Madrid a ver el Gernika y, como consecuencia, concluyésemos que ETA iba a atentar contra el estadio Bernabéu con bombas termobáricas.

De chiste. Pero si ustedes no leyesen este artículo, jamás podrían reírse de él. Yo mismo no lo sabría de no ser por el excelente trabajo del periodista de investigación Duncan Campbell. Él escribió la

historia en un diario online alemán (cuya traducción al inglés les recomiendo: <http://www.telepolis.de/english/inhalt/te/11004/1.html> ).

No fue la primera vez, ni será la última, que las noticias se deforman. ¿Quiere pruebas, señor Quirantes? Pues ahí van. El New York Times citó el pasado 30 de Octubre a tres expertos, quienes afirmaron que la esteganografía está siendo usada por los terroristas. Claro que uno de esos expertos es un antiguo miembro del ministerio de defensa francés; otro se limita a decir que “no tiene razón para creer que Al Qaeda no está usando esteganografía”. Ninguno de los dos aporta ninguna prueba. ¿Y el tercer experto? Se trataba del presidente de Wetstone, una empresa de software. Su empresa analizó cierto número de imágenes de eBay, y a partir de ahí concluyeron que el 0.6% de las imágenes en toda la Internet contienen mensajes ocultos.

Ahora, vamos con la versión B. Lo que el análisis de Wetstone detectó no fueron los mensajes en sí. Sencillamente, buscaron pruebas de tipo estadístico. Un archivo parece haber sido distorsionado, así que se concluye que tiene un mensaje oculto. No les pidan que les lean los mensajes ocultos que han hallado, porque no podrán. Las imágenes de telediario en las que aparece una foto de Epi y Blas, y tras pulsar una contraseña aparece un mensaje amenazador, es sencillamente una recreación para los medios informativos. No es casualidad que Wetstone trabaje para la Fuerza Aérea de EEUU, y que por tanto tenga mucho interés en elevar las ventas de su Stego Watch gracias a “pruebas” de la existencia de mensajes ocultos en Internet.

Si quieren pruebas, puedo indicarles un artículo de investigación de Niels Provos, creador de uno de los mejores métodos de búsqueda de mensajes ocultos. Poco antes del 11S acabó un estudio exhaustivo de dos millones de imágenes con un equipo de la Universidad de Michigan. Número de mensajes esteganográficos hallados: cero. Al menos, el NYT cita este estudio en un párrafo de cuatro líneas. Pero cuando los periodistas se copian unos a otros (lo que eufemísticamente se denominan “fuentes consultadas por esta redacción”), el resultado final es una afirmación lapidaria, aparentemente incontestable pero con cimientos de barro.

Y es que somos así. Alguien se inventa que Nostradamus predijo la caída de las Torres, y hasta Angels Barceló se tragó cebo, anzuelo y sedal. Otra leyenda urbana ha nacido. Creo que voy a ir disseminando mi teoría sobre los intereses que se ocultan tras el despliegue de tropas españolas en Afganistán, como los de la empresa Chupa-Chups y su afán por abrir mercados en Asia. Quién sabe, quizá acabo publicando el libro y todo.

## **Sopa de ministerio, toma uno**

7 Abril 2.002

“Lo cierto es que, en el fondo, no puedo dejar de sentir cierta pena por él. El hombre hace lo que puede, intentando sacar adelante una ley que prácticamente nadie apoya, con argumentos estereotipados y dando la impresión de que lo hacen por nuestro bien. Los aliados locales ya no le sirven, y el alto mando no envía más tropas. Sabe que, en caso de que el territorio no sea pacificado adecuadamente, él tiene las papeletas para cargar con la responsabilidad y hacer de cabeza de turco. Y con esos galones, la pérdida de una batalla no augura un rápido ascenso precisamente. Tal vez sea de esos jefes a los que el general ha ordenado atacar hasta el último hombre. Y puede que, a estilo Alatríste, cumpla su misión rezongando en lo fácil que es dar las órdenes desde la retaguardia, sin haber visto nunca las trincheras, y sin saber del negocio de la guerra.”

Escribí el párrafo precedente el pasado 1 de Febrero, en un artículo llamado “LSSI y la supervivencia política”. Hablaba de Borja Adsuara, Director para la Sociedad de la Información. Aunque tal vez debería decir ex, porque ha sido obligado a abandonar la trinchera. El Supremo ha dictaminado que no tenía derecho a mando en plaza, ha anulado su nombramiento y lo ha enviado a pelar patatas a la cocina.

Resulta que Borja Adsuara no es funcionario. Y según la ley, un Director General ha de ser funcionario, a menos que sea por causa perfectamente justificada. La justificación dada por el Gobierno es de lo más chocante: resulta que el cargo de Director General de la Sociedad de la Información es “complicado y muy avanzado para los funcionarios”. Como profesor titular de universidad, y por tanto funcionario, me siento ofendido. No me considero el tío más listo de la Administración pública, pero mi miajita de células grises sí que tengo. Estoy seguro de que hasta yo podría llevar una dirección general sin crearme tantos enemigos. Y conozco compañeros capaces de redactar una ley de comercio electrónico que regule el comercio electrónico en lugar de irritar a todos los sectores implicados (sin contar a Coco, el oso de peluche de mi hijo).

El Supremo ha anulado el nombramiento por motivos que no tienen nada que ver con su actuación al frente de su departamento. Pero resulta curioso que el más fiel capitán del Ministerio de Ciencia y Tecnología haya acabado despellejado. Siempre que había que echarle cara para defender la LSSI, allí estaba él. Siempre al pie del cañón, aguantando las críticas, desviando balones fuera. Reconozco que tenía su mérito. No esperaba decir esto, pero la verdad es que lo voy a echar de menos. El mes que viene

iba a compartir mesa con él en un seminario que organizan en Santiago de Compostela. Me preguntaba si nos batiríamos a pistola o a espada. Ahora me he quedado sin el malo de la película.

Aunque yo me pregunto: ¿a quién pondrán ahora para sustituir a Borja Adsuara? Me pica la curiosidad. Lo mismo nos ponen a un funcionario que funcione, alguien que sepa hacer su trabajo bien. Aunque conociéndolos como los conocemos, yo nos hagamos ilusiones. Capaces son de cargarse la Dirección General para la Sociedad de la Información entera. Todo antes de poner en el puesto correcto a la persona correcta. A fin de cuentas, ¿por qué hacerlo bien, si podemos apañarnos con una chapuza?

Tenemos cantidad de gente pensada en un ministerio que realmente nadie sabe para qué sirve ni lo que hace. No hay manera de que den una a derechas: ni hacen una ley de Internet aceptable, ni son capaces de plantarle cara a las operadoras, ni logran una tarifa plana asequible. Ni siquiera logran convencernos de que las antenas de telefonía móvil molan. No parecen hacer más que correr de un lado para otro.

A mí toda esta historia, más que al personaje de Pérez Reverte, me recuerda más al camarote de los hermanos Marx. No me digan que no. Un día la ministra concede un ciclotón a Cataluña, otro día está en Antena 3 apretando botones. Solamente le falta la bocina y el arpa. Y además, dos huevos duros.

## **Los faraones de la información**

7 Abril 2.002

En un pueblo no muy lejos de Guadix (provincia de Graná) hay una fuente con siete caños. El visitante puede saciar su sed bajo una sencilla inscripción que reza "por el pueblo y para el pueblo." Ni una palabra más. El nombre del alcalde cayó en el olvido hace décadas, pero la fuente sigue allí, ofreciendo agua fresca a quien la necesite.

Compare el lector con las obras actuales, donde se coloca la placa antes de poner el primer ladrillo. Ahora incluso se entierran mensajes a modo de cápsulas del tiempo, no vaya a ser que los arqueólogos del siglo treinta desconozcan el nombre del presidente, el ministro, el delegado y el conserje que hicieron posible tan magna construcción. Qué más da que a los dos años la carretera o el polideportivo tenga más agujeros que un queso gruyere. Hay que hacer historia.

Y de obras faraónicas parece que saben mucho en el Ministerio de Ciencia y Tecnología. No hay más que ver el plan Info XXI. Lo inauguraron a bombo y platillo, en una época en que la revolución puntocom iba a acabar con el paro, convertirnos en la envidia del mundo mundial y sacarnos a pasear a los perros con longaniza. Seguro que los que compraron Terras a 140 lo recuerdan perfectamente. Ahora, con la LSSI y la tarifa planadelujo, se preparan para sacarnos los cuartos a los internautas, ya que no se los pueden sacar a Internet. Y, mientras se empecinan en hacernos creer que quieren fomentar la Sociedad de la Información, anuncian que van a subastar nombres de dominio .es. Tortuoso camino hacia la innovación digital, voto a tal.

No importa que una pirámide salga rana, se hace otra y en paz. ¿Se acuerdan del Plan de Alfabetización Digital? Grandiosas palabras, dignas de un gobierno que quiere lo mejor para sus ciudadanos. Eduquemos al pueblo en eso de las nuevas tecnologías, y que engrandezcan el país de paso. Lástima que el estilo chapuza nacional esté tan arraigado en nuestra piel de toro. Los Pepe Gotera y Otilio del MCYT se hicieron las cuentas del Gran Capitán, y cuando se apagaron los flashes de los fotógrafos descubrieron que no les llegaba el dinero ni hartos de vino, no había formadores ni aulas suficientes. Pretendieron educar a un millón de personas en tres meses, con apenas dinero, sin saber de qué va la guerra. Y al final se sacaron de la manga unos cibervoluntarios con marchamo oficial ... quienes a buen seguro desaparecerán del mapa en cuanto se den cuenta de que unos cardan la lana y otros salen en los papeles.

La última novedad consiste en que somos uno de los países con más altas tasas de penetración de líneas ADSL. Al menos, según el ministerio Birulés. O a lo peor tienen otra cosa en mente cuando hablan de la penetración, porque la verdad es que nos están dando bien dado. No hay más que ver los anuncios de ADSL. El de Telefónica nos presenta a un par de internautas tipo Bevis y Butthead descafeinados: uno habla y no para de la tarifa pllana, pllana, recordando aquellos tiempos en que Infobirria se colgaba cada dos por tres, mientras que el otro se pasa el día jugando con su primo online. Bonita idea tiene Telefónica de lo que es un internauta típico.

Claro que más patético me parece el anuncio de Wanadoo. ¿Recuerdan a aquel simpático tipejo del pelo blanco, metido en todos los fregados y preguntando qué quieres hacer? Pues lo han jubilado anticipadamente, y ahora ocupa su lugar un par de polis estilo apatrualla de autopistas, quienes le pegan la bronca del mes al tío del teclado. Y vaya estilo, señores, que les falta desenfundar. ¡A ver, usted, los papeles, y las manos sobre la pantalla! Bueno, por esta vez pase, buenos días.

Ayer se fomentaba la creatividad. Hoy se nos mentaliza para que nos dediquemos a jugar y no pensemos mucho, no vayamos a tener un disgusto con los vigilantes del ciberespacio. Leches, ¿tan difícil es limitarse a hacer una fuente de agua fresquita y dejarnos beber en paz?

## **Observatorios privilegiados**

14 Abril 2.002

Uno de los trucos favoritos que usan los legisladores consiste en cambiarle el nombre a las cosas. Bueno, en realidad eso lo hacemos todos. Ahora a los moros los llamamos magrebíes, aunque vengan de Angola. Los presos son internos, los ciegos son invidentes, los países subdesarrollados son emergentes. Todo vale con tal de borrar la mala imagen. Por supuesto, otra cosa es resolver el problema.

Hace un par de años unos documentos titulados Enfopol levantaron ríos de tinta. Se trataba de un conjunto de requisitos técnicos que las policías europeas solicitaban como instrumento para hacer su trabajo. Bajo el nombre de “interceptación legal de las comunicaciones” nos explicaban qué, cuándo y cómo querían nuestros mensajes, en términos tan extensos y precisos que solamente dejaban fuera las palomas mensajeras. El revuelo que se armó fue de tal calibre que los responsables europeos tomaron una enérgica decisión: el término interceptación o intervención ya no era políticamente correcto. A partir de entonces, todo lo relacionado con los pinchazos electrónicos (legales, por supuesto) llevaría el nombre de “tecnologías avanzadas.” Así se asusta menos a los ciudadanos que van a ser interceptados y se complica la vida a las moscas molestas que zumban en busca de la verdad.

Ahora, en plena presidencia española de la UE, aparece otro eufemismo. El delegado del Plan Nacional sobre Drogas ha anunciado por segunda vez la creación del Observatorio de Nuevas Tecnologías. Se supone que su propósito es evitar que el crimen organizado aproveche ventajas tales como las comunicaciones electrónicas, las tarjetas prepago o la banca por Internet. También se preocupará de adaptar este tipo de tecnologías al trabajo policial. El problema viene cuando, confiados, nos creemos que solamente se atacará el crimen organizado. Sin duda, habrá que evitar que los Miñancos del mundo usen la red o la banca electrónica para sus actividades. Pero he visto los suficientes proyectos, leyes y borradores como para no caer en la trampa.

Siempre sucede igual. Se piden poderes para luchar contra una causa noble (parece que ahora la excusa de la pornografía infantil ha caído en desuso), se obtienen, se usan ... y se abusan. Otorgue a la policía la posibilidad de pinchar correos electrónicos para luchar contra el narcotráfico hoy, y los tendrá mañana husmeando a los grupos antiglobalización, los pro-legalización del cannabis, el movimiento okupa y el partido carlista. Triste, pero por desgracia habitual. Probablemente ellos piensen: si es una

herramienta excelente, ¿por qué no usarla? Y tenemos que volver a explicarles todo ese rollo de la libertad individual, la privacidad y la presunción de inocencia.

Y me dejo lo mejor. Una de las perlas que nos espera es un Centro de Alerta e Investigación Tecnológica a nivel europeo. Será, según sus creadores, una “figura preventiva contra el cibercrimen.” Parece que ahora no se esperan a que se comentan los delitos, sino que actúan antes de eso. Bueno, también se suponía que la nueva policía europea, Europol, iba a ser un mero instrumento de coordinación policial, que tendría competencias limitadas, escasos poderes ... y ya les contaré un día de estos.

Por cierto, ¿les he comentado que el Centro de Alerta estará ubicado en la mismísima sede de Europol, en La Haya? Caray, casi se me olvida. Qué cabeza la mía.

## **Operación vigilancia infinita**

19 Abril 2.002

“¿Y si ni siquiera quieren al jeque? ¿Se le ha ocurrido eso? ¿Y si lo que en realidad quieren es vernos hacinar a críos en estadios, tal como lo hacemos, y poner soldados en las calles, y que los americanos se miren con recelo, amañar la ley, reducir la Constitución en pedacitos? Porque si lo torturamos, general, si hacemos eso, todo por lo que hemos sangrado, y peleado, y muerto, se habrá acabado. De hecho, ya han ganado” (de la película “Estado de sitio”, 1.998)

Los historiadores del futuro no necesitarán ver ninguna foto de las Torres Gemelas desplomándose para concluir que algo gordo pasó el 11 de Septiembre de 2.001. Esa fecha marcó un hito no solamente en la política y la economía, sino en las propias relaciones existentes entre gobernantes y gobernados. De repente, los ciudadanos de los países libres nos hemos convertidos en presuntos cómplices del terrorismo. No es necesario apoyar decididamente a Osama y su cuadrilla, o a los descerebrados del tiro en la nuca. Una tímida protesta en nombre de la libertad.

En estos momentos, los supuestamente expertos en seguridad nos preparan todo tipo de etiquetas digitales. Las calles se están llenando de cámaras de vigilancia que en un futuro próximo podrá captar nuestros rostros, procesarlos y verificar si estamos siendo buscados como delincuentes, presuntos o no. El gobierno de la libertad duradera, envalentonado por los poderes que le han sido concedidos, da los primeros pasos para la imposición de un carnet de identidad (hecho inaudito en los liberales Estados Unidos) y para la restricción de la criptografía en nombre de la seguridad. Asociaciones civiles que protestaban contra las granhermanescas capacidades del aspirador electrónico Echelon ahora lo defienden como un mal necesario.

¿Recuerdan esas películas futuristas donde los ciudadanos llevan un chip injertado en la piel? Pues la compañía Applied Digital ya ha recibido permiso de la agencia sanitaria norteamericana FDA para probar un chip de identificación subcutáneo. La tecnología está aquí, no es un proyecto. Dentro de poco, implantes alimentados por el propio cuerpo permitirán el seguimiento de una persona, su rastreo mediante GPS y su catalogación médica, personal y fiscal.

No se engañen. La lucha contra el terrorismo no es la necesidad de tanto etiquetado y seguimiento, sino tan sólo la excusa. Los planes que ahora se hacen para interceptar las comunicaciones,

apatrullar Internet, censurar y controlar llevan mucho tiempo en la palestra, detenidas por la presión popular. Pero ahora nuestros vigilantes tienen un cheque en blanco para construir su mundo feliz. Quien se oponga, o simplemente discrepe, es un enemigo de la libertad y le hace el juego a los terroristas. Antes fue el peligro del fascismo. Y antes, el del comunismo. Y antes, el del anarquismo. Siempre es útil tener un enemigo a mano.

## **Plan de alfabetización digital**

21 Abril 2.002

Tengo la impresión de que los funcionarios del Ministerio de Ciencia y Tecnología cobran pluses de alfabetización. Cada vez que alguien dice las palabras “seguridad y confianza” o “marco jurídico” se embolsa cien euros extra. Por eso no se cansan de repetir esas coletillas una y otra vez cada vez que saltan a la palestra para defender la LSSI. No es que no tengan argumentos, es sencillamente que así les sube la nómina a fin de mes. Ahora que el Tribunal Supremo le ha indicado a Borja Adsuara dónde está la puerta (aunque su ministra opina de otro modo), le vendrá muy bien para complementar el subsidio de paro. De algo tiene que vivir el muchacho.

Lo que no tengo claro es a cuánto se cotiza la invención de nuevos términos. Quien acuñó la expresión “sociedad de la información” para designar lo que todos los demás llamamos Internet seguro que se construyó el chalé en la sierra con el extra. La invención del famoso “plan de alfabetización digital” le permitió instalar la piscina. Y ahora parece que tiene que completar el cerramiento del porche, porque se ha puesto de nuevo a la tarea. El resultado se llama “programa Internet en la escuela.”

Lo cierto es que, de llevarse a cabo, este país sería la envidia del mundo mundial. Un ordenador por cada doce alumnos, doscientos millones (¡de euros!) de presupuesto, banda ancha en las escuelas, equipamientos multimedia, triplicar el número de alumnos conectados a Internet. Lástima –para ellos- que ya hemos oído la misma música demasiadas veces. Al parecer, proclamar grandes planes resulta no sólo rentable desde el punto de vista publicitario, sino que además resulta sencillo y no compromete a nada.

Total, ¿para qué resolver el problema del TRAC que mantiene a centenares de miles de nuestros ciudadanos aislados de Internet en el medio rural? ¿Qué necesidad hay de partirse la cara con las operadoras para que den conexión de calidad y una tarifa plana? ¿Por qué preocuparnos del problema de la privacidad en Internet, del abuso de las cookies, del mercadeo que se hace con los datos personales, de redes telefónicas que puede pinchar cualquier agente de inteligencia extranjero? Que se ocupe otro pringado, si se atreve.

Sí, señores, los contenidos del Plan Info XXI son tan fantásticamente buenos que los reinventan una y otra vez. Ya saben la mecánica del invento, pero por si faltaron ese día se lo recordaré: se toma una gran idea, se le da un nombre digno de pasar a la posteridad, se anuncian inversiones millonarias y se

llama a la prensa. Si funciona, se apunta en la lista de éxitos del gobierno. Y si sale rana, no problema, se cocina otro día con otro nombre distinto. La verdad, creo que estoy desperdiciando mi tiempo aquí, cuando podría estar en el MCYT haciendo fama y fortuna.

Y de hecho, ¿por qué no intentarlo? Presentamos el Plan Quirantes de Cultura Cibernauta (PQCC). Prueba de su éxito es que mi hijo pequeño, con poco más de un año, ya sabe encender la impresora él solito. Me perdonarán que no les de más detalles, pero es que antes quiero averiguar si al MCYT le interesa, que lo mismo me conceden un par de trienios por la cara. Lo que sí puedo confiarles, en exclusiva, es que merced a este plan cuatro de cada cinco ciudadanos de mi hogar podrá conectarse a Internet. Excluyo a Coco, el oso de peluche, porque todavía no lo tiene claro. Creo que prefiere una tarifa plana asequible y que no se cuelgue. Le he recomendado que espere sentado.

## **Sklyarov contra el poder del copyright**

29 Abril 2.002

Las reuniones DefCon pasan por ser uno de los mayores acontecimientos públicos en el mundo del underground informático norteamericano. Sus actividades incluyen tópicos como "encuentra al agente federal" (si logras detectar al agente del FBI infiltrado, ganas una camiseta), competiciones de ingeniería social (hola, soy Bill Gates, llamo porque he perdido mi contraseña, ¿puedes delectreármela?) y un concurso de "capturar la bandera" (hackers contra administradores de sistema). Pero entre una actividad y otra, sus integrantes organizan conferencias, charlas y mesas redondas de alto nivel. Y no crean que es una mera reunión de hackers caseros.

El último día de la reunión DefCon 2.001 (Las Vegas), un investigador de la empresa ElcomSoft llamado Dmitri Sklyarov presentó una charla titulada "seguridad en eBooks: teoría y práctica", en la que analizaba un programa de Adobe llamado eBook Reader. Los eBook son libros electrónicos protegidos, que en teoría solamente podría descifrar y leer la persona que los compró y en un solo ordenador. También en teoría, esto ayudaría a combatir la piratería. Pero la práctica es más rebelde. No sorprenderé a muchos si desvelo que el sistema de cifrado del eBook es bastante malo. Por ello, Elcomsoft desarrolló un programa destinado a romper la protección en el eBook.

Dmitri presentó su trabajo, respondió preguntas, se despidió satisfecho de la reunión DefCon ... y fue prontamente detenido por el FBI a instancias de Adobe Inc. La oficina del fiscal de los Estados Unidos acusó a Sklyarov de violar la DMCA (Digital Millennium Copyright Act), una extraña ley sobre copyright digital que permite el uso de una herramienta anti-protección pero criminaliza su fabricación. Para mayor sarcasmo, el delito por el que se detuvo a Sklyarov no era tal en su país de origen: la ley rusa prohíbe distribuir software que no permita hacer al menos una copia de seguridad..

No es la primera vez que la DMCA es utilizada en casos de protección de copyright. La asociación de industrias discográficas (RIAA) lo está usando de forma muy agresiva para evitar que nadie pueda modificar los códigos de protección en formato audio, y para que nadie pueda reprogramar un DVD (caso DeCSS). Dichos casos, y otros parecidos, están siendo combatidos en los tribunales por organizaciones defensoras los ciberderechos como la EFF (Electronic Frontier Foundation).

Parecía que Sklyarov no tuviese posibilidad de salir bien librado. Pero la forma en que una poderosa empresa se lanzó a aplastar a un pequeño empleado de informática de 27 años, casado y con dos niños pequeños, sobrepasaba los límites de lo razonable. No se trataba de una mera pelea legal entre dos empresas por un caso de violación de copyright, que a la postre se saldaría con una indemnización: Sklyarov se enfrentaba a una pena de hasta cinco años de prisión y una multa de 500.000 dólares.

¿Tan terrible fueron sus delitos. Bruce Schneier, criptógrafo asistente a la charla, da su visión del asunto: "Lo que [Dmitri] hizo era investigación de seguridad legítima. Determinó la seguridad de varios productos lectores de libros electrónicos y notificó a las empresas respectivas sus descubrimientos ... Bienvenidos a la América del siglo 21, donde los beneficios de las grandes firmas de discos, productoras de cine y editoriales son más importantes que los derechos de la Primera Enmienda."

El ciberespacio reaccionó con rapidez. Páginas como [www.eff.org](http://www.eff.org) y [www.boycottadobe.com](http://www.boycottadobe.com) informaban de los pormenores del caso. En esta última, el símbolo de Adobe en forma de A fue retocado hasta convertirlo en una hoz y un martillo, simbolizando la pérdida de libertad que el ciberespacio estaba sufriendo. En los tribunales, la EFF preparó a sus mejores abogados y apeló a las autoridades para que liberasen a Sklyarov sin cargos, al tiempo que organizaba una campaña pública y mostraba las paradojas de la DMCA. Los internautas exigían la liberación del informático ruso y llamaban al boicot contra los productos de Adobe.

Y el esfuerzo combinado de todos acabó en victoria. La presión ejercida fue tal que la propia empresa denunciante (Adobe) tuvo que plegar velas cuatro días después de la detención de Sklyarov, en una declaración de prensa en la que afirmaba que "la empresa ya no desea continuar persiguiendo el caso contra Sklyarov." Sorprendentemente, las autoridades federales decidieron continuar con el proceso.

Finalmente, Dmitry Sklyarov fue autorizado a volver a su casa con su familia. Se retiraron los cargos contra él, a cambio de que testifique en el caso que sigue abierto contra su empleador, Elcomsoft. Sin embargo, su testimonio no tiene que ser negativo, ya que también puede prestar testimonio en favor de sus jefes. Por supuesto, las autoridades federales no reconocen ni por un momento haber metido la pata. Faltaría más.

[http://www.usdoj.gov/usao/can/press/html/2001\\_12\\_12\\_sklyarov.html](http://www.usdoj.gov/usao/can/press/html/2001_12_12_sklyarov.html)

[http://www.eff.org/Causes/US\\_v\\_Sklyarov/](http://www.eff.org/Causes/US_v_Sklyarov/)

<http://cryptome.org/dmitry-bruce.htm>

## **Birulés, ministra marginal**

3 Mayo 2.002

Una de las cosas más sorprendentes cuando escribes regularmente para la prensa es que nunca sabes cómo tendrás mañana la carpeta de salida. Un día te preguntas de dónde te vendrá la inspiración para un artículo y zas, de repente te caen varios temas en tropel. Sin ir más lejos, estaba a punto de escribir una parrafada sobre los superordenadores cuando nuestra ministra favorita abre la boca. Y qué le vamos a hacer, hay que plegarse a los acontecimientos.

Doña Biru y su escudero Adsuara (¿pero no había largado el Supremo a este tipo?) ocupan lugares prominentes en mi ránking de ciberpersonalidades irritantes, solamente superadas –de momento- por Bill Gates y el jovenzuelo con barba de chivo del anuncio ADSL de Telefónica. El caso es que estaba tan tranquilo leyendo libertaddigital.com cuando leo el siguiente titular: Birulés considera que Internet es “marginal” sin la LSSI. Y yo pienso: Arturo, es que no puedes ser bueno. Y en eso estamos.

La ministra de ciencia y tecnología considera que la LSSI es necesaria para que la Red no sea marginal. Aparentemente, no considera que un colectivo de casi ocho millones de internautas sea digno de consideración. El director de cualquier cadena de televisión saltaría de contento con una audiencia de ocho millones. Pero, según parece, Internet es una especie de dimensión desconocida, una zona demoníaca donde las leyes naturales no se aplican. Ocho millones de lectores no los alcanzan los periódicos de este país ni sumándolos todos juntos, pero si esos lectores se dedican a leer páginas web se les considera gusanos indignos de atención. Gusanos marginales.

¿Y saben dónde ha hecho tan sesudas declaraciones nuestra ministra? Pues en una especie de jornadas sobre la Sociedad de la Información organizadas por el PP. Digo “una especie de” porque pretendía convertirse en un debate sobre la LSSI. Pero considerando que era una reunión a puerta cerrada, donde solamente las organizaciones pro-LSSI han sido invitadas a participar, ya me dirán ustedes. Yo todavía estoy esperando la invitación. Por no hablar del equipo de Kriptópolis, de Makypress, mienten.com, la Plataforma Internauta, periodistas no afines, gente de la lista lssi@elistas.net ... y perdónenme que no siga, pero esta columna no da para mucho.

Por supuesto, nunca he creído que la ministra fuese totalmente boba. Su proceder es de una lógica política aplastante. Se monta una reunión a medida a mayor gloria del convocante (“el MCYT, una

referencia de vanguardia en Europa”, según Javier Arenas), se recolectan los aplausos y se da imagen de dialogante y transparente. Si hay suerte y esa tarde no hay muchas noticias de relleno, lo mismo hasta le dan un hueco en el telediario, entre el anuncio sobre el nuevo gen de los ratones y las noticias del fútbol.

Como ella misma dice, la elaboración de la LSSI es una muestra del diálogo con la sociedad. Se referirá a la sociedad de consumo, porque lo que es la otra no la veo en esta empanada que llaman diálogo. O tal vez se referirá a la Sociedad Anónima. Mucho me temo que, en efecto, sea un reflejo de lo que este gobierno considera que ha de ser un diálogo, sin acordarse al parecer de que el prefijo dia significa dos.

Entre nosotros, opino que Birulés ha hecho méritos para que le saquen su propio guiñol. Podría hacerle la competencia perfectamente a Villalobos, que ahora parece estar de capa caída. Total, ya han metido la gamba sus compañeros de Agricultura, Sanidad, Defensa, Economía y suma y sigue. A lo mejor la que se siente marginal es ella. ¿Qué es eso de que Caldera tiene su propio guiñol y la ministra de Internet no? Lo que la ministra necesita es precisamente un marchamo guiñoliano. Arenas triunfó como el “ministro campeón” y mi presidente autonómico se hizo popular exigiendo sus “minolles”. Ya es hora de dejar paso a la ministra marginal.

## **!Teraflops fuera!**

8 Mayo 2.002

Primero fue Pacific Blue, luego Ascii Red y después Ascii White, todos salidos de los talleres de la IBM. Ahora, la empresa japonesa NEC acaba de desbancar al patriótico trío azul-rojo-blanco de la bandera norteamericana con la presentación del ordenador más rápido del mundo. Puesto que lo dedicarán a simulaciones atmosférica, le han llamado Earth Simulator. Lástima, yo hubiera preferido un nombre más llamativo, como Yamamoto. Mazinger también me vale.

El caso es que desde el ABC, mis compañeros plumíferos se hacen eco de la noticia. O mejor dicho, le dan al cypaste creativo y fusilan el mismo artículo del New York Times (un consejo compañeros: recordad que el "trillion" americano es equivalente a nuestro billón). Pero yo, al servicio de mi público, me siento obligado a esforzarme más, así que dejen que les hable de la carrera por ser el más rápido.

Desde hace casi diez años se hace un ranking de los 500 ordenadores más rápidos del mundo, que usted puede consultar en [www.top500.org](http://www.top500.org). Se hace correr un paquete informático especial llamado Linpack, se miden tiempos y se ordenan las máquinas en función de su velocidad. Olvídense de los megahercios o los gigas de memoria. Lo que se valora en las grandes máquinas es la cantidad de cálculos que pueden hacer. Para eso se utiliza una cantidad llamada flop. Un ordenador de un megaflop es capaz de efectuar un millón de operaciones en coma flotante por segundo. En la actualidad, hay que usar el prefijo tera, que significa billón.

El último ranking top500 salió el pasado noviembre (se actualiza cada seis meses), y aún dominaban los norteamericanos. De hecho, EEUU acapara el medallero tanto de máquinas colocadas (de las diez mejores, sólo una era de fabricación nipona) como en procesamiento total: casi la mitad de los flops eran suyos. Alemania se llevaba la medalla de plata (11.8% del total de flops/s) y Japón le seguía de cerca (11.4). Y en cabeza de carrera, el famoso Ascii White, devorando bits a razón de 7.22 teraflops.

En esa tabla se incluyen algunos ordenadores cuya aplicación es "clasificada", lo que indica que serán propiedad de alguna organización como la Agencia de Seguridad Nacional (NSA); ya saben, esos que hacen de gran hermano electrónico mundial. Pero no se crean que están todos los que son. La potencia de cálculo a disposición de la NSA es un secreto muy bien guardado, y solamente la podemos

calificar de inmensa. Un director de la NSA dijo una vez que ellos no cuantificaban la cantidad de ordenadores que tienen en flops o de gigas ... sino en hectáreas.

Por supuesto, ustedes se preguntarán qué lugar ocupamos nosotros. Pues lamento comunicarles que no muy bien, aunque apuesto a que ya se lo imaginaban. De los quinientos ordenadores más rápidos del planeta, España cuenta con dos. En el puesto 489 del medallero aparece un ordenador con apenas 0.1 teraflops, propiedad de la empresa Xfera Móviles. Y algo más arriba, en el puesto 284, entre una máquina china y otra finlandesa, aparece el IBM SP Power3 375 del Centro Europeo del Paralelismo de Barcelona: 0.13 teraflops en canal.

Una pena. Aplaudo, qué duda cabe, la labor que los catalanes han venido realizando durante años por fundar y mantener un centro de supercomputación al estilo de los de Pittsburgh o Urbana-Champaign, y les deseo todos los gigaflops del mundo. Pero tan áridos resultados dicen bien poco del avance tecnológico en España. Mucha sociedad de la información, mucha innovación, mucho plan puntero, pero a la hora de la verdad resulta que la potencia de supercomputación instalada aquí es ¡diez veces inferior a la de Corea del Sur! Nos ganan los brasileños, los venezolanos, los saudíes, los taiwaneses, los finlandeses, los portugueses. Hasta en Hong Kong nos mojan la oreja.

De acuerdo, un ganador cuesta dinero. El nuevo Yamamoto (lo siento, pero me ha gustado el nombre) ha costado 400 millones de dólares, pero pone a disposición de los científicos más de 35 teraflops. Es un esfuerzo gigantesco, incluso para ellos, pero los nipones tienen claro lo que quieren. Su país es azotado por un tifón tras otro, y parece que ya se han hartado. Así que a gastarse los yenes, montar el mejor ordenador del planeta, construirlo específicamente para la tarea, y mejorar la predicción del tiempo en órdenes enteros de magnitud.

Mientras, aquí nos apañamos con el “riesgo de precipitaciones” y el “no se descartan rachas en el estrecho” y, cuando los valencianos se preguntan si van a tener gota fría o no, tienen que echar una moneda al aire. No es de extrañar que los meteorólogos de Telecinco pasen olímpicamente del Instituto Nacional de Meteorología y se vayan a Estados Unidos a que les hagan las predicciones.

Si les sirve de consuelo, los ciudadanos de a pie podemos participar en el segundo mayor sistema computacional del mundo. Ahora mismo, los casi cuatro millones de ordenadores que colaboran en el proyecto seti@home combinan del orden de 20-30 teraflops, casi a la altura de Yamamoto. Y lo único que hay que hacer es sustituir el salvapantallas de las ventanitas voladoras por un programa que aprovecha los tiempos muertos del ordenador.

Pero por favor, no me pregunten cuál es el grado de colaboración española en ese proyecto. Ya he llorado bastante por hoy.

## **Futuro imperfecto**

12 Mayo 2.002

Libertad Digital, 24 de Mayo de 2.006. Telefónica ha sido multada de nuevo por incumplimiento de la Ley de Servicios de la Sociedad de la Información (LSSI). La empresa ha anunciado ya su intención de recurrir la sanción.

LD – Por cuarta vez consecutiva en menos de un año, el Ministerio de la Sociedad de la Información (antes Ciencia y Tecnología) ha sancionado a la empresa Telefónica por incumplimiento reiterado de la Ley de Servicios de la Sociedad de la Información. En esta ocasión, el gobierno ha estimado que la operadora se ha extralimitado en la aplicación de sus códigos de conducta relativos a la retirada de contenidos ilícitos.

El expediente que dio lugar a la sanción publicada hoy se remonta a 2.004, cuando el grupo de piratas informáticos infohackers23 abrió una página web con contenidos supuestamente lesivos para los intereses de Telefónica. Dicha operadora se apresuró a cerrar el acceso a teletimofonica.com por considerar que los códigos de conducta entre operadoras, redactados en virtud de la LSSI, permitían la retirada unilateral de contenidos cuando el proveedor estimase que pudiese dañar su imagen corporativa.

En el escrito de réplica, infohackers23 alegó que la medida contravenía el artículo 40 sobre medidas de carácter provisional. En dicho artículo, se recuerda, las facultades de bloqueo preventivo de información son potestativas de las autoridades competentes administrativas. Por tanto, concluye, las medidas tomadas por Telefónica para cerrar teletimofonica.com no son válidas, toda vez que la operadora no ha sido homologada como autoridad administrativa.

Un portavoz de Telefónica ha anunciado la presentación de un recurso contra esta medida. “En opinión de nuestros abogados, la LSSI delega en las operadoras cuando las autoridades administrativas no tengan competencias de bloqueo preventivo, por lo que actuando en virtud de los mejores intereses de los usuarios hemos decidido recurrir” La presente sanción, de ser confirmada, ascendería a 35.000 euros, la más elevada impuesta hasta ahora a un prestador de servicios.

El Ministerio de Ciencia y Tecnología ha anunciado asimismo el archivo de las diligencias contra el cierre de [www.botella.es](http://www.botella.es). Esta página web se hizo famosa por ser la primera en ser cautelarmente

cerrada por la LSSI en virtud de su artículo 8, que establece restricciones a la prestación de servicios en los casos de vulneración de orden público y las seguridad nacional. Fuentes de Presidencia del Gobierno han declinado hacer declaraciones sobre ambas decisiones.

En otro orden de cosas, el ministro portavoz Ribas se ha referido a la reciente detención de Manuel Gómez, William González y Arturo Quirantes como autores de un presunto delito de apología del terrorismo. Según Ribas, “los convenios internacionales sobre cibercrimen establecen claramente la responsabilidad de los medios digitales en los casos de terrorismo en redes informáticas. La vinculación de los detenidos con diversos grupos implicados en actividades de hacking y piratería informática es bien clara, y desde el gobierno reiteramos nuestro más absoluto respeto por la actuación de la justicia.”

Añadió su confianza en que el anteproyecto de Ley sobre Terrorismo Digital permitirá un control más estricto de estos grupos marginales. La LTD será aprobada en un próximo Consejo de Ministros, tras lo que el gobierno ha denominado un proceso abierto y transparente. El senador Sánchez Almeida ya ha anunciado la intención de pedir la devolución de esta ley al gobierno.

## **SGAE, caro amore**

15 Mayo 2.002

Buona sera. Mi nombre es Giuseppe Salvatore. Lamento infinito irrumpir de esta manera en la columna del signore Quirantes, pero no puedo esperar a que el director de este giornale me conceda una entrevista espontánea.

Acabo de llegar a este bello país, donde la Sociedad General de Autores y Editores labora intensamente en pro de los autores y sus derechos, y no comprendo por qué tanta gente les odia. Son una asociación de gente abnegada y trabajadora, que no tiene otro anhelo que asegurar el pan de Alejandro... es decir, de todos los cantantes. Cobran la parte de los autores y les asigna lo que les corresponde. Claro, se quedan una pequeña comisión en atención a los servicios prestados. ¿Ma qué hay de malo en ello?

Ya me han contado la historia del dúo Gomaespuma, y de cómo la SGAE les cobró derechos de autor por una obra benéfica hecha por ellos mismos. Lamento infinito que se hayan molestado, pero si ponemos unas reglas hay que cumplirlas para todos. Si la SGAE tiene la atribución de cobrar los derechos y después repartirlos, no puede entretenerse en insignificancias como comprobar si una obra se ha hecho con fines benéficos. ¿Y qué si cobran derechos de una obra de teatro de barrio? Hoy perdonamos a ese pequeño autor que escribe para la parroquia, y mañana alguien podría pensar en cobrar sus derechos por su cuenta. En este negocio es aconsejable contar con la protección de profesionales, ¿capische?

La SGAE defiende a grandes y pequeños. Fíjense en los chicos de Operación Triunfo. Ganan ya un cinco por ciento de todos los discos que venden. Imagínense que nosotros no los contentásemos haciéndoles ver que se están ganando el pan con su esfuerzo. Si les detallásemos todos los entresijos del negocio discográfico, acabarían pensando que ganan poco. Y las discográficas, los publicistas, los estudios de grabación y los intermediarios tendrían que perder parte del 95 por ciento restante.

¿Quieren que los autores se conviertan en aves de rapiña, codiciosos y carroñeros? ¿Quieren que aprendan a exigir una parte más grande del pastel? ¿Quieren que Rosa deje de pensar que es una privilegiada porque ganará sesenta céntimos de euro por disco? Vamos, es que aún va a creer que nos hace un favor. Encima que la sacamos del pueblo, la pulimos, la hacemos famosa y la mandamos a Estonia gratis, nos va a venir exigiendo. Porca miseria.

Por eso el director de la SGAE no entrega las cuentas ni al tribunal. Se arriesga a ir a la cárcel, pero no le importa. Todo lo hace por el bien de los autores, para que no sufran ni se hagan mala sangre. Cuánta razón tiene Hevia cuando acusa a la piratería de quitarle el pan de la boca. Bueno, el cinco por ciento del pan.

Algunos demagogos les dirán que si las discográficas no inflasen tanto los precios, los discos se venderían más y la piratería desaparecería. Que no les engañen. Los piratas son los culpables de la piratería, ya que venden a tres euros discos que en el mercado legal cuestan doce. Buscan desprestigiar el mercado discográfico vendiendo con beneficios a precios bajos. Y eso es competencia desleal.

Es injusto lo que están haciendo con la pobre SGAE. Tienen derecho a cobrar un canon por las cintas vírgenes. Y ahora, gracias a un tribunal, por los CD. Incluso los CD de grabación de datos, lo cual es lógico. ¿O es que los archivos musicales no son datos digitales? Los discos duros también deben pagar, y los disquetes, no vaya alguien a traficar con mp3. En mi opinión, deberían cobrar cánones por los folios –donde se pueden apuntar las letras de las canciones–, por los bolígrafos –no vaya nadie a escribir una obra de teatro sin que nos enteremos–, e incluso habría que considerar un canon por respirar, ¿o acaso silbar una canción sin pagar no debería estar prohibido?

Por supuesto que los autores se llevarán una parte. No les diré cuánto, porque eso son detalles sin importancia. Pero dejen que se ocupen de ello, y cada uno a lo suyo. Permitan que la SGAE cobre sus cánones, y no hagan caso a los que afirman que lo que hacen es exigir un diezmo. Se lo digo a ustedes como amigo, que por las buenas es mucho mejor. En nombre de la familia y del mío propio, les ruego que se metan en sus asuntos.

Me despido de ustedes hasta la próxima vez.. Y gracias al signore Quirantes por ofrecerme tan amablemente su espacio. Por cierto, me han dicho que saldrá del hospital mañana. No teman, sólo unos rasguños; nada que una buena oferta no pueda arreglar.

## **Telefónica clónicos**

17 Mayo 2.002

Cuando usted pone en marcha su móvil, lo único que le interesa es que tenga cobertura. Pero ¿alguna vez se ha preguntado cómo sabe la red que su móvil es realmente su móvil? Puede que alguien se esté intentando pasar por usted, lo que no sería nada divertido a la hora de la factura. En el caso de un teléfono fijo es sencillo, porque el abonado está al final de la línea. Sin embargo, cuando “el final de la línea” puede moverse a lo largo de todo un continente, las cosas cambian.

Es ahí donde intervienen las técnicas criptográficas. Dentro de su tarjeta SIM hay una clave identificadora de su móvil. Para identificarse, el móvil extrae la clave y la introduce como dato de entrada en una función o algoritmo de autenticación. El resultado es enviado a la antena de cobertura más próxima. Puesto que esa clave es secreta, nadie podrá hacerse pasar por su móvil. O dicho en otras palabras, su móvil no puede ser “clonado”

Al menos, eso se creía. Por eso, a los telecos les debió sentar como un tiro cuando tres investigadores norteamericanos descubrieron en 1.998 cómo extraer la clave de la tarjeta. Con un proceso de interrogación electrónica cuidadosamente diseñado, se las apañaron para obtener la clave de la tarjeta. Inserte usted dicha clave en otra tarjeta, y habrá conseguido un móvil clonado. No se necesita más que un lector de tarjetas, un grabador y conocimientos técnicos.

Por supuesto, la industria GSM se apresuró a quitarle hierro al asunto. Reconociendo a regañadientes el problema, contraatacaron afirmando que dicho ataque no sería práctico. El que, poco después, el grupo de hackers alemán Chaos Computer Club afirmase haber conseguido clonar un móvil, no pareció quitarles el sueño.

A fuer de sinceros, reconozco que clonar un móvil es un proceso técnicamente complejo. Imaginen ustedes mi sorpresa cuando me encuentro página tras página en Internet con la receta para clonar un móvil. No hace falta siquiera saber de criptografía. Basta seguir las instrucciones a piñón fijo. Un programita por aquí, una lectora de tarjetas por allá, instrucciones de uso y listo.

¿Creen que la industria ha reaccionado a estas alturas? Bueno, déjenme que les cuente una batallita. El año pasado pedí oficialmente al consorcio GSM los algoritmos de cifrado y autenticación del

sistema, y hace unos días volví a pedirlos. Pueden encontrarse en Internet sin mayor esfuerzo, pero la respuesta oficial es la misma ahora que antes: “desafortunadamente, las normas que regulan la distribución de las especificaciones de los algoritmos GSM solamente me permiten distribuirlos a los operadores y fabricantes” El amable portavoz que me atendió vía e-mail reconoció la existencia de la clonación de móviles, pero como si fuese una actividad marginal y apenas practicada.

Tal vez debería recordarles que en Asia la clonación de móviles GSM es un hecho cotidiano. El equipo necesario puede comprarse en el mercado negro por diez dólares USA, así que ya me contarán. Respecto al software que se necesita, no tiene usted más buscar “GSM cloning” en google.com, y los enlaces aparecen a millares. Les daría con gusto direcciones españolas si no fuera porque lo mismo a alguien le da por hacer un escarmiento, y yo no quiero meter a nadie en un lío. O mejor aún, pregúntenle al grupo sobre seguridad Internet de la IBM, que hace unos días consiguieron todo un récord: clonar una tarjeta SIM en un minuto. Para que luego digan que los móviles GSM son seguros.

Probablemente se preguntará dos cosas. La primera es: ¿acaso la industria GSM no puede hacer nada al respecto? Claro que pueden. Lo primero –negar el peligro- ya lo intentaron. Ahora anuncian que van a cambiar los algoritmos de cifrado y autenticación por otros nuevos. Pero, puesto que no van a hacerlos públicos hasta fin de año, no hay forma de saber si son seguros. Y la segunda pregunta es ¿por qué no me he enterado antes de esto? Puede que sea porque no es el tipo de noticias que una empresa poderosa quiera que se disemine.

Y, sinceramente, no creo que muchos de los que consideran los móviles imprescindibles en sus vidas dejen de usarlos solamente porque pueden clonárselos. Además, aquí lo que importa es que usted se gaste su dinero. Así que deje de navegar por Internet de una pastelera vez, que ya tarda en ponerse a enviar mensajitos y en ponerle el tono de Bustamante o del pájaro loco. Hay que revitalizar la industria.

## **Guardería Birulés**

21 Mayo 2.002

Hace unos cuantos artículos les comenté mi hipótesis de que alguien cobra pluses por inventarse nombres rimbombantes para los planes napoleónicos del Ministerio de Ciencia y Tecnología. Un funcionario del MCYT me recriminó amablemente, pues según él hay funcionarios que funcionan, y quien mete la pata suele ser el político que ordena y manda. No le falta razón, y acepto la corrección.

Ahora bien, nuestro cobrador ministerial de pluses parece que se ha pasado al sector privado, porque el nuevo plan Birulés de alfabetización es un híbrido raro entre proyecto gubernamental y subcontrata (ahora lo llaman externalización). Hace un mes nos presentaban el programa "Internet en las escuelas." Bienvenidos ahora al plan "Internet para todos." Se plantea como un gran programa de movilización social (no ser rían, que lo dicen muy en serio) para introducir en el mundo Internet a un millón de personas. Por quince euros de nada, el analfabeto digital recibirá 15 horas de formación, un manual y un CD-Rom con el curso.

Puede usted elegir tres niveles: básico, medio y avanzado. El nivel básico comienza con "Introducción al trabajo con el ordenador: qué es un ordenador, cómo se pone en marcha, qué elementos tiene, qué es Windows..." Los usuarios de Linux y Mac, que se busquen la vida por otro lado, claro. Supongo que les enseñarán a darle al botón de encendido (cosa que ya sabe hacer mi hijo de quince meses, por cierto), y a no confundir la bandeja de cd-rom con un posavasos.

Claro que los organizadores tampoco se van a matar. Lo primero que hacen es avisar de que Internet para todos (tras lo que ponen el simbolito del copyright) no pretende constituir una fuente de información exacta y actualizada, puede contener hipervínculos a páginas externas sobre las que declinan toda responsabilidad (¿preparándose para cuando venga la LSSI a pedir cuentas, tal vez?) y el material que se presenta "no pretende suplir, ni servir de base para el asesoramiento profesional" Vamos, que el que quiera un curso en condiciones que se vaya a Harvard, que aquí no estamos para virguerías.

¿Y quiénes dan esos cursos? No el MCYT. La tarea se ha confiado a una entidad privada llamada CaDMO, quienes a su vez contactan con las academias y escuelas que quieran participar en el proyecto. Y no asumen responsabilidad alguna sobre la información de su curso, pero sí que se preocupan de lo suyo. Si intenta usted entrar en la página web de cadmo, su ordenador va a tragar más cookies que el

monstruo de las galletas. Por supuesto, prometen por sus niños que los datos personales que les demos sólo los usarán para prestar servicios y hacer promoción.

Eso mismo decían amazon y doubleclick. El problema es que las políticas de privacidad pueden cambiar de un día para otro. El caso es que van a hacer el negocio del siglo: se aseguran un contrato millonario, junto con la publicidad que ello supone, y tendrán una base de datos de un millón de nuevos internautas que valdrá su peso en oro. Ah, por cierto, los patrocinadores de este nuevo plan son Telefónica, BBVA y Microsoft. Empresas que, como todos sabemos, jamás soñarían con aprovecharse de la situación. Manda huevos.

Pero esperen, que esto se va a poner cada vez mejor. Además de formarnos en Internet durante quince horas, nos darán ¡un carnet de internauta! Aunque más bien tiene el aspecto de un carnet del club Disney, lo podremos adjuntar a nuestro currículo como “una formación y destreza añadida a las que ya poseas” (os he dicho que no os riáis, leñe). Es lo que estaba yo deseando. Ocho años navegando por la Red, y por fin voy a tener un carné oficial de internauta.

Lo que ya me ha matado ha sido la sección “galería de imágenes”. Me imagino fotos de los organizadores, las aulas, presentaciones de prensa... ¿y qué me encuentro? ¡Doce dibujos de un ratón! “Nicolás, la mascota de Internet para todos” Nicolás policía, Nicolás tocando la gaita, Nicolás en la hamaca... Quiero creer que alguien ha cogido la carpeta equivocada y lo que han puesto en marcha es el programa “Internet en las guarderías”. Porque o eso, o el MCYT está regido por retrasados mentales. Quién sabe, a lo mejor están siguiendo literalmente a Groucho Marx en Sopa de Ganso: “este mapa podría entenderlo un niño de ocho años. ¡A ver, que me traigan un niño de ocho años!”.

Y de la presentación de este plan, mejor hablamos otro día, porque no tiene desperdicio. Mientras tanto, déense un garbeo por [www.internetparatodos.es](http://www.internetparatodos.es), pero no olviden su escudo anticookies. Saluden a Nicolás de mi parte.

## **Makypress, feliz cumpleaños**

23 Mayo 2.002

Voy a tener que buscarle nombre a un curioso fenómeno que me ha sucedido ya varias veces: cada vez que dudo de poder mantener el ritmo de artículos en esta columna resulta que me salen más temas que nunca para escribir. Pienso que la semana se ha dado floja y zas, al momento las ideas pugnan por salir. En estos momentos deberían ustedes estar leyendo un artículo sobre el último desplante de Ana Birulés. La verdad es que sería un perfecto complemento al que escribí sobre el último plan de alfabetización digital (que lo mismo, a estas horas, es el penúltimo).

¿Y por qué no puedo hacerlo? Pues porque una publicación digital llamada Makypress, que puede que ni les suene, acaba de cumplir dos años. Y como de según qué cosas no puedo dejar de hablar, abro un paréntesis para hablar de ellos. Makypress es un diario digital con noticias para los internautas. Sus temas abarcan muchos campos, pero todos giran en torno a un centro común: los intereses de los internautas. Puede usted estar al tanto de las novedades sobre el canon de la SGAE, las últimas tropelías de la LSSI, la eterna lucha por la tarifa plana, noticias internacionales, de telefonía, tecnología y seguridad, informática, y hasta BBS. ¿Quiere tener un compendio de las principales noticias del ramo en la prensa "seria"? Lo tiene. ¿Las mejores firmas del ramo? Las tiene. ¿Las noticias claras, expresadas en forma contundente caiga quien caiga? Las tiene. Incluso se dedica a copypastear mis artículos de vez en cuando, aunque quede constancia de que tiene la patente de corso en regla.

Al frente de todo este engendro está Maky. No la creación del dibujante Ivá, sino un personaje que en el mundo de carne y hueso se hace llamar William González. Es un personaje para conocerlo, se lo aseguro. Pero no me hagan que lo describa o les cuente su vida y milagros, porque nos tendríamos que pasar un buen rato en ello. Además, todavía tengo que ponerme al día de lo que Maky ha significado para la Internet española.

Maky es un villano. No, esperen, que no me entienden. Creo que es una bellísima persona. Me refiero a que pertenece a un grupo de sujetos que se agrupan bajo el nombre de "villanos" Los conocí hará ya un año, en la primera reunión de CPSR-Spain. Y todavía estoy aprendiendo a conocerlos, y no solamente como personas. Los villanos representan, a mi entender, la Internet clásica en estado puro. En un tiempo en que la malamente denominada sociedad de la información se mide en términos de comercio electrónico, IVA digital y autoridades competentes, los villanos nos recuerdan que el escaparate

que nos muestran algunos no es más que fachada, que Internet no se ha convertido en una red de servicios le pese a quien le pese, y que los cibernautas libres siguen campando por sus anchas.

Acépteme el consejo. Pásese por la aldea villana en <http://villanos.net>, acérquese al quiosco y coja gratis el último Makypress, recién impreso. Repase su equipo editorial, a ver dónde van a encontrar plumas de ese calibre. ¿En qué otro sitio pueden leer a un senador en un artículo titulado “LSSI CE: el Imperio Contraataca” en el que pone a Aznar como líder cósmico de pacotilla? Lean y sorpréndase de que empresas como Telefónica o Microsoft no hayan retirado la publicidad. Claro que estoy tomándoles un poco el pelo, porque Makypress no lleva publicidad. Ni cobra por suscripciones. Ni espera ansiosamente que un grupo editorial aterrice con un saco de billetes y una oferta de opa.

Me vas a perdonar, Maky, que no te eche a ti y a tus villanos las flores que os merecéis. Pero es que hoy estoy poco inspirado. Me volqué para tu especial segundo aniversario, y ya no sé que decir que no suene repetido o estereotipado. Lo que puedo decirle a usted, lector, es que en cuanto termine este artículos se pase a recoger su makypress en [villanos.net/makypress](http://villanos.net/makypress). En el número 560 aparecen muchos artículos elogiosos –el mío entre ellos-, en mi opinión todos merecidos.

Y qué quiere que le diga, salvo que cuando vuelva por estos lares puede que su concepción de Internet haya cambiado. Apuesto a que se le había olvidado que no todo son banners, portales y servicios con visa. El espíritu que impulsó al primer hacker a robarle horas al sueño para navegar por mundos digitales desconocidos sigue latente y tan vivo como el primer día. Como dijo Rick en Casablanca, “no lo habíamos perdido, lo habíamos olvidado hasta que viniste a verme.” Bienvenido, villano.

## Tráfico de datos

28 Mayo 2.002

En Abril de 1.940, un operador de radio aliado notó un aumento sin precedentes en el volumen de las comunicaciones alemanas en las aguas de Dinamarca y el Mar Báltico. Aunque no podía escucharlas porque estaban cifradas, supo clasificarlas y ordenarlas según jerarquías, analizando quién hablaba con quién, cuándo y durante cuánto tiempo. Así pudo detectar una inusual actividad de la marina alemana. Por desgracia, nadie le hizo caso. Dos días después, Dinamarca y Noruega eran invadidas por las tropas de Hitler.

Esto se conoce en la jerga militar como análisis de tráfico. Consiste en prestar atención no a la llamada en sí, sino a los datos accesorios a ella, denominados datos de tráfico. Imagínese que alguien echa mano a los datos de tráfico de las comunicaciones de usted: a qué número llama, durante cuánto tiempo, mediante qué redes, con cargo a qué tarjeta de crédito o cuenta corriente, desde qué lugar, con qué frecuencia... No hace falta escuchar el contenido de las comunicaciones para construir un perfil completo del sujeto: con quién se relaciona, dónde compra, en qué trabaja, cuándo se toma vacaciones y dónde, a qué se dedica, qué hábitos de consumo tiene, qué artículos de qué periódicos digitales lee. Un panorama desagradable, y todo un botín para cualquier aprendiz de Gran Hermano.

Por eso hay una Directiva europea que impide esas actividades. Una vez que ha efectuado una comunicación telefónica, la operadora toma nota de la duración y destino de la llamada con fines de tarificación, y acto seguido borra esos datos. Almacenarlos no le supone más que altos costes y riesgos de seguridad. Los ISP a veces guardan datos de tráfico sobre correo electrónico o logs de entrada para perseguir piratas informáticos, y a veces ni eso.

El problema es que esa Directiva está siendo actualizada. Y los estamentos europeos involucrados tienen criterios diferentes. El Parlamento Europeo quiere mantener el borrado (o anonimato) de los datos de tráfico. El Consejo de Ministros de Justicia e Interior (JAI), por otro lado, desea que todos los datos de tráfico de todas las comunicaciones europeas sean guardados en gigantescos “almacenes de datos”, durante un período que puede llegar a varios años. Ahora solamente se puede hacer caso por caso y con orden judicial de por medio, pero a los cuerpos policiales europeos les gustaría poder disponer de esos datos a voluntad, tanto para perseguir delitos concretos como para tenerlos a mano “por si acaso”

en el futuro les da por buscar información de carácter general y de forma indiscriminada, lo que llaman “expediciones de pesca.”

Es decir, sería el equivalente en diferido de Echelon. Del “os estamos vigilando” pasaríamos al “os estamos grabando”, lo cual resulta inaceptable en una sociedad de ciudadanos libres. Se supone que las vigilancias policiales y los pinchazos telefónicos han de ser un recurso excepcional, no la norma general. Y por bueno que pueda yo ser, no me gustaría que una descripción tan detallada de mi vida estuviese en un almacén gubernamental de datos.

Y tampoco le gusta al Parlamento Europeo. Por eso, la Comisión parlamentaria que ha estudiado esta nueva Directiva (Comisión LIBE) ha llegado a la conclusión de que el almacenamiento a gran escala de los datos de tráfico no es buena idea. Sí, se nos asusta con la amenaza terrorista, hay que luchar contra el malvado talibán. Pero que no les engañen: esta idea de los ministros JAI es muy anterior al 11S; de hecho, se deriva de forma natural de las resoluciones Enfopol (¿les suena?)

Y así están las cosas. El pleno del PE votará el próximo 29-30 de Mayo una Directiva con enmiendas. Una de estas enmiendas exige tajantemente que las excepciones al borrado de datos se hagan caso por caso, con orden judicial de por medio, como hasta ahora. Llega a afirmar lo siguiente: “de acuerdo con la Convención Europea de Derechos Humanos y con el Tribunal Europeo de Derechos Humanos, cualquier forma de vigilancia electrónica a gran escala, general o exploratoria, queda prohibida.” Al Consejo de Ministros le debe producir urticaria esa frase, porque se niega a aceptarla en la Directiva. Y la Comisión Europea, que inicialmente se ponía de lado del PE, se ha “vendido” al Consejo. Lo divertido es que la Directiva ha de aprobarse por Parlamento, Consejo y Comisión (lo que denominan codecisión), y si no se va a armar una buena.

¿Qué votará el pleno del PE? Como decía el maestro Yoda: “difícil de decir es, siempre en movimiento está el futuro”. El grupo conservador no tiene votos suficientes. El grupo socialista parece que se opondrá a las medidas propuestas por el Consejo, pero hay rumores de cambios de chaqueta. La presidenta de la Comisión LIBE (Ana Palacio, del PP) va vendiendo la versión del Consejo, en abierto desafío a las conclusiones de su propia comisión.

Y los ciudadanos de a pie se están movilizando. Diversas organizaciones de activistas de todo el mundo realizan campañas en favor de que el PE mantenga su oposición al almacenamiento indiscriminado de datos. Puede usted leer un comunicado de CPSR-Spain al respecto en <http://www.spain.cpsr.org/25052002.php>, y una carta al Parlamento Europeo firmada por diversas

asociaciones y. Puede usted incluso firmar esta carta en la dirección <http://www.stop1984.com/index2.php?lang=es&text=letter.txt>. Le recomiendo que lo haga. Será más útil que votar a Rosa para Eurovisión, y por supuesto mucho más determinante para su futuro. Porque al lado de disparates como este, ¿qué nos importa eso de "France, three points"? Si nos cuelan este gol, el resultado para los ciudadanos de Europa será: privacidad, cero patatero points.

## **La ministra avería**

4 Junio 2.002

Los integrantes de la generación de Mazinger Z recordarán un programa infantil llamado “la bola de cristal” donde aparecía un simpático personaje llamado la Bruja Avería. Vivía en un mundo de cables y máquinas, y se desvivía por fastidiar a los electroduendes. Podemos considerarla una hacker adelantada a su época, y he oído que van a usarla como mascota para el próximo hackmeeting. Ya mandaréis una camiseta.

Pero como alternativa, pueden usar una foto de Ana Birulés, nuestra Ministra de Ciencia y Tecnología. No le llega a la suela de los zapatos en cuanto a capacidad tecnológica, pero a la hora de hacer pillerías nadie le va a la zaga. Vean si no lo que le hizo al pobre Adsuara, el cesado exdirector de la sociedad de la información.

Como sabrán, el tribunal supremo anuló el nombramiento de Borja Adsuara por considerar que no había sido justificado adecuadamente. Al principio, parecía que su reincorporación sería cuestión de días. Ha pasado un Consejo de Ministros, y otro, y otro. La Dirección General para la sociedad de la información sigue vacante. Y Borja Adsuara sigue en la calle.

Bien, pues resulta que Adsuara acompañó a la ministra a la presentación del plan Internet para todos (del que le hablé anteriormente en “Guardería Birulés”). A despecho de lo que digamos de Borja Adsuara, justo es reconocer que es una de las personas que más se ha empeñado en sacar adelante los planes del MCYT, para bien o para mal, y a quien más veces le han partido la cara –en sentido figurado, claro.- Así que allí se van, ministra y exdirector, a presentar “Internet para todos”.

Dejaré de lado la reunión de presentación, celebrada en el Casino de Madrid y respaldada por personajes como Ana Botella, Imanol Arias o Luis Cobos (como si me llamasen a mí para presentar la ceremonia de los Goya en la terminal del puente aéreo de Barajas, vamos). El caso es que, a requerimiento de los periodistas, Ana Birulés se negó a confirmar o negar que Borja Adsuara fuese a ser reincorporado en su puesto. Entre declaraciones del tipo “vamos a proceder a la cobertura de esta dirección general con la persona más adecuada” y “es un gran profesional, pero no adelantemos acontecimientos”, se salió del tema por peteneras. Y el pobre Borja, sentado a su lado y asistiendo impasible a todo lo que le largaba la ministra.

O sea, que uno se mete en un puesto donde le han dado de guantazos hasta en el carné de identidad, le convierten en la punta de lanza, le dejan solo en la arena con los leones, y cuando necesita un apoyo el jefe se hace el longui y mira a otro lado. Peor aún, se lo restriega en la cara delante de la prensa. Vaya con la mosquita muerta.

Después de esto, me he apostado un euro con el oso de peluche de mi hijo a que Borja Adsuara arroja la toalla (más bien, se la tira a su exministra a la cara) y se pasa al sector privado. Total, puede que dentro de un año el MCYT ya ni exista, así que ¿para qué seguir siendo fiel a una jefa ingrata que ya se huele el cese? Dí que sí, Borja. Si quieres, te gestionamos un salvoconducto para kriptópolis. Abandona el lado oscuro.

Y un consejo a doña Biru. Tenga usted cuidado con el terreno que pisa. Parece que no le importe dejar una Dirección General vacante, que según sus propias palabras “funciona con toda su capacidad” ¿Pero se ha parado a pensar que eso mismo podría aplicarse a todo su ministerio? Si una dirección general funciona sin director, ¿por qué no un ministerio sin ministro? A fin de cuentas, salvo inaugurar planes grandiosos y cantar una y otra vez el éxito de ventas “la LSSI creará confianza, seguridad y un marco jurídico estable” sin pagar siquiera derechos de autor, no parece que haga usted gran cosa. Como su jefe se de cuenta, la veo también en el paro. Y para usted no hay salvoconducto.

## **Ley y orden mundial**

8 Junio 2.002

*Aunque el espionaje electrónico internacional no va a desaparecer, se percibe un cambio hacia una mayor vigilancia del enemigo interno, es decir, los ciudadanos. La búsqueda de los grandes secretos entre las naciones está dando paso a la "vigilancia de barrio", donde cada nación extiende sus esfuerzos hacia un mayor grado de control sobre las comunicaciones de sus ciudadanos.*

(A. Quirantes, "Echelon y la gran familia" 29/09/00)

Una de las más extrañas paradojas del FBI a lo largo de su historia es que, cuando pasa por época de crítica y ataques, no solamente logra salir del paso sino que sale con poderes reforzados. Como el héroe de película que, tras recibir una paliza descomunal, se levanta para acabar con el malo, los hombres G han salido airoso de todas las purgas. Sobrevivieron al período represivo de Hoover, salieron con la piel intacta de las audiencias de la comisión Church, sortearon los obstáculos puestos ante su paso por las asociaciones de derechos civiles, y ahí siguen.

Hace poco se reveló que el FBI había cometido fallos garrafales antes del 11S. Informes que hubieron podido poner a los agentes de la ley tras la pista de los comandos suicidas fueron ignorados, y los agentes silenciados. Tras un período de histeria inicial, han sido totalmente incapaces de determinar la fuente de los ataques de ántrax (al menos, no pueden revelarlo, que de eso ya hablaremos otro día). La solución ha sido la de siempre: proclamar su falta de medios, solicitar más poderes ... y obtenerlos.

Resultaba difícil que, tras las leyes tipo CALEA de los años noventa y la reciente ley antiterrorista PATRIOT, la oficina norteamericana de investigación pudiese obtener todavía más poderes. Pero se ha superado a sí misma. A partir de ahora, los agentes federales podrán infiltrarse en todo tipo de lugares, desde mezquitas a chats, sin mandamiento judicial. Podrán pinchar teléfonos, interceptar comunicaciones, seguir a sospechosos sin demostrar siquiera causa probable. Y, en una orwelliana inversión de la presunción de inocencia, anuncia que se dedicarán tanto a perseguir el crimen como a prevenirlo. Pégame a tu esposa, tú no sabrás por qué pero ella sí, rezaba el dicho. Pues ahora no es un dicho popular, sino que ha sido elevado al rango de ley.

La excusa del terrorismo es perfecta. Los ciudadanos norteamericanos han visto cómo sus grandes enemigos caían uno tras otro, dejando poco más que países molestos aquí y allá. En el viejo

continente estamos ya de vuelta de todo eso. La opinión pública no apoya ya campañas militares, a no ser que nuestros soldados se dediquen a repartir latas de comida, instalar hospitales de campaña y traer de vez en cuando algún nativo para operarlo y recordarnos a nosotros mismos lo buenos y solidarios que somos.

Pero la lucha contra el enemigo interno salva obstáculos formidables. Permite pulsar las alarmas y autorizar actividades y leyes que en circunstancias normales jamás se hubiesen aprobado. Cuando, hace un par de años, se filtró un plan de la policía británica para almacenar todos los datos de tráfico de los ciudadanos, culpables o no, se armó tal algarada que tuvieron que plegar velas rápidamente. Hace unos días, una propuesta semejante dio el primer paso tras la aprobación en el Parlamento Europeo de una nueva Directiva sobre privacidad en las comunicaciones electrónicas (ver el artículo "Tráfico de datos"). Una propuesta tras otra, inaceptable hace un año, se toma en consideración y aprueba bajo la excusa de la lucha antiterrorista. Y quien se atreva siquiera a criticarla es un amigo de los violentos y le hace el juego a Al Qaeda, por no hablar de que deslucirá la rutilante presidencia española de la UE.

En otros tiempos, el enemigo interno eran los rojos. Comunistas, masones, vagos y gentes de mal vivir. Ahora los malos son los terroristas. Dan más miedo que los pederastas, son más fáciles de combatir que los narcotraficantes y amenazan la civilización occidental en mayor grado que los traficantes de armas. Así que hay que ir a por ellos. Si, por el camino, perdemos libertades, qué mas da. Nos han arrebatado tantas, que un poco más no importa. Claro que hay gente que sí le importa y hace algo al respecto, pero ante la silenciosa mayoría que solamente grita ante Operación Triunfo o los goles de la selección, no hay color.

Dentro de no mucho, el almacenamiento a gran escala de los datos de tráfico (denominado eufemísticamente "retención de datos") será una realidad. Las resoluciones Enfopol, que duermen por miedo a la mala publicidad, podrán ser ahora sacadas del cajón. Luego vendrán los carnés de identidad con datos biométricos y claves digitales, puede que chips implantados. Y por supuesto olvídense de la privacidad de sus comunicaciones.

¿Exagero? Bien quisiera yo. Así que hágase a la idea de que esto es lo que tenemos. Si no le gusta nada de eso, bienvenido a la lucha. Y si le da igual, si piensa que eso no va con usted, siga durmiendo tranquilo. Cuando le toque la china, llámeme y le enviaré el poema ese de Bertold Brecht que acaba diciendo "ahora vienen a por mí, pero ya es tarde."

Feliz (orden) mundial.

## **!Retengan esos datos!**

12 Junio 2.002

Modifiquen la Directiva, dieciseis mil internautas pueden estar equivocados. Eso al menos ha debido pensar el Parlamento Europeo. El maravilloso plan sobre almacenamiento masivo de datos que ya les comenté en otro artículo (“tráfico de datos”) ya ha dado su primer paso. La nueva Directiva sobre privacidad en las comunicaciones electrónicas no prohíbe dicho almacenamiento –por más que le llamen retención- , pero tampoco lo prohíbe, lo que al Gran Picoletto le viene de perlas.

Ahora, a apretar las clavijas. No había pasado ni una semana desde la votación en el PE, y el grupo popular en el Senado ya había incorporado la idea del almacén de datos en una enmienda a la LSSI. Ahora podrán presumir de que no van a cumplimentar una sino dos Directivas. La ley sobre comercio electrónico cada vez trata más asuntos que no tienen nada que ver con el comercio electrónico. De hecho, la expresión “comercio electrónico” ya ni aparece en la LSSI. Claro que a estas alturas, ¿vamos a esperar coherencia y argumentos razonables?

La verdad es que nuestros gobernantes son muy sutiles. Cuando Kriptópolis dio la primera voz de alarma acerca de esta ley, ya incluía la obligación por parte de los prestadores de servicios de “conservar todos los datos relativos a la actividad de un determinado destinatario durante un período máximo de seis meses y ponerlos a su disposición [de la autoridad judicial competente]” Dicho así sonaba como la típica investigación de un delito: se sospecha de alguien, se remite al juez, éste autoriza el pinchazo y se graban los datos.

Sin embargo, no quedaba claro que ese fuese el esquema. De ser así, no se necesita una ley que lo diga. Solamente tendría sentido si se tratase de los seis meses anteriores al momento presente, lo que pasa por rebuscar en los logs. Y como no se puede saber a priori a quién se debe investigar, la única solución lógica sería guardar todos los datos de tráfico. Servidor ya había oído hablar de la tesis del “almacén de datos”, así que escribí mis dudas al respecto, que si lo desean compartiré con ustedes:

<http://www.ugr.es/~aquiran/cripto/informes/info030.htm> (Informe 30, sección “tráfico de datos” y siguientes)

<http://www.ugr.es/~aquiran/cripto/informes/info032.htm> (Informe 32, punto 6)

<http://www.ugr.es/~aquiran/cripto/enfopol.htm#segundoperiodo>

El gobierno nos lo ha dejado claro. Quieren saberlo todo acerca de nuestras comunicaciones (salvo el contenido de la llamada, que va aparte), y han ampliado el plazo de retención a doce meses. Me da la impresión de que no tienen ni idea de lo que están diciendo, porque no solamente querrán los logs tradicionales (dirección IP, hora, número de teléfono y poco más). Hay un documento filtrado en la Red donde se hace una especie de lista de la compra, y los datos a retener incluyen cosas como la ubicación geográfica y la cuenta corriente con que se pagan las llamadas. ¿Se imaginan la de gigas que ocuparían esos datos? Las mayores bibliotecas del mundo palidecerían en comparación. Pero lo piden, mejor dicho lo requieren, y se quedan tan panchos. ¿Y eso de nuestros derechos a la privacidad? No moleste, estamos persiguiendo a los malos.

Menos mal que estábamos avisados. El cambio de bando del Parlamento Europeo en el último momento ha hecho mucho ruido, y gracias a eso ya tenían nuestras antenas ajustadas. Diversos colectivos están moviendo ficha. Para empezar, hay una nueva carta de protesta, en la dirección electrónica <http://www.stop1984.com/index2.php?text=letter.txt>, y creo que, cuando usted acabe de leer este artículo, no haría usted nada malo en pasarse y adherirse a ella. Oirá hablar en el futuro de esta y otras iniciativas, se lo aseguro.

Tampoco en el Senado la oposición está mano sobre mano. En una iniciativa que solamente puedo calificar de visionaria, Félix Lavilla ha presentado una conta-enmienda prohibiendo el almacenamiento indiscriminado de datos de tráfico. Cuando me consultó al respecto, hace algunas semanas, le dije que en mi opinión no era el momento ni el lugar. Pues acertó en la diana, sí señor, y si el gobierno creyó que iba a cogerlo desprevenido se equivocó de punta a rabo.

¿Saben lo que más me asusta de todo esto? Hace unos días participé en un seminario sobre seguridad informática, uno de cuyos ponentes era un teniente de la Guardia Civil especializado en delitos informáticos. No daré su nombre, porque me pareció una persona honrada y sincera. Cuando salió el tema de la retención de datos, lo consideró como una idea no solamente lógica sino razonable, casi como una herramienta de investigación rutinaria. El hecho de obligar a todos los ciudadanos a entregar sus datos de comunicaciones indiscriminadamente no parecía quitarle el sueño.

Al contrario, parecía sorprendido de que no saltásemos de alegría ante tan buena idea. Su razonamiento parecía ser el de "si ayuda a detener criminales, hay que adoptarlo." Vale. Y tatuarnos el número de DNI y un código de barras en la frente también ayudaría, no te fastidia. Lo que determinada gente amante de la ley y el orden no parece captar es que los ciudadanos somos algo más que presuntos

implicados, y que la sociedad está para algo más que para obedecer órdenes de los hombres de verde, o de azul, o del color que sea. Que en estas cosas, no hay color que valga.

## **Eurodescontrol**

20 Junio 2.002

Que levanten la mano todos los que nunca hayan tenido problemas con un avión. Nos pierden las maletas, se retrasa el vuelo, lo cancelan, o puede que todo junto. Yo tengo algunas historias de pesadilla aérea, pero me las guardaré para mí porque seguro que ustedes tienen las suyas propias.

Tal vez por eso puede que no les llamase demasiado la atención una serie de retrasos y cancelaciones que tuvieron lugar a mediados de Mayo pasado. Por motivos desconocidos, el sistema paneuropeo de control de vuelo de Eurocontrol falló, simple y llanamente. No me pregunten por qué los sistemas de respaldo no funcionaron adecuadamente, ni cómo es posible que toda una red de control de vuelo se venga abajo por una avería informática. Pero el caso es que lo hizo. Y sin torres de control que se caigan, o computadoras que vuelen en pedazos por un choque de trenes. Un cuelgue y listo. Reinicie el sistema. Y a los que le pille en vuelo, buena suerte.

Todos hemos sufrido fallos informáticos (aquí no hace falta preguntar siquiera). Entre cuelgues, pantallazos azules, cruce de datos, sectores defectuosos y milquinientas más, raro es el ordenador que no se ha venido abajo, o el usuario que no ha perdido datos. Al propio Bill Gates el ordenador le escupió un pantallazo azul en plena presentación mundial de su Windows 98. Pues parece que a Eurocontrol le pasó lo mismo. Y los tíos se quedan tan tranquilos, como si nada, nos sueltan la excusa de la avería informática, y nadie pestañea.

Resulta cuando menos paradójico que los estudios de amenazas sobre "ciberataques," con los que según parece pierden el sueño los militares, siempre incluyen la amenaza de un ataque informático contra los sistemas de control de vuelo. En la peli "Jungla de Cristal II", eso es lo que sucede. El malo toma el control de los sistemas del aeropuerto y estrella cualquier avión que le caiga gordo. Si hubiesen capturado a un talibán con conocimientos de informática, seguro que el FBI habría puesto en máxima alerta todos los puestos de control de tráfico aéreo, no vaya a colarse un virus o algo así. Pero en el viejo continente somos más originales. Nada de ataques terroristas, con un cuelgue informático nos bastamos. Tal vez los talibanes europeos están peor de financiación.

O tal vez haya algo más que un simple error. Sé por experiencia propia que cambiar un programa informático siquiera en detalles pequeños puede desencadenar mil y un problemas. Por eso me llama la

atención una noticia de enero según la cual los aviones van ahora más cerca en el cielo que nunca. Se trata de una estrategia para descongestionar los cielos europeos, consistente en reducir la distancia entre los aviones. Puesto que eso significa tener más aviones que nunca en vuelo, me pregunto si no sería esa una causa del cuelgue de Mayo. El sistema de Eurocontrol estaba diseñado para permitir un mínimo de 600 metros de distancia vertical entre aviones, y ahora quieren que ese sistema funcione con distancias máximas de 300 metros.

¿Y si el sistema, sencillamente, no funciona bien bajo esos parámetros? Quienes hayan leído "Hacker Crackdown" de Bruce Sterling recordarán cómo una redirección incorrecta en un bucle de una subrutina fue capaz de echar por tierra todo el sistema telefónico de la AT&T. Fallos de los que se dan raramente acaban por suceder cuando se dan las condiciones adecuadas. No tengo evidencias de que esto haya sido así, pero es sin duda un punto a considerar: se cambian los parámetros de los pasillos aéreos europeos, y a los cuatro meses resulta que el sistema informático se colapsa.

¿Con qué hipótesis nos quedamos: cuelgue accidental, error inevitable, incompetencia, mala suerte? La verdad es que poco importa al que le pilla a punto de embarcar. Eso suponiendo que el avión no decida colgarse también. A este paso, los ositos piloto que venden en el duty-free tendrán que ser sustituidos por el conejito informático. O mejor el pingüino informático, que se cuelgan menos.

## **Popeye el informático soy**

28 Junio 2.002

Es una brillante mañana para navegar, pensó el capitán. El USS Yorktown se deslizaba por el tranquilo mar impulsado por los ochenta mil caballos de sus cuatro turbinas de gas. Sobre la superestructura, el moderno sistema Aegis del crucero clase Ticonderoga escrutaba los cielos hasta centenares de millas de distancia. Cualquier atacante tendría que vérselas con el más moderno sistema de defensa aérea jamás instalado en un buque, capaz de derribar setenta aviones enemigos antes de que a esos presumidos pilotos de caza del portaaviones se les enfriase el té.

- Capitán, el radar de barrido electrónico señala un avión no identificado acercándose a nuestra posición. Tiempo de llegada, once minutos.

- ¿Estamos en posición de tiro?

- Aún no, señor. Recomiendo un cambio de rumbo hasta 071.

- Proceda

- Máquinas, aquí puente. Vire hasta 071. Sí, inmediatamente. ¿Cómo dice? Capitán, informan de un problema técnico con el sistema de dirección.

- Páseme el micro. ¡Máquinas, aquí el capitán! ¿Por qué no viramos?

- Señor, tenemos un pequeño problema con una de las válvulas de combustible.

- ¿Se ha estropeado?

- No, señor, pero el sistema de control dice que está cerrada. Es raro, generalmente este software canadiense no da problemas. Corremos bajo Windows NT, y...

- No me importa, teniente. ¿Puede arreglarlo?

- Claro, señor, no hay problema. Tendré que calibrar el sistema e introducir las correcciones en la base de datos manualmente, pero creo que ... uups.

- ¿Uups? ¿Qué significa uups?

- Nada, señor. Por error, he introducido un cero en uno de los campos de la base de datos. Todo está bajo control.

- Biiiip, biiiip, sobrecarga en base de datos. La red de área local ha caído, repito, la red de área local ha caído, reinicie el sistema, biiiip, biiiip...

- ¿Qué diablos ocurre? ¡Teniente! ¿Por qué no funciona el sistema informático?

- Puente, aquí radar. El objeto enemigo se aproxima, tiempo hasta alcanzar nuestra posición, cuatro minutos.

- Señor, no comprendo, jamás había ocurrido antes. Pero no es nada grave, yo creo...

- Biiiip, biiiip, fallo en los controles de navegación. El sistema de dirección no responde, no hay control de dirección, biiiip, biiiip

- ¡Teniente! ¿Por qué se no funciona el timón? ¡Póngalo en marcha inmediatamente!

- Señor, sí señor. No se preocupe, en menos de dos horas volveremos a...

- Puente, aquí radar. Avión enemigo a un minuto de nuestra posición.

- ¡Sala de radio! Envíe un mensaje urgente a la flota. Estamos siendo atacados, no tenemos sistema de dirección, necesitamos ayuda urgente. ¡Abandonen el ...!

(EFE – Noticias. Prosiguen las labores de búsqueda de los supervivientes del Yorktown, hundido por causas que aún se desconocen. Fuentes de la Marina han calificado de “ridículos” los rumores relativos a un fallo informático masivo. No se descarta la posibilidad de una acción terrorista. Las fuerzas norteamericanas en la zona del golfo han sido alertadas en previsión de una acción militar de represalia...)

¿Os ha gustado el cuento? Pues, salvo la parte del “avión enemigo”, todo es absolutamente cierto. En septiembre de 1.997, el USS Yorktown quedó sin control durante dos horas debido a una división por cero. Mi profe de matemáticas me dijo que nunca hay que dividir por cero, pero nunca me lo explicó así de claro. Ahora creo que lo pilló.

## **Míreme a los ojos**

5 Julio 2.002

En el mundillo de la criptografía hay una curiosa expresión que se aplica a los algoritmos o programas cuya seguridad es digamos cuestionable. Si un vendedor anuncia un producto con afirmaciones exageradas, pretendidos méritos inexistentes, métodos matemáticos revolucionarios sin comprobar, o sencillamente pretende hacernos creer que su remedio es la panacea universal sin decirnos cómo ni por qué, se dice que está vendiendo “aceite de serpiente”. Es una reminiscencia de aquellos buhoneros que recorrían el Oeste americano vendiendo medicinas milagrosas a golpe de charlatanería.

Podría darles muchos ejemplos, pero me quedo con uno que tengo encima de la mesa. Un compañero de libertaddigital.com acaba de pasarme un comunicado de prensa en el que una empresa española (llamémosla F) va a comercializar un método de control de accesos basado en la exploración del iris. En cuanto leí la expresión “fiabilidad del cien por cien”, saltó la alarma aceite de serpiente en mi mente. Y como hace algún tiempo hablé del asunto en mi artículo “Mi cara es mi pasaporte”, hice un poco de investigación y volví a la escena del crimen.

Cierto es que el examen del iris constituye uno de los métodos de identificación biométrica más fiables. Hay diversos trucos sencillo para engañar a los sistemas de identificación de huellas dactilares. Sin embargo, engañar a un sistema de reconocimiento basado en el iris no parece tarea fácil. ¿O sí?

Una revista alemana comprobó si los sistemas biométricos de seguridad eran fáciles de engañar. Y resulta que es bastante fácil. Incluso se atrevieron con un sistema basado en el examen del iris. ¿Cómo? Pues de la forma más boba: fotografiaron el iris de un usuario, lo digitalizaron, hicieron una copia de alta calidad en una impresora color, hicieron un agujerito en el centro para simular la pupila ... y acceso autorizado. Al fabricante, por lo visto, no le hizo maldita la gracia. Requiere el consentimiento de un usuario legítimo, cierto, pero imagínense una cámara de alta definición que tomase imágenes de alta calidad. Al McGyver de turno sólo tendría que molestarse en escoger.

Por eso en los lugares en que se usa la identificación mediante el iris, hacen falta medidas de seguridad adicionales. Tomemos el aeropuerto de Amsterdam, por ejemplo. Allí toman los datos del iris de una persona, los almacenan en una tarjeta inteligente y cuando el usuario quiere pasar a la zona de seguridad acerca su ojo al detector y presenta su tarjeta en un lector. Si los datos del iris coinciden con

los de la tarjeta, se autoriza el acceso. El proceso toma unos diez segundos, así que aparentemente hemos mejorado: el policía que se limita a mirar los pasaportes con cara de aburrimiento es apenas más rápido, pero también más susceptible de ser engañado.

Claro que antes hay que revisar el pasaporte del viajero, comprobar su identidad, escanear su iris y preparar la tarjeta, lo que lleva un cuarto de hora. Si es un viajero habitual, no tendrá que volver a pasar por ese trámite. Pero, además de la comprobación de identidad inicial, hará falta que un guardia vigile junto al identificador de iris y que se asegure que nadie hace el truco del "iris de papel". De otro modo, no hemos hecho nada. Seguiremos necesitando el respaldo humano.

Si las cosas se hacen bien, y se eliminan todas las posibles formas de hacer trampa –que las hay, y muchas-, el sistema es en teoría seguro. El problema consiste en que una cosa es la teoría y otra la práctica. La probabilidad de que haya otra persona con un iris igual al mío sería similar a la de que me tocara la lotería primitiva dos veces seguidas. Sin embargo, un identificador mediante iris no puede comprobar todos y uno de los rasgos del iris. Por eso, el sistema toma un conjunto de rasgos característicos y los almacena como una ristra de bits (igual se hace con las huellas dactilares).

Pero a la hora de comprobar la identidad del sujeto, hay problemas: a veces el sistema niega el acceso a un usuario autorizado, o bien deja pasar al primo de Osama por error. ¿Por qué? Pues porque estos sistemas tienen márgenes de error, y de ellos depende el funcionamiento del sistema. Un margen demasiado pequeño haría que algunos usuarios autorizados fuesen rechazados. Y al contrario, demasiada tolerancia haría que alguien cuyo iris se pareciera algo al mío se pudiese hacer pasar por mí.

¿Cómo son los sistemas de identificación de iris en la práctica? El sistema más frecuentemente usado (fabricado por Iridian Technologies y comercializado por diversos vendedores bajo licencia) fue analizado por el laboratorio de investigación del Ejército norteamericano. Al parecer, el sistema rechaza un iris autorizado una vez de cada quince, y autoriza un iris desconocido una vez de cada 50-100. Es decir, uno de cada quince viajeros autorizados oír un desagradable pitido que hará venir a los guardias en tropel hasta que pueda convencerles de que es trigo limpio.

Por supuesto, el vendedor dirá que no, que su sistema es mejor. El "truco" son dos. Por un lado, los datos del fabricante se basan en tests de laboratorio bajo condiciones controladas, no en ambientes reales como un edificio o un aeropuerto. Y en segundo lugar, se juega con los números. Disminuir la tolerancia hace que el sistema no deje pasar a personas indeseables, pero al coste de cerrar el paso a usuarios legítimos. Y al contrario, podemos hacer que ningún usuario autorizado sea tomado por un

terrorista, pero al precio de arriesgarse a que toda una cuadrilla de talibanes se cuele sin ser detectados. Y eso suponiendo que no sepan el truco del iris de papel.

Y eso es lo que hay. El iris puede formar la base de uno de los mejores sistemas de identificación biométrica que hay. Pero del dicho al hecho hay mucho trecho. Así que, señores de la empresa F, yo les recomendaría que modificasen su modo de hacer publicidad, y que no vendiesen la moto de la seguridad cien por cien, porque corren el riesgo de que personas menos magnánimas y benévolas que yo les pongan a parir. Claro que, considerando el pastón que se moverá en el mercado de sistemas de seguridad biométrica, lo mismo les sale rentable después de todo. Ustedes mismos.

## Cuentos chinos

10 Julio 2.002

Me disculparán mis leales lectores la escasa originalidad al escoger título, pero la reciente visita de nuestra máxima responsable cienciotecnológica hace que venga como anillo al dedo. No sé a qué va realmente, porque los comunicados de prensa son tan descriptivos como un folio en blanco. Pero el hecho es que doña Biru se nos fue a China, país de grata tradición democrática, como todos sabemos.

Lo curioso es que oficialmente no sabemos por qué se fue allí. Lo que sí sabemos es que firmó una declaración de cooperación industrial, lo que queda muy bonito a la hora de justificar viajes pagados con el erario público. También se ha llevado al equipo de empresarios habitual, que son los que realmente se benefician de este tipo de viajes. Y por último –y es el punto en el que podemos ponernos a temblar-, han acordado cooperar en los campos de las telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información.

Es decir, una nación que acaba de aprobar una de las leyes más restrictivas del ciberespacio, pasando un kilo de la opinión de la mayoría de internautas y empresas del sector, que obliga a sus ciudadanos a tener un año de datos de tráfico colgando sobre sus cabezas como espadas de Damocles, que mezcla churras con merinas y lo mismo te legisla sobre líneas trac que sobre dominios .es en el mismo texto, se va a buscar un socio cooperador al otro extremo del mundo. Y ¿cuál escoge? Pues el país que cuando sus ciudadanos protestan los aplastan con carros de combate. Todo un ejemplo a seguir, no hay duda.

¿Recuerdan las imágenes de Tiananmen, en las que se veía a un ciudadano chino enfrentándose a los tanques? Pues dentro de nada nos convencerán de que eso demuestra la buena educación del ejército chino, que detiene una columna de carros de combate para que la gente pueda cruzar la calle de camino al mercado. Total, un país que aprovecha el incendio de un cibercafé para reprimir aún más a su población internauta solamente se diferencia en grado del país que aprovecha una ley sobre comercio electrónico para incluir la criminalización de los hiperenlaces, la responsabilidad por contenidos ajenos y el almacenamiento de datos de tráfico en el mismo pastel.

Personalmente consideraría más provechoso que doña Biru hubiese aprovechado el viaje para hacer una escala en Corea del Sur. No para ver los partidos del Mundial, porque ya han terminado, sino para comprarnos un par de ordenadores de los que tienen por allí. Como ya les comenté en la columna

Teraflops Fuera, allí no solamente nos ganan en penaltis: la CPU que tienen los coreanos dispuesta en grandes ordenadores supera a la española en diez a uno.

Para mayor vergüenza, acaba de salir el último "top 500" de las mejores máquinas del mundo ([www.top500.org](http://www.top500.org)). ¿Saben cuántos superordenadores, de entre los quinientos mejores del planeta, están en España? Hace unos meses eran dos. Hoy, tras los seis meses de presidencia española de la Europa europea, la respuesta es: cero patatero. Las otras naciones, grandes y pequeñas, se afanan en garantizar a sus científicos el acceso a grandes centros de cálculo, y aplaude a las empresas que se dotan de buenos equipos informáticos. Aquí nos gastamos el poco dinero que dedicamos a Internet en planes de alfabetización que nunca se completan, en salir en la foto ... y en viajar a China. Así nos luce el pelo. Mucho cuento chino es lo que hay.

## **El blues de Quiero TV**

12 Julio 2.002

El blues, dijo una vez un cantante norteamericano, es cuando tu chica te ha dejado y no tienes un céntimo en el bolsillo. Los empleados de Quiero TV seguro que saben de qué hablo. Abandonados a sus medios y con el desamor que sobreviene tras haber visto un sueño naufragar, podrían grabar discos si quisieran. Aunque no creo que estén para muchas musiquitas.

Quiero TV era una innovadora forma de hacer televisión, que combinaban TV con Internet. Salieron al aire –es un decir- en una época en que la burbuja tecnológica comenzaba a desinflarse pero aún abundaban los proyectos innovadores. La ilusión no se había perdido, y presentar la primera televisión digital parecía algo normal en un país tecnológicamente puntero. Como diría el presidente Aznar, era un proyecto ambicioso.

Por desgracia, el discurso de Aznar sobre la ambición no se le ocurrió a él, sino que –desvelemos el secreto- lo copió de la película “Wall Street”. Y cuando la ambición no da beneficios, o no interesa que los dé, se arrancan de raíz y a buscar otro filón. Por el motivo que sea, Quiero TV no logró beneficios, y aunque otros negocios ruinosos se mantienen en la esperanza de que acaben cuajando, no fue éste el caso. Las plataformas por satélite no tienen necesidad de tan engorroso competidor, y Auna (empresa de cable propietaria de Quiero en un 49%) no parece que esté por la labor de mantener al señor Wop y sus alegres compañeros bailando eternamente.

El caso es que un buen día los accionistas decidieron que se acabó. Se cierra el chiringito, se devuelven las licencias al gobierno y se apaga la luz. Desde primeros de Julio, Quiero TV no emite. Y parece que a nadie le importa. Sus compañeros de los medios informativos no han derramado una sola lágrima por ellos. Tienen que ser sus propios empleados –derrotados pero aún ilusionados- los que alcen la poca voz que les queda para defender sus empleos y sus sueños.

Todavía hablan a cualquiera que quiera escucharlos desde su propia página web, [www.quierotelevision.com](http://www.quierotelevision.com). Pásese y les explicarán las causas del cierre. Según ellos, a Quiero le pasó como en Fuenteovejuna: la mataron entre todos y ella sola se murió. Carentes de un marco regulador, confiados en promesas incumplidas, rodeados de tiburones interesados en cobrarse las migajas,

abandonados por sus propios accionistas, la emisora de futuro se encontró sin presente. Si la mitad de lo que afirman es cierto, es algo que clama al cielo.

Siempre he sido algo torpe en entender las alianzas mediáticas y los bandos que se esconden tras las televisiones de pago. Puede que Quiero TV estuviera abocada al fracaso. O puede que no. Terra jamás ha sido rentable, y sus dueños siguen enjugando las pérdidas en espera de un cambio de fortuna. Quiero no ha tenido esa suerte. Nadie apostó por ella.

Puede que dentro de uno o dos años algún listillo reinvente la televisión digital por Internet. Entonces sí interesará el asunto, y el gobierno de turno volverá a presumir de vanguardia tecnológica. Mientras tanto, cautivo y desarmado, el personal de Quiero TV, bajas colaterales del gran pelotazo digital de finales del siglo veinte, sigue con un aliento de vida. Como piden ellos: “decid a los demás que aún tenemos mucha vida por delante, somos una empresa joven, pero con mucha experiencia y que con un poco de ayuda y entusiasmo podemos rendir al 200% y ser los que lideremos la revolución de la televisión digital terrestre a nivel mundial.” Ese es el espíritu que hace avanzar el mundo digital. ¿Me oye, señor Piqué? Ya, eso suponía yo.

## **Derechos de pago**

15 Julio 2.002

En otros tiempos, la palabra “derechos” tenía un sentido profundo y muy serio. Hablar de derechos era abanderar lo mejor del ser humano. Todavía hablamos de “derechos fundamentales” y se nos llena la boca. Pero ahora, cuando aparece el tema de los derechos de autor, no van por ahí los tiros. Cualquier discográfica, empresa de software o e-comercio que le hable de derechos, lo que quiere es que usted le pague por algún concepto.

Tenemos que pagar “derechos” para tener el “derecho” de comprar un cd, o usar un programa de ordenador. Probablemente solamente la palabra free (que en inglés significa tanto gratis como libre) se presta a una doble interpretación tan paradójica. A lo mejor lo que nuestro nunca bien ponderado presidente <coñas mode> quiere decir con eso del Estado de Derecho es precisamente eso: un lugar en el que los ciudadanos son poco más que usuarios. Tiene usted todas las protecciones que marca la Constitución, pero a condición de que abra la cartera y afloje la mosca. Y teniendo en cuenta que en las oficinas públicas ya no se puede ni pedir la hora sin rellenar un formulario (que tienes que pagar por anticipado), a lo peor no voy tan desencaminado.

Ahora que la burbuja de Internet es ya un eco pasado, parece que alguien ha descubierto la solución mágica para reactivar la economía digital. Nada de vender artículos materiales, ni de exportar vino del Penedés a Sudáfrica o comprar sillas de mimbre directamente al fabricante malayo. Tampoco sirven los beneficios por anuncios y banners, que eso son habas contadas. Lo que da dinero ahora es el invento de los derechos. Hagamos un producto y comercialicémoslos, pero sin venderlo. En lugar de adquirirlo, el usuario solamente recibe una licencia de uso. Parece lo mismo, pero es la misma diferencia que hay entre viajar por una autovía y por una autopista de peaje. En el primer caso, la autovía te pertenece (como infraestructura propiedad del Estado), en el segundo no tienes más que la autorización para viajar por ella.

Por eso a los defensores de los “derechos de autor” lo que realmente les pone a tope es la venta de derechos. No quieren que se cobre por comprar un disco, sino por cada vez que se reproduzcan las canciones. Total ,para qué molestarse en hacer copias de un disco, distribuirlas y venderlas, si no hay más que sentarse y poner la mano cada vez que una canción se toque en cualquier lugar del mundo. Fíjense si no lo que están sacando de los tonos de los móviles. Y si pudieran cobrar cada vez que suene el teléfono con la melodía correspondiente, ni te cuento.

Saben, cuando no me gamberreo por estos lares, me dedico a la investigación científica. Hubo un tiempo, no hace mucho, en que las revistas te pagaban por publicar artículos. Luego cambiaron de idea, y supusieron que el mero hecho de tener publicado algo en Applied Optics o en Nature ya era suficiente recompensa para tu curriculum. Luego te hacen firmar un documento cediéndoles prácticamente todos los derechos de reproducción. Ahora algunas de esas revistas ¡cobran al autor por publicar! Y por supuesto, venden la revista a los demás investigadores, incluyendo copias electrónicas.

El truco de los “derechos” funciona tan bien que estoy considerando imponer un canon al estilo discográfico. A partir de ahora, todos los lectores de esta columna sean tan amables de ingresar una cantidad –a determinar- por cada vez que lean mis artículos, incluyendo el canon por reproducción mental (es decir: cada vez que lo recuerden, a pagar) y oral (nada de comentarlo con los amigos sin pasar por caja). Lo malo es que a lo peor mi redactor jefe se aplica el cuento y me cobra por publicar. Jo, qué complicado. Creo que le voy a dar un toque a mi amigo Salvatore, a ver si me inspira.

## **Echelon en España**

15 Julio 2.002

En abril de 2.002, España firmó un nuevo acuerdo de cooperación militar con Estados Unidos. No voy a reproducir la polémica sobre la posible actuación de los espías del Tío Sam en nuestra piel de toro, porque de eso se han ocupado ya diversos medios de comunicación. Sin embargo, hay un punto que creo se le ha pasado por alto a mucha gente. Permítanme que comparta con ustedes una pequeña revelación.

Como el convenio es un documento secreto (parece que no se fían mucho de las personas a las que van a defender), la información trascendida a la prensa no es mucha. Uno de los puntos que sí se mencionan, casi de pasada y como quien no quiere la cosa, es la ampliación del personal de la Unidad de Seguridad Naval, de 100 a 180 personas. Un nombre tan inocuo evoca imágenes de policías militares vigilando una verja o patrullando hangares, y en medio de tanta preocupación por el malvado talibán parece una precaución de seguridad razonable.

Pero el nombre “Unidad de Seguridad Naval” me recordaba algo que me he encontrado antes. Existe una división de la US Navy denominada Grupo de Seguridad Naval (GSN), una de cuyas bases está en Rota. Tienen hasta una página web propia, en la que declaran que su función es “proporcionar comunicaciones seguras para la defensa de EEUU y sus aliados, mantener procedimientos de seguridad en las transmisiones e investigar fenómenos electromagnéticos”. Todo muy bonito ... salvo que su propósito real no es ése.

El Grupo de Seguridad Naval no es ni más ni menos que la división de la Marina Estadounidense encargada de tareas de criptoanálisis. Es decir, la gente que rompe códigos secretos de otra gente. Aunque es parte de la Marina, el Comandante del Grupo de Seguridad Naval está destinado nada menos que en Fort Meade, Maryland. Y para quien no lo sepa, allí está radicada la Agencia de Seguridad Nacional (NSA), los inventores de Echelon y demás formas de husmear en las comunicaciones ajenas. Pueden comprobar ustedes mismos la cadena de mando del GSN en la página <http://cryptome.org/nsga031502.htm>.

De modo que el brazo naval de la NSA no solamente tiene presencia en Rota, sino que la acaba de duplicar por las buenas. Y considerando la tendencia existente en la NSA de efectuar la ruptura de códigos enemigos —es decir, de cualquiera que no sean de su propio equipo— lo más cerca posible del lugar

donde se captan las comunicaciones, no puedo sino preguntarme qué estarán husmeando, descodificando y retransmitiendo a Fort Meade. Porque esa gente no está, como ha dicho alguien, buscando submarinos en el Atlántico. Están ahí para cotillear nuestras llamadas de teléfono, faxes, emails... y cualquier cosa que pillen por el camino.

Tengo sobre mi mesa dos preguntas al gobierno sobre el sistema Echelon, formuladas en 2.000 y 2.001. En la primera, el gobierno le pasa la pelota al Parlamento Europeo, por entender que de existir Echelon (cosa que no les consta oficialmente, como si fuese algo que se escribiese en el membrete del papel de cartas) habría que tomar medidas a nivel internacional. Respecto a la segunda, el gobierno se hace el sueco y nos remite a su maravillosa legislación sobre firma electrónica y el plan Siglo XXI. Marear la chota, le llaman en mi pueblo.

Me gustaría que los ministros de Defensa y Exteriores nos explicasen, si pueden, por qué se nos oculta que hay una estación de espionaje de comunicaciones militares (y probablemente también civiles). Que nos aclaren por qué los comunicados de prensa cambian el nombre del GSN por el de Unidad de Seguridad Naval. Que nos digan qué creen que hacen casi doscientos criptoanalistas en la base de Rota, aparte de tomar el sol y ligar con las roteñas. Y ya puestos a ello, que nos digan si es casualidad que el material procedente de "servicios extranjeros u Organizaciones Internacionales" no está sujeto a control parlamentario (ver mi artículo CNI: Espías electrónicos).

Una semana antes del 11S, escribí para el hackmeeting de Leioa una ponencia sobre Echelon (<http://www.ugr.es/~aquiran/cripto/enigma.htm>, Boletín nº 3). En ella, entre otras cosas, me preguntaba qué nos pediría el tito Bush a cambio de ayudarnos a buscar etarras con sus satélites. Me parece que ya le vamos viendo las orejas al lobo. Yo le he visto la cabeza, y conozco a quien lo ha visto entero. Y cuando salga a la luz, os aseguro que habrá susto para todos. Y de momento, hasta aquí puedo leer.

## **Echelon en España II**

31 Julio 2.002

Continuando con la bonita serie “espía como puedas”, vamos a ver si arrojamamos un poco más de luz sobre ese destacamento de hurones electrónicos que se hacen llamar Grupo de Seguridad Naval y que se dedican a tomar el sol en Rota. Como les dije en mi artículo anterior, el GSN es una rama de la Marina que realizan actividades de espionaje electrónico (incluyendo criptoanálisis y ruptura de códigos) para la NSA norteamericana. El último convenio de cooperación militar con EEUU les permite ampliar sus efectivos hasta casi duplicarlos. Y una de dos: o en Rota se vive muy bien y se ha corrido la voz entre los criptoanalistas navales, o allí tienen tarea para reventar.

Lo primero que tienen que tener en cuenta es que el espionaje electrónico es más antiguo que el baño en Palomares. Aunque el GSN, en su forma actual, data de 1968, hay indicios de que había bases de escucha en España desde, al menos, 1956. Al parecer, proporcionaron información de primera mano durante la guerra egipcio-israelí.

El comandante del GSN en Rota se llama Bob R. Nicholson. Para que se hagan una idea de su curriculum, lleva en el GSN más de un cuarto de siglo. Estuvo destinado en Misawa y Key West, fue criptólogo adjunto de la Tercera Flota en el USS Coronado, estuvo en diversos buques (incluyendo el portaaviones Nimitz) como observador criptológico, fue oficial al mando en el destacamento del GSN en una isla de las Azores, fue asignado a la NSA en 1.994 como asesor de la flota, está casado y tiene como una docena de condecoraciones. Muy discreto el muchacho, ¿verdad? Sobre todo cuando toda esta información aparece, con una foto suya, ¡en la página web oficial de la base de Rota! (<http://www.rota.navy.mil>). Para que luego vayan presumiendo de seguridad.

Pero no hemos terminado con este pájaro. Uno de los puntos más interesante de su curriculum es su experiencia en el sistema “Bullseye”. Un Bullseye (más popularmente conocido como “jaula de elefantes”) es una antena circular de más de doscientos metros de diámetro, diseñada para captar señales de radio de alta frecuencia. Imagínense una valla que se cierra sobre sí misma, formando una circunferencia, una segunda valla en su interior, y en el centro el edificio de recepción y tratamiento de datos. Tiene un radio de acción que puede llegar hasta los 5.000 kilómetros.

No puedo jurar que exista una jaula de elefantes en Rota. Pero en un diagrama de la base, aparecido en El País, puede apreciarse un conjunto de extrañas carreteras en forma circular, unas concéntricas a las otras, ubicadas en la esquina noroeste del recinto de la base. Tengo otras fuentes, pero de momento no puedo revelarlas. Con todo, resulta demasiada casualidad.

Como también es casualidad que en el directorio telefónico de la base (<http://rota.navy.mil/bco/pg/index.htm>) se hayan olvidado de poner el del GSN. Si tan "secreto" es el Grupo de Seguridad Naval que hasta pueden ver el bigote de su oficial al mando en Internet, ¿por qué no poner el teléfono? Bueno, a lo mejor es que, como ya lo pinchan todo, no es necesario que les pongan un número aparte.

Y un año de estos, más...

## **Patenta, que algo queda**

6 Agosto 2.002

Una de los puntos más sorprendentes de la LSSI es el apartado sobre responsabilidad en los hiperenlaces. Al parecer, el gobierno cree que los que pongan un enlace a otra página han de ser responsables de lo que haya en dicha página. Para ponerles un análogo del mundo real, imaginen que alguien me pregunta la dirección del hotel Manoli. Yo, como bicho bien educado que soy, le doy las indicaciones oportunas. Resulta que el viajero iba al hotel a participar en una sesión de pederastia. Así que yo soy responsable en grado de complicidad, y voy al trullo de cabeza.

Malos tiempos para los buenos modales. Si la LSSI se aplicase en esa situación, yo tendría que comprobar la edad y antecedentes penales del viajero, después tendría que ir a la habitación de hotel donde le esperan, y luego podría volver y darle la dirección ... bajo mi responsabilidad. Y menos mal que no me dio por prestarle un euro para el billete de autobús, que lo mismo me acusan también de financiar actividades ilícitas.

No hay duda, la LSSI es una fuente de disparates legislativos de la que aún veremos salir muchas tonterías. Pero al menos nos queda el consuelo de que hay gente aún más cazurros que nuestros ministros. Aquí se quieren depurar responsabilidades por los hipervínculos; en otros países quieren patentarlos.

Sí, señores, lo han oído bien: patentar enlaces. No un enlace en particular, sino el concepto de enlace. Resulta que la British Telecom afirma ser propietaria de una patente sobre un concepto denominado "página oculta", que muy liberalmente pretenden aplicar a los hiperenlaces que pueblan nuestra Red. Así que, ni cortos ni perezosos, anunciaron que los proveedores de Internet deben pagarles derechos.

De momento, la batalla legal se ha abierto en Estados Unidos, país por demás curioso en materia legal, donde un gato puede demandar a su dueño por falta de cariño y memeces semejantes. BT ha escogido como chivo expiatorio al proveedor Prodigy. En estos momentos, el juez debe estar decidiendo entre abrir juicio o mandar al demandante a freir espárragos.

Es el tipo de cosas que hacen rechinar los dientes a los empresarios. Es muy posible que BT no tenga base para su reclamación –a fin de cuentas, ¿no fue Tim Bernards-Lee y sus alegres proscritos quienes inventaron la Web hace más de una década?- pero te obliga a gastarte una pasta en abogados y pasar meses, si no años, con el alma en vilo. Es una táctica de desgaste que a menudo triunfa más por abandono del contrario que por la fuerza de los propios puños.

Después de aquel australiano que consiguió patentar la rueda, creía que ya estaba curado de espantos con eso de las patentes. Pero, con la manía de hacer despegar el comercio electrónico caiga quien caiga, parece que no hay idea demasiado extravagante. Aunque seguro que viene luego alguien y lo mejora. A fin de cuentas, también nos parecía descabellada la idea de un canon en los CDs, y mirusté, ahí está. Ahora van a por los discos duros. Que patenten las ideas y acaben ya de una pastelera vez. Hala, aceptamos “enlace” como animal acuático.

## **El caso Deutsche Bank (versión 2.0)**

16 Agosto 2.002

Estoy seguro de que en todo proveedor de servicios se ha planteado la misma pregunta: ¿tiene el administrador, o sus jefes, derecho a leer la correspondencia electrónica de los usuarios? Responder adecuadamente a esta pregunta es especialmente importante –y espinoso- en entornos empresariales. Y varios casos planteados recientemente en los tribunales han traído el tema a colador una vez más.

Una vez pregunté a un abogado, y no me dio una respuesta clara. El motivo es que aquí colisionan dos derechos fundamentales. Por un lado está el derecho del empresario al control de sus medios de producción; por otro, el derecho de los empleados a la privacidad. La empresa podría establecer medios de control para asegurarse de que sus trabajadores no están perdiendo el tiempo que debieran dedicar al trabajo. Pero el artículo 18 de la Constitución establece claramente el derecho al secreto de las comunicaciones, y el Código Penal castiga tales infracciones con penas de cárcel.

El sentido común nos diría que el empleado es inocente hasta que no se demuestre lo contrario, y si su jefe no lo cree así debería pasar por el trámite habitual, con orden judicial incluida. Claro que un miembro de la CEOE puede tener otro sentido de la lógica: no señor, el correo electrónico lo pongo yo, y me reservo el derecho de inspección. Por ello, mi amigo abogado concluía que tendrán que ser los jueces los que, creando jurisprudencia, despejen la incógnita. El derecho europeo depende mucho menos de la jurisprudencia que el norteamericano, pero en asuntos como éste puede ser determinante para aclararnos de una vez por todas a qué atenernos.

El abogado Carlos Sánchez Almeida está en el escenario que puede crear dicha jurisprudencia. Hace un par de años defendió a Gregorio Giménez, un empleado del Deutsche Bank expulsado por enviar correos electrónicos no autorizados desde su lugar de trabajo. Aunque Almeida logró la victoria para su defendido, la sentencia fue revocada en el Tribunal Superior de Justicia de Cataluña y luego el Tribunal Supremo.

Sin embargo, los que le conocemos un poco dudábamos de que se fuese a conformar. Y, en efecto, ha recurrido ante el Constitucional. Pero hay que recordar que el litigio se planteó siempre desde el punto de vista del derecho laboral. Se discutía sobre la procedencia o no del despido, no sobre los

métodos probatorios. Ahora se ha abierto otra vía. Tres directivos del Deutsche Bank en España van a ser juzgados por un delito continuado de descubrimiento y revelación de secretos.

¿Por qué, si el despido se ajusta a derecho? Pues muy sencillo: porque, con independencia de la procedencia o no del despido, éste se basó en pruebas obtenidas mediante la interceptación de las comunicaciones del empleado. Incluso los peores asesinos tienen derechos, y los investigadores han de respetarlos. Y el Código Penal es claro: en ausencia de permiso por parte del empleado, o de orden judicial, los directivos que autorizaron el pinchazo pueden ser condenados a varios años de prisión.

El caso Deutsche Bank, versión 2.0, se verá después del verano. Dependiendo de lo que en él resulte, comprobaremos si el secreto de las comunicaciones es algo más que bellas palabras en textos legales, o si realmente es un derecho que ha de ser respetado bajo pena de sanción. La Constitución y el Código Penal son claros; pero lo mismo estas gentes de la banca, acostumbrados a los contratos con letra pequeña, creen otra cosa. Con tanto aprendiz de gran hermano por ahí, sólo nos faltaba un Gran Kartoffen en el barrio.

APÉNDICE. El abogado de la acusación tiene ya otra bala en su cinturón. El mismo día en que se redactó este artículo, el Tribunal Superior de Justicia de Cataluña condenó a la empresa Dena Desarrollos a readmitir o indemnizar a un empleado. Según el TSJC, se vulneró el derecho a la intimidad del trabajador, y eso que éste usó el e-mail de la empresa para enviar amenazas a uno de sus superiores. Nos espera un otoño interesante.

## **Adiós sin el corazón**

23 Agosto 2.002

Vale, doña Biru hizo las maletas hace ya un buen rato, y yo no he tenido la delicadeza de despedirla. Ni un comentario siquiera. Anna Birulés sale, Josep Piqué entra. No es que no me interese el tema, entiéndase, pero hay varios motivos por los que no he me preocupado del tema hasta ahora.

En primer lugar, porque se me han adelantado. Plumas como la de Montse Doval y Maruja Limón ya han diseccionado el porqué del nombramiento del señor Ercrós, digo Piqué (¿en qué estaría yo pensando?). Pásense por <http://mienten.com> y pónganse al día. También les vendrá bien una visita por <http://www.aznar.net> para aprender los entresijos relativos al nuevo destino de Baudilio Tomé. El hasta ahora Secretario de Estado para la Sociedad de la Información es ahora el capitán de cuartel (interino) en el proyecto favorito del presidente, la fundación FAES.

En segundo lugar, la decisión de relevar a Anna Birulés de su mando en plaza no es una sorpresa. Considerando su bajo sex-appeal entre la comunidad internauta, las operadoras y las telecom, lo sorprendente hubiera sido su continuidad tras la macrorremodelación ministerial. Sí me llama la atención que todavía no haya encontrado un buen nicho, aunque lo mismo los de Retevisión la contratan para que acabe con los últimos restos del reducto de Quiero TV.

En tercer lugar, ¿qué más da? Mientras su titular tenga otras cosas en la cabeza, el Ministerio de Ciencia y Tecnología no irá a ninguna parte. Doña Biru se preocupaba demasiado de que no la cesasen que al final no hacía nada de provecho, salvo inventarse cursos de alfabetización digital y hacerse las consabidas afotos cada vez que se inauguraba un acelerador de partículas, una autoescuela para discapacitados o cualquier cosa que sonase a tecnología. Por no hablar del viajecito a China con gastos pagados, que parece el equivalente del reloj chapado en oro que se regala al empleado justo antes de jubilarlo. Pero no lloren por doña Biru, seguro que le queda una pensión algo más decente que la de la gente de Quiero.

Total, mucha fanfarria para sustituir una ministra inoperante por un ministro evanescente. Porque don Josep parece más interesado en darse bombo como candidato a la Generalitat que como Ministro cienciotecnológico en activo. Unos meses haciendo como que trabaja, y a la arena electoral. Por de pronto, ha logrado de algún modo robarle a Birulés la medalla de la LSSI. Una ley altamente impopular,

la LSSI más que un trámite ha sufrido un calvario parlamentario. Y fíjense ustedes qué casualidad: la ley se aprueba en ambas cámaras, se produce el cambio de ministros ... y tres días después, la LSSI aparece en el BOE. Así, si la ley resulta un éxito, don Josep podrá recordarnos que entró en vigor bajo su mandato ministerial –lo que técnicamente es cierto-; y si no, siempre puede decir que no era cosa suya, que lo heredó de la ministra anterior. Muy hábil, Flanagan.

Así que para seguir en plan chapuzas, mejor se hubieran estado quietos. La persona que se sienta en el sillón de ministro sigue sin dar la talla, y el Secretario de Estado –que de todos modos no parecía servir de gran cosa- se ha dado el piro porque le han ofrecido un chollo mejor. Así que queda ver qué pasará con Borja Aduara, si se queda, se larga o lo largan.

Por cierto, doña Biru: cuando llegue a su nuevo destino, no deje de avisarnos. No es que me importe mucho, pero tengo curiosidad. Si acepta sugerencias, creo que los del hackmeeting de Madrid buscan una mascota. Está bien, no se ponga así, solamente era una sugerencia...

## **Expediente troyano**

26 Agosto 2.002

No hace mucho tiempo que se hablaba del proyecto "Magic Lantern", un supuesto troyano desarrollado por el FBI para capturar contraseñas y pulsaciones de teclado de los malos a los que investiga. Mucha gente cree que es un globo-sonda. Otros lo consideran ya una realidad. En cualquier caso, resulta lógico que si quieres leer la correspondencia cifrada de alguien ataques por el punto más vulnerable. ¿Por qué molestarse en perforar la caja fuerte, si puedes conseguir la combinación...?

Es curioso que muy pocos días después de que se filtrasen las noticias sobre la existencia de Magic Lantern, un troyano llamado BadTrans hiciese una escabechina en Internet. Este troyano aprovecha fallos de seguridad en los programas de e-mail más usados (sí, los del señor de Redmond) para a) instalar un "keylogger" que captura pulsaciones de teclado, incluyendo las de contraseñas, b) enviar los datos al exterior y c) propagarse como está mandado.

Algunos malpensados han teorizado con la posibilidad de que BadTrans sea sencillamente una copia, clon o beta de Magic Lantern, lo que haría del FBI un Fabricante de Bichos (In?)intencionado. Yo no llego a tanto, aunque las similitudes son cuando menos curiosas. Pero lo que es menos casual es lo siguiente que he encontrado en la Red.

Al parecer, el virus BadTrans enviaba la información capturada a una de varias cuentas de e-mail. Una de ellas corresponde a una dirección de IJustGotFired.com, albergado por el ISP MonkeyBrains. Los administradores de MonkeyBrains grabaron los "logs" del servidor de correo, como hacen siempre, con la esperanza de poder detener la avalancha de mensajes. Por supuesto, los mensajes, aunque procedan de un troyano, son confidenciales.

Bien, pues el FBI entró en contacto con el propietario de MonkeyBrains, y pidió una copia de TODOS LOS MENSAJES enviados a dicha dirección. Esos mensajes contiene información robada a las víctimas del troyano, y no información sobre el perpetrador. Es decir, el FBI ha visto la oportunidad de echar mano a una gigantesca base de datos de contraseñas robadas ilegalmente por el troyano. Sin orden judicial alguna. Así se evitan tener que convencer a un juez para que emita dos millones de órdenes de registro individuales. No está nada mal. Puede que el FBI no tenga nada que ver con el troyano, pero pretende aprovecharse de su actuación. Como dicen por ahí: a río revuelto, ganancia de pescadores.

Y considerando que este troyano actuó en todo el mundo, apuesto a que ahora estará usted preguntándose: ¿estaré yo en esa base de datos? Compruébelo usted mismo. El propietario de MonkeyBrains ha montado una página web donde las víctimas pueden comprobar si sus datos o contraseñas han acabado en ese ISP. Entre en la página web segura <https://badtrans.monkeybrains.net/> y use el motor de búsqueda que contiene. Es fácil, límitese a introducir su dirección e-mail y luego abra su correo. Si no recibe nada de monkeybrains, enhorabuena, no está usted en la lista. Pero si el badtrans se coló en su sistema, recibirá un mensaje avisándole. En ese caso, le recomiendo que cambie su contraseña a la orden de ya. Y no vuelva a abrir archivos adjuntos tan alegremente, que luego pasa lo que pasa.

## Vigilantes del Estado

29 Agosto 2.002

Todos hemos leído historias sobre hombres y mujeres que, un día, se meten entre ceja y ceja que las cosas deben cambiar, se suben las mangas, respiran hondo ... y consiguen sus propósitos. No hace falta ir muy lejos ni hojear la historia en Selecciones. Los cruzados abundan a nuestro alrededor. Si hoy podemos hacer declaraciones de la renta conjuntas, es porque un ciudadano anónimo fue a los tribunales. Y sin Kriptópolis –básicamente, una iniciativa unipersonal de Manolo Gómez-, ni siquiera sabríamos lo que es la LSSI.

Me regocijo, por tanto, cuando veo el revuelo que ha formado un inglés de pelo canoso, sesenta y tantos años en canal y cara de abuelo bonachón. El sujeto a que me refiero se llama Tony Bunyam y es el director de Statewatch, una entidad no lucrativa que lucha contra los abusos a las libertades civiles tanto en el ciberespacio como en el mundo real. Se tomó muy en serio la cita de Juvenal (“pero a los vigilantes, ¿quién los vigilará?”), y lleva diez años como látigo contra bienhechores malintencionados.

Tony es un personaje cuya labor merecería un artículo del tamaño de una guía telefónica. Fue uno de los responsables de la difusión en prensa de los documentos Enfopol (¿se acuerdan de ellos?), y gracias a sus contactos ha filtrado un documento tras otro sobre el modo en que nuestros protectores planean convertir el viejo continente en un zona vigilada. Gracias a su alerta sobre el almacenamiento de datos, sabíamos a qué atenernos cuando el gobierno intentó colar en la LSSI la bonita idea de que cualquier policía pudiese acceder a nuestros datos de tráfico. La amenaza persiste, pero al menos ya estamos avisados. ¿Okey, Félix?

Ahora la presidencia danesa va un paso más allá. Si la Directiva sobre protección de las comunicaciones electrónicas afirmaba que los Estados miembros podrían usar técnicas de retención de datos, ahora una nueva propuesta obligará a toda la UE a subirse a ese tren. Todos los países de la Unión tendrán que preparar leyes para atesorar todos los datos de comunicaciones de sus ciudadanos.

Los que seguimos el trabajo de la “alegre pandilla” de Statewatch sabíamos desde hace algún tiempo lo que se nos venía encima. Lo gracioso es que ha bastado con que filtrasen un documento y ¡bingo!, todos los medios de comunicación se han hecho eco. Informativos y periódicos incluyen la

propuesta danesa con reportajes en profundidad... al final de los cuales, como fuente de información esencial, se encuentra a Tony y su escuadrón de vigilantes.

La propuesta danesa es el reflejo de una tendencia a la granhermanización de las comunicaciones que dura ya varios años, y eso no lo van a borrar de un día para otro. Pero gracias a este primer toque de aviso, los planes de conquista digital van a tener que cambiar. Ya la presidencia de la UE pliega velas y desmiente las informaciones sobre el plan de retención de datos. Los argumentos son conocidos, y tan buenos como un euro de cartón: es solamente un borrador, se trata de armonizar criterios, ha sido un malentendido, lo han sacado de contexto, no hay nada decidido.

No te fastidia. O sea, que los pillamos a tiempo, y nos dicen que tranquilos, que es sólo un borrador. Si ya estuviera en vigor, nos dirían que no protestemos, y si no nos gusta, ajo y agua. Menos mal que ahora los trapos sucios han salido a la luz. Si queremos retención de datos, que así sea y sobre nuestras cabezas caiga. Pero que nos dejen decidir y deliberar, en lugar de legislar como si fuésemos niños tontos que no están preparados para cosas serias.

A veces pierdo la fe. Pero la recupero en cuanto miro a mi alrededor a tanta gente que que no se conforma con el telón dorado que esconde la realidad. Son personas que no se preocupan de comparar sus exiguas fuerzas con los poderes del Estado; se limitan a luchar, perder, levantarse y volver a la pelea, y a veces, cantar victoria. Gente como Tony Bunyam. Y gente como usted, si tras pasar por [www.statewatch.org](http://www.statewatch.org), decide que están jugando con nuestro futuro con las cartas marcadas.

## **!Estás nominado!**

5 Septiembre 2.002

Hace cinco años, un joven senador republicano llamado John Ashcroft se pronunciaba en contra de un proyecto de la administración Clinton para acceder a las comunicaciones electrónicas. Con un discurso denominado "Mantengamos al Gran Hermano fuera de Internet" (y que el lector interesado puede leer en <http://www.usinfo.state.gov/journals/itgic/1097/gj-7.htm>), Ashcroft criticaba la codicia de datos por parte del FBI en nombre de la seguridad nacional: "¿Por qué debemos dar al gobierno la capacidad Orwelliana de escuchar a voluntad y en tiempo real nuestras comunicaciones por toda la Web?", decía el idealista senador en 1997.

Cinco años después, el fiscal general John Ashcroft (bajo cuyo mando opera el FBI) dispone de poderes sin precedentes para la interceptación de comunicaciones. Puede intervenir en cualquier situación de hacking de cualquier lugar del mundo que altere un solo bit de las comunicaciones electrónicas norteamericanas. El Congreso acaba de aprobar una ley que le permitirá enviar un hacker a la cárcel de por vida en determinados casos, y tiene acceso a prácticamente todo tipo de datos de tráfico sin apenas orden judicial. Sin contar con las leyes similares que está imponiendo en tantos países como puede.

No es de extrañar que tan pintoresco personaje haya recibido uno de los galardones más curiosos del ciberespacio: el premio Gran Hermano en su categoría "peor funcionario público", año 2.002. Para ganar estos premios no hace falta encerrarse en una habitación ni salir en televisión veinticuatro horas al día. De hecho, estos premios no tienen nada que ver con los programas televisivos a que usted está acostumbrado. Pero no se preocupe, que yo se lo explico.

Los BBA (Big Brother Awards) fueron concebidos para atraer la atención del público hacia las invasiones de la privacidad por parte de empresas, funcionarios públicos y gobiernos. Como tal vez hayan adivinado, el término "Gran Hermano" proviene de la famosa novela 1984 de George Orwell, donde un ciudadano de un estado totalitario es sometido a todo tipo de vigilancia por parte de un Estado sin rostro... pero con multitud de ojos y oídos. Desde su concepción, una docena de países se han apuntado al carro de la BBAMANÍA.

En un mundo en el que las autoridades estatales de todo tipo se autoatribuyen más y más atribuciones para espiar, catalogar, fichar y "perfilar" a los ciudadanos en nombre de cualquier justificación

bienintencionada, los BBA son una forma de expresar la opinión del hombre de la calle. Y usan una de las más eficaces forma de denuncia: la sonrisa. Los “nominados” son escogidos por un jurado de expertos en el campo de los ciberderechos, y para su proclamación pública se organiza una ceremonia anual en la que los “Orwells” toman el lugar de los Oscar y son presentados por un maestro de ceremonias en la mejor tradición de estilo Hollywood.

Los premios, físicamente, tienen diversas formas. En el Reino Unido, EEUU y Francia, el Orwell es una bota dorada sobre una cabeza humana que recuerdan una frase del 1984 de George Orwell: “si quieres saber cómo será el futuro, imagínate una bota aplastando una cara humana ... permanentemente.”

Para que se hagan una idea del calibre de los galardonados, digamos que han incluido empresas como Doubleclick, Choicepoint y Microsoft; agencias como la NSA, el FBI; y personajes como Larry Ellison y el ya mencionado John Ashcroft. Podría incluirles programas y sistemas de vigilancia a todos los niveles, pero lo dejo a su imaginación. Claro que también hay un “anti-Orwell”, otorgado a la persona o entidad que se haya distinguido en la lucha contra tales abusos. Afortunadamente, también ha habido muchos candidatos meritorios a este galardón.

Apuesto a que a estas alturas ya se habrá usted hecho la pregunta del millón: ¿qué pasa con España? ¿No se organizan premios BBA en nuestra vieja piel de toro? No faltan candidatos, eso sí. Por eso, este mismo año España se convertirá en un miembro más de la hermandad BBA. La primera ceremonia BBA Spain se celebrará, si no hay tropiezos, en Madrid a comienzos de octubre. Ya se está preparando un jurado. Así que vaya preparando su lista de nominados, pásese por [www.bigbrotherawards-es.org](http://www.bigbrotherawards-es.org) y vote por sus vigilantes favoritos. Anímese, la votación está abierta.

## Reuniones conspirativas

16 Septiembre 2.002

Cada vez que nuestros bienamados representantes políticos se reúnen para planificar nuestro futuro, lo hacen de manera tan discreta que no suele haber manera de enterarse hasta que es demasiado tarde. Eso suele ser especialmente cierto en el caso de medidas impopulares. En los raros casos en que se les pilla con las manos en la masa, ponen cara de inocentes y nos preguntan por qué nos preocupamos, si total, son solamente borradores de trabajo provisionales, no vinculantes, y aún no hay decidido nada. Y, claro, cuando nos dan ya la versión definitiva, lista para enviar al BOE, no queda más que la vieja receta del ajo y el agua.

Llevo años viendo este trapicheo. Y, los que ya me han leído unas cuantas veces, sabrán por dónde van mis tiros. Todo eso de los pinchazos “legales” a las comunicaciones, los almacenamientos de datos y demás zarandajas. Así que he decidido hacer de imitamonos, me he liado la manta a la cabeza y me he largado a los Londres, a participar en una anti-reunión conspirativa. Me invitó Simon Davies, de Privacy International –una mezcla entre David Casacuberta y Pablo Carbonell- y me hizo una oferta que no pude rechazar. Y allá que me fui, a la ciudad con mayor cantidad de videocámaras de vigilancia del mundo.

Nos reunimos gente muy interesante. En lugar de trapichear para redactar un nuevo tratado de cibercrimen, nos hemos dedicado justo a lo contrario: a conseguir de una vez por todas que dejen de tratarnos como delincuentes. No les repetiré nuestra vida y milagros en aquel fin de semana de septiembre, porque ya les he preparado una crónica dicharachera en [libertaddigital.com](http://libertaddigital.com).

Lo que sí me gustaría compartir con ustedes es la trastienda, lo que se habla cuando se va el público y se quedan solas unas cuantas personas, representantes de muchas otras de diversos países, hablando tras unas pintas de cerveza y preguntándose unos a otros: ¿por qué nos odian tanto? ¿Qué hemos hecho los ciudadanos libres para convertirse en sujetos bajo vigilancia permanente?

La verdad es que eso no lo hemos desentrañado. Sencillamente, hemos tomado como axioma que todo gobierno –democrático o dictatorial, popular o impopular, de izquierda o derechas- tiende hacia un grado máximo de control sobre sus ciudadanos, con independencia de las razones que le llevan a ello. Creo que lo llamaré Axioma de Quirantes, si no les molesta la inmodestia. Cualquiera que sea su nombre,

tomémoslo como un hecho demostrado y ahora decidamos si nos gusta o no. Y si la respuesta es negativa, qué vamos a hacer para remediarlo.

Ahí es donde entran las reuniones internacionales. Cuando Manolo Gómez dio el primer grito de aviso sobre la LSSI, servidor intentó personalmente llevar la noticia a otras asociaciones europeas. Ni caso. Poco tiempo después llegaron leyes similares en Francia, en Italia, en Alemania... y así nos lució, que lo de divide y vencerás lo inventaron hace mucho tiempo, y lo cierto es que funciona.

Internet es un espacio muy dado a las iniciativas personales. Una gigantesca serranía de Ronda donde millones de Curros Jiménez defienden su territorio. Si aparece un enemigo, ya le atizaré un buen trabucazo, que diría el Algarrobo. El problema es que a los guerrilleros, si van cada uno a su bola, los acaban derrotando las fuerzas regulares. No importa lo bien que nos escondamos. Por eso es esencial colaborar en tareas de interés común, tanto a nivel nacional como internacional.

Parece mentira que, con lo que llevamos ya visto de película, aún no hayamos aprendido la lección. La unión hace la fuerza. Lo comprendieron nuestros gobernantes, cuando dejaron a un lado sus diferencias nacionales y se pusieron de acuerdo para amargarnos la existencia. En vez de tirar cada uno por su lado, a montar leyes a nivel europeo, tratados internacionales y acuerdos de colaboración a lo grande.

Por eso me alegra que gentes como Davies y su cuadrilla saquen tiempo y fuerzas de donde las haya para meternos a todos en la cabeza que, o nos ajuntamos, o no hay nada que hacer. No es que hayamos revolucionado el mundo de la protesta ciudadana, ni hemos fundado ninguna Federación de ONGs Reunidas. Tampoco lo pretendíamos. Pero hemos salido de allí algo más unidos, más resueltos, y con la esperanza de que las cosas irán a mejor. Claro que no pretenderán que les cuente todo. Déjenme disfrutar un poquito más del halo de las reuniones conspirativas. Podría llegar a acostumbrarme y todo.

## Vanguardia tecnológica

20 Septiembre 2.002

En estos días parece que España, como dirían los políticos, se está subiendo al tren tecnológico. El nuevo satélite Hispasat ha sido lanzado rumbo al espacio, y la Armada dispone de una nueva fragata con capacidad antimisiles. Lo único que necesitamos, al parecer, es tener capacidad nuclear, pero con Bush hijo tan ansioso por apretar el gatillo, ciertas cosas mejor no meneallas.

Sin embargo, eso de subirse al tren tiene muchas lecturas. Nadie nos dice si viajamos en primera, o en el vagón de equipajes. Puede que nos confinen al vagón restaurante como camareros, a venderle cacahuetes a los viajeros. Viene esto a cuento porque cada noticia tiene dos caras, y no siempre disponemos de la capacidad de enterarnos de lo que pone en la cara B. Pero tranquilos, que vamos a echarle un vistazo.

Comencemos por la fragata. Tenemos un nuevo buque para nuestra Armada. Ha costado una pasta, pero no entraré ahora en eso. En realidad, no es una fragata, ya que los americanos lo consideran un crucero. Tiene un sofisticado sistema de rastreo de aviones, lo que lo convierte en una excelente plataforma antiaérea. Hasta aquí, todo bien. El problema es que es están empeñando en convencernos de que puede derribar cualquier avión en un radio de quinientos kilómetros, y que encima tiene capacidad antimisil. Al oirlo, parece como si ese buque pudiese él solito formar un escudo antimisil.

Bueno, vamos a ver. En primer lugar, ese barco puede detectar aviones a 500 kilómetros, pero para derribarlos tienen que estar bastante más cerca. En segundo lugar, de escudo antimisiles, nada. Tiene la capacidad de derribar aviones y misiles antibuque, cierto, pero de ahí no pasa. De hecho, su misión es la de proporcionar cobertura antiaérea a la flota, no la de hacer de piquete antimisiles. Si Aznar cree que con ese barquito ningún misil Scud osará acercarse a, digamos, Barcelona sin ser derribado, mejor que le contraten a otro asesor militar (uno que, de paso, le explique que como civil no puede hacer el saludo militar cuando preside un desfile).

En realidad, el superbarquito que nos venden es de una tecnología excelente ... pero con un cuarto de siglo a sus espaldas. Y, por cierto, es el mismo tipo de buque que una vez se quedó tirado en medio del océano porque sus ordenadores no podían dividir por cero (ver "Popeye el informático soy"). Ahora funciona bien, supongo, y comparado con lo que tenemos aquí será una maravilla tecnológica. Pero de

escudo, nada, monada. Eso sí, cuando nos tiremos los trastos con los moros por otra isla Perejil, nos vendrá de miedo: cargamos la isla en el barco, nos la llevamos y asunto resuelto. Claro que a lo mejor se lían a pedradas con él, y no sé yo si dispone de capacidad antiguijarros.

Y ahora, lo del Hispasat. Considerando que es un satélite de comunicaciones comercial, construido para una empresa, no entiendo qué pinta el ministro Piqué en Cabo Cañaveral. Vale, queda muy bien eso de hacerse la foto, y aunque aprovecharía mejor su tiempo trabajando en Madrid tampoco vamos a negarle al muchacho la oportunidad de salir en el telediario.

Ahora bien, señor Piqué, no haga el ridículo diciendo que el lanzamiento del Hispasat es un evento único e irrepetible. Puede que a usted se le caiga la baba, pero le aseguro que el lanzamiento de un satélite es un hecho que hoy día borda lo rutinario. Hay miles de cacharros flotando por el espacio, y se están lanzando satélites a punta de pala. Tal vez lo traicionó el subconsciente, y lo que quería decir era “no voy a volver a ver algo así, total, dentro de unos meses me veo sustituyendo a Pujol”.

Ya sabemos que tiene usted la mente en otra parte. Pero que usted ya considere el Ministerio de Ciencia y Tecnología como pasarela no significa que no deba disimular un poquito, que parecía usted Paco Martínez Soria cuando lo llevan a la ciudad, sólo que con unos prismáticos de ópera en lugar de la cesta de los pollos. ¿No vé usted que hay mucho plumífero desalmado que puede tomarle el pelo, escribir una columna como esta y publicarla en la Red?

## **El observatorio de Adsuara**

24 Septiembre 2.002

Se hizo esperar, pero al final sucedió lo inevitable. Borja Adsuara, el artífice de la LSSI, ha dejado de ser Director General de nosequé en el Ministerio de Ciencia y Tecnología. Con él se cierra la era del “trío maravillas” Doña Biru dejó su cartera ministerial, víctima de la libreta azul del Boss, y ha desaparecido del mapa. Baudilio Tomé, el Secre General de la Sociedad de la Información, parece tener mejores agarraderas, porque lo han puesto nada menos que de jefazo de la Fundación FAES, el nuevo proyecto favorito de Aznar. Y ahora, Borja Adsuara abandona su cargo para encabezar el ... er ... el... esto...

Perdonen, pero es que no capto la movida. ¿Recuerdan mi teoría sobre los sobresueldos en el MCYT? Eso de que cada vez que alguien se inventa un nombre estrambótico se gana un extra. Bueno, pues lo de ahora es espectacular, merecedor de una paga extra de por vida. A Borja Adsuara lo han nombrado director de ¡un observatorio! Como astrónomo aficionado –aunque no practicante, me temo– todavía puedo ver al señor exdirector mirando las estrellas por un telescopio en el jardín de su casa. Pero no, esto es un observatorio oficial. O, al menos, así lo llaman.

Bienvenidos a la nueva moda. Ahora nada de secretarías, directorios o negociados. La era Piqué se inicia con observatorios. Parece que se han tomado en serio esto de observarnos. Será porque los satélites del amigo de Aznar no hacen otra cosa, o se deberá a la capa de ozono, quién sabe. El caso es que Borja va a hacerse cargo de una cosa llamada Observatorio de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información. Vamos, casi el mismo título que antes, sólo que antes era director general y ahora será observador. Y en lugar de depender del Ministerio directamente lo hará por intermedio de Red.es, esa cosa que están inventando para privatizar Internet y que tan buenos resultados (contables) consigue manoseando los dominios .es.

¿Y a qué se va a dedicar nuestro astrónomo? Misterio misterioso. Lo único que puedo es conjeturar con la nota de libertaddigital.com, que por cierto es el único periódico que se ha ocupado del asunto, por lo menos en el momento de escribir esto. Así que hagamos una lectura a ver qué sacamos.

Lo primero que dice es que el observatorio pretende ser “un centro de referencia para el seguimiento, análisis y comunicación de los avances en materia de las telecomunicaciones y sociedad de la información en España.” Po fale, po malegro, que diría Makynavaja. Así que en toda la estructura

administrativa del Estado no hay quien sepa hacer la O con un canuto, y por eso se inventan un nuevo chiringuito. Pues que alguien me explique para que queremos un Ministerio de Ciencia y Tecnología. Si después de tanto director general, tanto secretario y tanto enterao todavía necesitamos un observatorio, apaga y vámonos. Total, eso del seguimiento ya lo hacen en Libertad Digital, en Makypress, en barrapunto y hasta en la Asociación de Internautas.

Luego dicen que el Observatorio será “un punto de encuentro y de diálogo entre el sector y las Administraciones públicas” ¡Esto sí que es grande! Cabrean a los internautas, vuelven locas a las industrias, cargan a los ISP con el fardo de la retención de datos, sueñan en vano con meter en cintura a las telecos, evidentemente sin conseguirlo ... y todo se va a arreglar ahora con el Observatorio. ¡Maky, desempolva esos planes para la tarifa plana, que ya tenemos punto de diálogo!

Y, para terminar por ahora, incluyen una coletilla muy graciosa. Dice que pretende, entre otras cosas, “definir los indicadores que permitan hacer un seguimiento del desarrollo de las Nuevas Tecnologías y de la Sociedad de la Información en España, así como su convergencia con Europa.” Esto, dicho en cristiano legible, me suea que se dedicarán a devanarse los sesos buscando alguna estadística que permita presumir de ser líderes del mundo digital. Ya saben, esas noticias que salen en los telediarios, del tipo “España es el país de Europa donde más ha crecido el uso de Internet los viernes por la tarde, en número de usuarios zurdos con halitosis”

Si para eso no hacen falta tantas alforjas. El seguimiento se lo hacemos en dos patadas, y además gratis: estamos en situación penosa. Estamos en el culo del mundo en cuanto a ordenadores de alta tecnología, la Sociedad de la Información jadea bajo el peso de la pela (vale, del Euro, que en eso sí que estamos en Europa), los dominios .es son inaccesibles, las telecos nos toman por el pito del sereno salvo cuando se trata de pasar la factura... y tenemos un ministro cienciotecnológico que babea cuando ve un satélite lanzado al espacio. Tú observa, Borja, que lo mismo te dan la cartera de Piqué cuando deje vacío el sillón. Tal como está el patio, no me sorprendería.

## **Cuidado con el perro**

3 Octubre 2.002

He leído por algún lado que cierta sociedad de autores, de cuyo nombre no quiero acordarme, se está planteando denunciar al Estado por no defenderles lo bastante bien. Por lo visto, la idea de eximir a hoteles y bares del diezmo –perdón, debí haber dicho canon- no les parece bien. Así que pensé en echarle un email a mi amigo Salvatore para que me aclare la cuestión, no vaya esto a crear moda y decidan luego denunciar a la Unión Europea, la OTAN, la ONU, el SEPLA, el Instituto de Astrofísica de Andalucía y el Sindicato de Obreros del Campo.

Pero mientras estaba en la tarea, me ha llegado otro mensaje. Lo firma El Magnánimo (no es coña), y me remite una etiqueta que ha encontrado pegada en un CD de música. Recordarán que hay ciertos sistemas de protección anticopia que pueden dejarte el ordenador frito. Al parecer, la Sociedad del Diezmo Digital ya no se contentan con matar bien muertos (estilo Raid) nuestros derechos al uso legítimo y a la copia para uso personal, sino que encima pretende decirnos en qué reproductores podemos oír nuestra música, y en cuáles no.

Sin embargo, el aviso se las trae. Se lo adjunto, para que tomen nota:

“ADVERTENCIA. Este disco está provisto de un dispositivo para impedir su copia digital, que puede impedir la audición de la grabación en ordenadores personales y/o dañar dichos equipos, en consolas de videojuegos, en reproductores y cargadores de CD y DVD de automóviles, así como en otros reproductores de CD-ROM y DVD-ROM”

No sé a ustedes, pero a mí, una vez leído la parrafada anterior, me entró la duda sobre si ese disco podría ser reproducido en algún sitio. Porque vamos a ver: no puedo oirlo en el ordenador de casa, ni en el del trabajo, ni en la videoconsola (que si vale una pasta, por lo menos vamos a amortizarla), ni en el equipo del coche. Esto último me dejó especialmente planchado. Porque vamos a ver, que tengan sospechas de que pueda grabar el CD en el disco duro de mi ordenador, aún lo entiendo. Va contra la presunción de inocencia, pero vale, puedo hacerle una copia.

Pero resulta que en el coche tengo un cargador de CD que me costó una pasta. Creía que bastaba con llenarlo de discos para poder conducir por ahí con la música a cuestas. ¡Pues no! La

Sociedad del Diezmo ha decidido que no puedo oír la música que yo he comprado legalmente en el equipo de música que yo he comprado legalmente, solamente porque lo tengo instalado en un coche.

A ver si va a resultar que han inventado un canon por transporte de música. Pues entonces a ver qué hago con mi radio walkman recién comprado, señores. Porque aunque me quede quieto en el sitio, las ondas de radio viajan a la velocidad de la luz. Luego dirán que la culpa de la piratería la tiene el Top Manta. Pero al menos ellos no me dicen dónde puedo reproducir el disco o no. Me lo venden, yo lo oigo donde me sale de las narices, y todos tan contentos.

A mí, la verdad, me suena a uno de esos “y si cuele, cuele.” Me recuerda a una papelería cercana a mi casa, cuya puerta lateral tenía un escalofriante aviso de “peligro, puerta electrificada, peligro de muerte”. Seguro que era rollo patatero, pero el caso es que nunca lo comprobé. Hay cámaras de seguridad que no funcionan, carteles de “cuidado con el perro” sin perro, y en el Reino Unido hasta inventaron un policía de cartón. Lo ponían al borde de las autopistas y, por si las moscas, la gente frenaba y se portaba bien.

Tengo que reconocer que los antipiratería se lo montan bien. Si cuele, cuele; y si resulta que el sistema anticopia es tan malafollá que defiende el disco cargándose el reproductor, a mí plim, ya estaba usted avisado. Pues no cuele, majos. Por mi parte, pienso hacer caso omiso de esos letreros, devolver a la tienda todos los discos que no funcionen en el coche o el ordenador, y denunciar a la discográfica y a la madre que las parió si resulta que uno de sus discos se ha cargado mi ordenador. Le diría que hiciesen lo mismo, pero a lo peor me denuncian a mí por incitar a la piratería, o como se diría en lenguaje post-11S, al terrorismo musical. Aparte de eso, usted ya me entiende.

## **Lo Sentimos, Somos Internautas**

11 Octubre 2.002

El 12 de Octubre, coincidiendo con la fiesta nacional, la Ley de Servicios de la Sociedad de la Información entró en vigor. Comenzó como transposición de una Directiva comunitaria que no pretendía más que armonizar ciertos aspectos del comercio electrónico y ha acabado englobando prácticamente todos los aspectos legales de Internet, desde la retención de datos al régimen sancionador, de las responsabilidades de los ISP a la gestión de los dominios .es

Durante mucho tiempo, diversos internautas hemos defendido que esta ley no es nuestra ley. Nos hemos esforzado, de veras. Hemos obligado al Gobierno a dar motivos y razones, a defender a capa y espada con argumentos rayados, hemos alargado el trámite parlamentario hasta convertirlo en un calvario.

Todo inútil, a lo que parece. Los diversos borradores de la LSSI no han hecho más que empeorar. El peor golpe vino casi al final, cuando una nueva Directiva comunitaria autorizaba a los Estados miembros a convertir a los operadores de Internet en gigantescos almacenes de datos de tráfico. Para añadir el insulto a la ignominia, la aprobación parlamentaria final se llevó a cabo el 20 de Junio, mientras el resto del país se movilizaba en huelga general para luchar por otros derechos.

Durante un tiempo, alimentamos la esperanza de que la ley fuese elevada al Tribunal Constitucional para que fuese declarada inconstitucional. También esa esperanza se difumina lentamente. Durante meses el principal partido de la oposición coqueteó con la facción anti-LSSI de la Internet española, tranquilizándonos con argumentos paternalistas: no os preocupéis, en cuanto nos pongamos a ello esta ley será historia. ¿El resultado? El Partido Socialista Obrero Español, que por todos los medios intentó detener la LSSI en el Parlamento, afirma ahora que no se sumará al recurso de inconstitucionalidad. Según sus servicios jurídicos, "en la redacción actual el Gobierno puede haber salvado la constitucionalidad de la Ley; la extralimitación práctica podría demostrar de forma clara y evidente la vulneración de nuestra Constitución que la Ley permite"

En otras palabras, sentémonos a ver qué pasa. Y mientras tanto, la comunidad internauta que sufra los efectos de esta ley. Resulta especialmente triste leer estas palabras en tanto que provienen del senador socialista Félix Lavilla, bien conocido de los internautas por su frontal oposición a la LSSI en particular y a los esfuerzos granhermanizadores del gobierno en general.

Está cantado, pensarán algunos. No hay más que acallar nuestras voces, después de ejercer nuestro derecho al pataleo. ¿Está usted de acuerdo? Probablemente, no. Si fuese usted de los acomodaticios, no estaría leyendo estas palabras. Sepa usted que no está solo. Muchas personas piensan como usted.

Vamos a seguir luchando por una causa en la que creemos. Cómo hacerlo será algo que tenemos que resolver por nuestra cuenta, ya ha visto que a la hora de la verdad nadie nos apoya. La campaña pro inconstitucionalidad sigue en marcha, y ya tenemos los votos de todos los diputados de Izquierda Unida, que se unieron al ejemplo de José Antonio Labordeta. Las acciones de protesta continuarán, le pese a quien le pese. Y gente como yo hará todo lo posible por llevar el mensaje a un número de personas cada vez mayor. No solamente a los internautas, sino al hombre de la calle, ese al que la presunción de inocencia y el derecho a la intimidad todavía le parecen derechos básicos y defendibles.

De momento, este que les escribe desactivará todas sus páginas web los días 12, como anti-conmemoración de la LSSI. No sé qué más se me ocurrirá, pero sí sé que es lo que no voy a hacer. No voy a exiliar mis páginas al extranjero. No me voy a autocensurar. No voy a poner letreros de “lo siento, tengo que cerrar” No voy a dejarme llevar por el miedo, ni a replantearme si esta página que acabo de escribir podrá conllevar el cierre de mi pequeño rincón en el ciberespacio. No voy a acatar la LSSI, y al diablo con las consecuencias.

Y si se pregunta, señor Presidente, por qué le tenemos tanta manía a su ley de Internet favorita, permítame decirle que en el fondo no es nada personal. Lo que sucede es, sencillamente, que no nos gustan las etiquetas que nos están intentando colocar. No somos usuarios, ni consumidores, ni prestadores de servicios, ni piratas informáticos, ni guarros cibernéticos, ni delincuentes peligrosos, ni sujetos a vigilar. Por si nadie se lo ha dicho, solamente somos internautas.

## **Jugando con el miedo**

23 Octubre 2.002

Si les cuento cómo han aprovechado el gobierno norteamericano para extender sus poderes tras el 11S, probablemente mi director no me lo agradecería, porque podríamos extendernos más que el Quijote. Ya les comenté algunas pinceladas en otras columnas, y volveré a hacerlo en el futuro. Pero ahora quiero denunciar el oportunismo de sus primos ingleses. Ellos, con la amenaza del tito Osama entre bastidores pero sin concretarse todavía, han aprovechado un suceso repugnante para volver a barrer para casa. Me refiero al secuestro y asesinato de Holly y Jessica.

Ahora su historia acumula polvo en las hemerotecas, pero durante semanas estuvimos pendientes de ellas. Desaparecidas con sus camisetas del Manchester United, conmocionaron a la opinión pública británica hasta cotas pocas veces alcanzadas. Ahora descansan en paz. Pero mientras las buscaban, sectores interesados en los círculos de la ley y el orden aprovecharon la oportunidad para volver a poner sobre el tapete el proyecto de creación de un FBI a la inglesa. Argumentaban que con una agencia de investigación criminal a nivel nacional, podrían haber encontrado más fácilmente a Holly y Jessica. Por supuesto, cuando se descubrió que los secuestradores vivían en la misma ciudad y trabajaban en el colegio de las niñas, sus argumentos cayeron por su propio peso. Pero no se preocupen, ya se les ocurrirá otra cosa.

En tanto que los británicos deciden si compran la moto de un FBI a medida, con sus defectos y sus ventajas, han descubierto otro juego: el del Gran Papá. Decididos a que a sus hijas no les pase lo mismo, unos padres ingleses han decidido que su hija se implante un marcador electrónico. Sea mediante móvil, ordenador o GPS, los papis podrán saber dónde se encuentra su hija en todo momento. La nena se presta voluntariamente –o eso dice- al experimento. Claro que aún tiene once años. Dentro de unos cuantos, cuando se dedique a salir con chicos, a lo mejor no le parece tan buena idea que sus viejos se enteren de en qué casa ha estado hasta tan tarde, o de por qué estuvo moviendo el esqueleto en la disco.

Qué mas da, los padres están infectados del virus de la paranoia, y cualquier solución les parecerá bien. Hábleles de la privacidad, de los derechos a la libertad y a la intimidad, menciónenles la idea del estado policial, y verán lo que tardan en mandarles a paseo. Para ellos, y para miles de padres como ellos, lo único que cuenta ahora es la seguridad, hay que poner las carretas en círculo y vigilar hasta al

gato. Puede, no obstante, que alguno se siente a pensar en las consecuencias. De mi propia cosecha, les doy dos posibles escenarios:

Escenario A. El etiquetado de los niños no hace sino agravar los problemas. Los delincuentes aprenden a detectar los transmisores implantados y los neutralizan de la forma más expeditiva: mutilando a la víctima. Un golpe de cuchillo, y listo. Y mientras tanto, agradecen a los inventores del chip la ocurrencia que tuvieron. Gracias al invento, un secuestrador con talento puede rastrear él mismo la señal de la víctima (¿acaso creen que el sistema no tendrá ni un solo fallo aprovechable por un enemigo?), seguir sus movimientos desde el ordenador, obtener sus patrones de conducta y sus pautas de movimiento habituales. He aquí al nuevo secuestrador.

Escenario B. La idea de seguir los movimientos de los niños se extiende a otras capas de la población. Las autoridades usarán chips de seguimiento para rastrear a los delincuentes en libertad provisional. Los abuelos serán etiquetados para evitar que a alguno le dé un Parkinson feroz y se pierda por esos montes. Los altos funcionarios, hombres de negocios, estrellas del rock y demás víctimas potenciales de secuestros llevarán su propio marcador.

Y luego, ¿qué tal un chip para esposas susceptibles? Un mensaje al móvil, y en un momento sabrá si su marido realmente está en una convención de negocios o en el apartamento de la pelandrusca esa que trabaja en el despacho contigo. Por supuesto, los inmigrantes irán todos bien chipeados, no vayan a delinquir o a quedarse en nuestras tierras cuando se les acabe el permiso de trabajo. Y cualquiera con aspecto raro: en caso de duda, se aplica la legislación antiterrorista, y nos quedamos tan tranquilos.

¿Y quién quedará luego? Pues los cuatro chillados como usted y como yo, que pensamos que somos ciudadanos libres, no ganado para marcar. Bichos raros a los que hay que mantener vigilados, no vaya a ocurrírseles pensar por su cuenta.

Ahí tienen dos futuros no muy felices. Échele imaginación, e invéntese el suyo propio. De momento, soñar no cuesta nada ... y no precisa de permiso previo.

## **Contrastes**

28 Octubre 2.002

El Ministerio de Ciencia y Tecnología se ha gastado trescientos mil euros en una nueva campaña para animarnos a comprar en la red, consistente en una página web que cualquier becario con quinientos euros mensuales puede montar en dos días. Seguro que a estas horas, al chaval se le ha acabado la beca y se dedica a crear en su mente, mientras despacha hamburguesas en un MacDonalds.

Tenemos un gobierno que, tras presumir de haberse gastado cinco mil millones de euros en un plan de modernización digital, pliega velas y dice Diego donde dijo digo. Y su solución consiste en crear una comisión, un consejo asesor, un observatorio... y seguir gastando el dinero del contribuyente como si nadie se hubiese equivocado.

El Premio Príncipe de Asturias de Investigación 2.002 recae sobre los padres de Internet, la mayor revolución social de los últimos cincuenta años. Pero la gente no se entera porque los medios de comunicación consideran más importante informar del menú de la cena, o de que Woody Allen por fin ha conocido a Arthur Miller. Enhorabuena a ambos.

Los mejores cerebros de nuestro país siguen yéndose al extranjero porque aquí no se les hace pastelero caso, pero tenemos dinero para traer un tanque Leopard 2 desde Alemania, lucirlo en el desfile del día nacional como si fuera nuestro, y luego devolverlo. Viva el Rey y su pólvora.

Al ministro Piqué le hackean su página web ([www.joseppique.com](http://www.joseppique.com)) durante un día entero y no se entera, o no se da por enterado. Será para compensar las más de trescientas webs que han desaparecido en España, víctimas de la autocensura y del miedo ante la ley de Internet que iba a crear confianza.

Un juez decreta que nadie puede leer las opiniones de Batasuna en la Red, mientras siguen circulando noticias sobre ellos en todos los medios de comunicación. Alguien debería decirle a su señoría que es poner puertas al desierto. Yo mismo he accedido sin problemas a [batasuna.org](http://batasuna.org). Pero usted no puede, así que se queda sin saber si es un nido de terrorismo digital o no (yo, por mi parte, me he aburrido como una ostra).

Estamos en pleno siglo XXI, era de libertad y tolerancia. Al menos para algunos, porque intente entrar en el servidor de Terra y buscar foros sobre la LSSI. O no existen, o son más invisibles que el F-117, o bien .... eso mismo. Mientras, el proveedor de la lista contra la LSSI se ha mudado a California, en busca de prados más verdes y menos vigilados.

Seguimos sin tener tarifa plana asequible y centenares de miles de ciudadanos en zonas rurales conocen Internet solamente de oídas. Pero dicen que aquí es donde crece con más rapidez el número de líneas ADSL. Alguien debería decirle al Ministro Piqué que aprenda a contar mejor. Y que en vez de echar las campanas al vuelo, recuerde que quien crece más es porque parte de más abajo.

Cualquiera puede acceder a un caudal de información sin precedentes, gracias a Internet. Pero si intentas guardar esa información –aunque sea libre- en un CD, una sociedad que actúa según cánones mafiosos te cobra tributo. Y que no se te pase por la cabeza escaquearte, que encima echan los males de los pobres cantantes sobre tu conciencia.

Tengo en este momento un ordenador ejecutando programas científicos, copiado en una plataforma de software gratuito, estable y fiable. Mientras, mi compañera de la mesa de al lado ya ha perdido la cuenta del número de veces que su Windows nose cuantos le ha escupido el pantallazo azul. Mientras tanto, el listo de Redmond presume de software seguro y fiable. A ver qué cara se le pone el día que le obliguen a responsabilizarse de sus creaciones, en lugar de escudarse en avisos legales que le permite vender software defectuoso.

Hay un pacto de silencio entre los principales medios de comunicación: cualquier noticia sobre Internet ha de conllevar connotaciones negativas, los hackers son malos y los pederastas inundan la red. De las ventajas, ni palabra. Y ni se te ocurra hablar de la LSSI, o te quitan el programa de televisión (¿verdad, compañero leonés?). Pero ahora somos modernos, o sea que ni se le ocurra mentar la palabra censura. Eso es la línea editorial, a ver si se entera usted.

La verdad, esto de escribir columnas de crítica es tan fácil que resulta hasta aburrido. El día que mi redactor jefe lo descubra, todos al paro. Bueno, estaremos en buena compañía. Aún deben estar por ahí los colegas de Quiero TV, sobreviviendo a las vacas flacas bajo algún puente. Como dicen los usamericanos, a la miseria le gusta la compañía.

## **Alaska y los piratas**

7 Noviembre 2.002

Nada, que no me puedo mover del teclado. Me voy un par de días de puente, y a la vuelta me encuentro con el lío de Alaska. La cantante, quiero decir. Para quien no esté en el ajo, les comento. Resulta que Alaska no entiende por qué se cobran veinte euros por un CD si su precio de coste es de tres, y además piensa que el problema de la piratería va más allá de una campaña policial contra el top manta. Ni cortos ni perezosos, la Asociación Nacional de Empresas Distribuidoras de Discos, ANEDI, le saca tarjeta roja y decreta la retirada de los discos de Alaska de los estantes.

Como a estas alturas ya me conocen, seguro que esperaban una filípica envenenada contra las mafias –las del top manta no, las otras- pero me lo he pensado mejor. El motivo es que mi amigo Giuseppe Salvatore está en mi ciudad. Resulta que Granada es el primer ayuntamiento que firma un convenio con la SGAE para perseguir la piratería musical; por lo visto mi alcalde es tan ceporro que no sabe cómo dirigir a sus policías, y tienen que venir a explicárselo de fuera. Y como cada vez que Salvatore ronda por aquí comienzan a ocurrirme accidentes inexplicados, he decidido pedirle que me cuente su lado de la historia, a ver si así cambia mi suerte. Digamos que, como columnista concienzudo, exploro los dos lados de la historia, y si cuela, cuela.

El caso es que, como de costumbre, los demagogos de siempre han aprovechado para armar la marimorena arrimando el ascua a su sardina y perjudicando en el proceso al honrado empresario discográfico. Según me han informado, existe una campaña, sí, pero promovida por sectores afines al gobierno. Al parecer, oyeron rumores de que Alaska iba a participar en el pasado Hackmeeting de Madrid, donde iba a animar a los asistentes a pensar por su cuenta, a explorar caminos no transitados y a recuperar el espíritu de la Bruja Avería en el movimiento hacker del siglo XXI. Y eso de que se cuestione la verdad oficial sobre el estado de la Sociedad de la Información no sentó nada bien. Lo mismo reponen “la bola de cristal” y los niños acaban desenseñando a desaprender las cosas. Y entonces, ya me dirán de qué comen los organizadores de esas campañas de alfabetización digital.

En cuanto a la retirada de los discos de Alaska de las tiendas, todo parece haber sido fruto de una inocente confusión. Los discos llegan a las tiendas en cajas rotuladas como “discos de Olvido” (el nombre auténtico de Alaska es Olvido Gara). Y claro, alguien se confundió y creyó que eran objetos perdidos o

algo así. Cuando se apercibieron del error, el “olvido” fue subsanado, pero mientras los críticos han hecho su agosto.

Así que, como ven, la explicación es sencilla e inocente. Nada de oscuros intereses presionando a una cantante para que siguiese la consigna oficial de la industria. Son infundados los rumores de que el último single de Alaska, titulado “SGAE, porca miseria” haya sido censurado. Y tampoco es cierto que todo sea un montaje de los organizadores del SIMO, una pantalla de humo para distraer al Comando Tarifa Plana y evitar que vuelvan a montar el espectáculo este año.

Sí puedo desvelarles un secreto: hay una verdadera campaña a punto de lanzarse, pero no contra Alaska, sino contra Joaquín Sabina. El motivo es aquella canción que escribió hace tiempo y que decía “pero si me dan a elegir / entre todas las vidas yo escojo / la del pirata cojo con pata de palo / con parche en el ojo / con cara de malo ...” Esa forma de señalar ha levantado ampollas, y lo peor es que no quiere colaborar. Se ha negado en redondo a reversionar la canción para que escogiese la vida de un honrado gestor de derechos audiovisuales, en guerra permanente contra el terrible top manta. Respeto tu decisión, Joaquín, pero que sepas que te la estás jugando. En estos tiempos del estás conmigo o contra mí, con ciertas cosas es mejor no tontear. Malos tiempos para salir de calle melancolía.

## **Primer mes de campaña**

12 Noviembre 2.002

Queda poquito para el doce de noviembre. Cuando llegue, la Ley de Servicios de la Sociedad de la Información (LSSI) llevará ya un mes de vigencia. ¿Y cómo van las cosas? Como en botica, ha habido de todo.

Para empezar, y según el último listado de [www.kriptopolis.com](http://www.kriptopolis.com), unas cuatrocientas páginas se han retirado voluntariamente del ciberespacio español. El motivo es siempre el mismo: inseguridad, temor a las sanciones ... y asombro porque una ley de comercio electrónico se extiende a prácticamente todo bit que circular por ahí.

Como era de esperar, muchos internautas –este que escribe, entre ellos- hemos levantado nuestra voz en contra. Eso no es una sorpresa. Lo que sí puede resultar curioso es que la Asociación Española de Comercio Electrónico (AECE) esté también protestando, porque quieren enviar spam a lo grande y la ley no les deja. Puesto que los internautas, por su parte, no quieren ni oír hablar del spam, ya se imaginarán ustedes el panorama que se les presenta en el MCYT. Para liar más las cosas, ahora ha salido una nueva Directiva Europea, que según Sánchez Almeida obligará a modificar la LSSI cuando la tinta aún no se ha secado. No me gustaría estar en el pellejo del sucesor de Adsuara en este asunto.

Tampoco pintan mejor las cosas en el asunto de la retención de datos. Ahora se sugiere que en vez de un año, se guardarán solamente los datos de tráfico de seis meses. Claro que el Ministerio del Interior, a quien no parece preocuparle el hecho de tratar a todos los ciudadanos como sujetos en libertad provisional, dice que ni hablar, que con seis meses no hacen nada. Mientras tanto, nadie nos aclara dónde pone que los ciudadanos podamos estar sometidos a vigilancia preventiva, sin motivo, sin investigación penal y a escala masiva. Luego se extrañarán que ONGs y entidades de prestigio como la EPIC y Stop1984.com se hagan eco de la polémica, y hasta en la CNN se pregunten qué pasa por aquí. Que le hagan una entrevista a Vinton Cerf, flamante premio Príncipe de Asturias, quien ya ha declarado que la LSSI viola los derechos humanos. No sé, pero a lo mejor el hecho de ser uno de los papás de Internet le da autoridad para hablar del tema.

Y fuera del ámbito de la LSSI propiamente hablando, la llamada Sociedad de la Información ha estado muy entretenida. ¿Por dónde empiezo? ¿Por los intentos del INE de vender datos del censo con

el eufemístico título de “censo promocional”? ¿O por la hipocresía sin parangón de Terra, que de un plumazo elimina un servicio de páginas personales gratuitas con la excusa de que así lucha contra la pornografía infantil? Podemos hablar del reconocimiento de Piqué de que el Plan Info XXI ha sido un fracaso, y que hay que empezar otra vez (su receta: una “comisión para impulsar la Sociedad de la Información”, y una sutil alusión a que ahora sean las industrias las que se rasquen el bolsillo).

Quizá podríamos comentar la nueva campaña para fomentar el comercio electrónico, donde se entremezclan mensajes de tipo sexual en una página que muy sintomáticamente tiene un dominio punto com, y donde aparentemente se han fundido cincuenta kilos de los de antes. O mejor lo dejamos para mejor ocasión. Claro que antes tendría que comentarles la sentencia del caso Deutsche Bank, donde tres directivos se sentaban en el banquillo por violación de la privacidad de un empleado. Y me olvidaba de la última pifia telemática de Iberia, que mientras presume de aerolínea de bandera tuvo sus sistemas informáticos en coma durante casi un día entero.

Pero tendré que hacerlo en mejor ocasión. Porque yo me largo. No, que no se asusten mis fieles lectores (tranqui, Montse). Sencillamente, me pondré en huelga de bits caídos durante veinticuatro horas. No creo que salir de Internet sea la solución adecuada para protestar contra la LSSI, porque a fin de cuentas es nuestra, y nadie nos echa de nuestra propia casa. Pero algo hay que hacer. Así que, durante las últimas semanas, he hecho campaña en todos los foros que he encontrado en favor de una jornada de webs caídas una vez al mes. No pretendo adjudicarme la originalidad de esta idea, pero creo que he sido el primero en proponerla públicamente, así que permítanme esta pequeña vanagloria.

A partir de ahora, cada día 12, todas mis páginas web estará cerradas. Si se pasan por mi Taller de Criptografía, no encontrarán nada, salvo un Manifiesto en contra de la LSSI ([http://www.ugr.es/~aquiran/cripto/tc-lssi/lssi\\_12o.htm](http://www.ugr.es/~aquiran/cripto/tc-lssi/lssi_12o.htm)). No me escriban ese día, porque tardarán un día entero en recibir respuesta. De hecho, si quieren un consejo, aléjense de la Red el día 12. Demuestren que la LSSI les preocupa. No sé cuántas webs secundarán esta huelga, pero espero que sean muchas. A ver si, entre todos, mostramos al señor Piqué y equipo que la confianza no se logra con campañas publicitarias.

## **Roba este artículo**

15 Noviembre 2.002

Me he pasado a Linux. Llevaba bastante tiempo con la mosca tras la oreja. Pero tenía mucho trabajo, no podía dejar los programas quietos, y además requería mucho tiempo, así que lo iba dejando. Hasta que el jefe me ha traído un ordenador nuevo. Así que me dije, Arturo, deja ya de aguantar pantallazos azules y pásate al pingüino. El que mi flamante máquina de machacar números se me colgase tras tres horas de uso en Windows 98 también ayudó.

Casualmente, ocurrió la semana después del Hackmeeting de Madrid. Allí me regalaron una distribución denominada "Linex", compilada y presentada por la Junta de Extremadura. Al parecer, la comunidad que regenta el señor Rodríguez Ibarra está hasta las narices de pagar licencias por programas. Y ni cortos ni perezosos, Extremadura se ha lanzado de cabeza al software libre.

La verdad es que lo tienen bien claro: "pagando por el servicio y no por la licencia de uso, se logra un uso óptimo de los fondos públicos." A ver, un aplauso, que al menos alguien piensa en el bienestar de los contribuyentes. Extremadura está empeñada en llevar las ventajas del software libre a la educación, la empresa, la administración y todos los sectores de la sociedad. A ver si se enteran en Madrid, donde el Parlamento echó atrás una resolución a favor del software libre por tecnicismos de abogado. Puede que el señor Adsuara lo vea desde su observatorio y tome nota. Que le hagan caso luego es otra historia, pero por lo menos que tome nota.

Lo que más me ha llamado la atención es el eslogan de la campaña: "sé legal, copia Linex ... y pásaselo a tus amigos." Animan a cualquier usuario no solamente a que se pase al frente Trux, sino también a que pase la voz y el CD. Es una lástima que los programas, desarrollados con esfuerzo e ilusión bajo la filosofía del gratis total, vayan en un soporte de grabación que paga el diezmo de la SGAE. Pero de eso ya hablaremos otro día.

La verdad es que esto del software libre, bien llevado, va de miedo. Yo acabo de bajarme un compilador de Fortran-77 que buena falta me hacía para mi trabajo. Bajo Windows, mis opciones eran gastarme una pasta ... o ponerme el parche en el ojo y conseguirlo de forma ilegal (no diré cuál fue mi elección); ahora basta con subirse a gnu.org, bajar lo que se necesita y dar las gracias. Y lo grande del asunto es que la gente hace negocio con ello, porque de algo hay que comer.

Pero nada, mucha gente no comprende el concepto. Algunos compañeros de la Universidad, cuando me oyen hablar de un sistema operativo por el que no hay que pagar, ponen caras de pasmo; se pasan un buen rato buscando la trampa. Y eso de que los programas en Linux se pueden copiar, usar y distribuir me los deja a cuadros. Están tan acostumbrados a las tácticas “sé legal” de la Sociedad del Diezmo, que todo lo que no sea eso les suena marciano. Allá ellos.

El eslogan de la Junta de Extremadura me recordó un mensaje similar lanzado por un viejo conocido del hacktivismo norteamericano, Abbie Hoffman. En plena época de Vietnam, cuando el gobierno y el sistema eran males a combatir, Hoffman escribió un libro donde explicaba cómo una persona podía vivir del sistema mediante mil y un trucos, como el trucaje de cabinas telefónicas con discos de metal o el “vaciado creativo” de las máquinas expendedoras. El título del libro, “Roba este libro”, hablaba por sí sólo, y según Bruce Sterling podría ser considerado un antepasado espiritual de un virus informático.

Ahora una comunidad española sigue el mensaje. Anima a que se lleven su Linex, pero al contrario que Hoffman espera que la gente no pague un duro por ello. Si siguen esta senda, pronto podrán copiar el estilo de los anuncios de los vaqueros Casper Jeans. Me muero de ganas de ver los anuncios por la tele: “los extremeños soportamos menos impuestos porque tenemos software libre y no pagamos licencias, ¡no te jode!”

## Con licencia para pifiarla

25 Noviembre 2.002

- Entre, Bond, y tome asiento. Tiene usted una nueva misión. Debe detener las operaciones de un peligroso grupo de hackers. Hasta ahora hemos conseguido tapar sus actividades, pero el ministro exige que actuemos de inmediato. Vea el informe.

- Gracias, señor. Veamos ... aquí dice que fueron ellos los responsables del caos en los sistemas informáticos de Iberia. Creía que se debió a un fallo informático.

- Vamos, Bond, le creía más inteligente que eso. ¿Un fallo de aficionado, y tira abajo todos los sistemas de la principal aerolínea española durante casi un día? No, seguro que han sido ellos. La historia del fallo es invención nuestra. Seguridad, ya comprende.

- Ya veo. Así que también están detrás del hackeo de la web del ministro Piqué y de los fracasos del plan InfoXXI y de la ... ¿telefonía de tercera generación?

- Nuestros informes son concluyentes. Y ahora parece que van tras peces más grandes. Primero acusaron a Terra de oportunismo al usar la excusa de la pornografía para cerrar sus servicios web gratuitos. Y ahora tienen la osadía de afirmar que Telefónica espiaba a todos sus clientes de ADSL. No se qué historia de un proxy transparente y un ordenador gigante que filtraba toda la información. Por supuesto, la historia es falsa, según nos ha confirmado el sobrino de un cuñado del conserje, pero esos bulos hacen mucho daño. Nuestros informes indican que esta organización se hace llamar Infospectra. ¡Busque a los responsables y elimínelos!

- Enseguida, señor. Por cierto, si fuese tan amable, tengo unas multas pendientes que...

- Olvídelo, James. Use el metro. ¡Y tápese los oídos cada vez que funcione el sistema de megafonía! No podemos permitirnos pagar más derechos de autor.

.....

- ¿Desea algo más el señor?

- Sí, un Martini mezclado, no agitado. Y cámbieme mas fichas, por favor.

- ¡Y dale con el tío! ¿Pero no le he dicho mil veces que esto es un cibercafé? Si quiere le traigo una cerveza, pero déjese de chorradas. Y ya le he dicho que eso es el buscaminas, no una ruleta. Que me va a buscar la runia. Si Gallardón se entera...

- ¡Quietos tool mundo! ¡Que nadie se mueva! Están todos detenidos por violación de la ley sobre cibercafé de la Comunidad de Madrid. Usted, el de cara tiesa, identifíquese.

- Buenos días. Me llamo Bond, James Bond, del servicio...

- Y yo el sargento Ramírez, de la brigada de delitos de juego. Tira p´adelante, tío listo.

.....

- Joer, quiyo, ¿en qué mundo vives? Ya te he dicho que eso es un rollo patatero. Nos echan la culpa de todo, y así los de arriba parece que están luchando contra el ciberterrorismo, o la ciberdelincuencia, o como lo llamen ahora.

- Entonces, lo del proxy de Telefónica, ¿era cierto? Creía que eran mentira.

- Sí, claro, y Windows es un sistema operativo seguro, no te fastidia. A ver, atiende, que te lo voy a explicar otra vez. O mejor, que te lo explique ella. James, esta es la señorita Hola Birra. Birra, explícale lo del proxy a este señor

- ¡Los de ahí dentro, a ver si os calláis de una vez! Cuando llegue el comisario, se os va a caer el pelo, así que callaítos, que estáis más guapos.

- Caray, qué modales. Y ni siquiera me permiten llamar a Money Penny. No sé qué dicen de una saturación de líneas. ¿No decían que la penetración de líneas ADSL...?

- No te enrolles tanto, guiri, y estáte por la labor, que me han dicho que tenemos para toda la semana. Y ya que lo mencionas, voy a explicarte una cosa que tenemos en el campo y que llaman trac.

- Chocante. Altamente chocante...

(y, por supuesto, continuará)

## **Por la boca muere el pez**

4 Diciembre 2.002

Cuando la policía interroga a un sospechoso, una de las mejores tácticas consiste en dejar hablar al detenido. Los delincuentes que se pasan de listos elaboran coartadas tan sofisticadas que se creen que engañarán a cualquiera. Pero no hay más que dejarles hablar, y tarde o temprano entrarán en contradicción consigo mismos. Olviden las amenazas, las tácticas del poli bueno y el poli malo, los trucos de película. Basta con darle carrete y él mismo acabará clavándose el anzuelo tarde o temprano.

Esto viene a cuento de que, según me huelo, el ministro Piqué pertenece a esa clase de personas que no se callan ni debajo del agua, en ocasiones en que estaría más guapo callado. Sencillamente, se pone a hablar, la pifia y no se ha cuenta. Lo hizo como ministro de Exteriores, y lo hace como cientotecnológico.

¿Recuerdan cuando España firmó el nuevo convenio de Defensa con Estados Unidos? Uno de los puntos más controvertidos era la autorización a los espías del Tío Sam para actuar en España. Como se ven amenazados por todas partes, pretenden que sus agentes puedan actuar como el FBI pero fuera de sus fronteras. Imagínense las piruetas que tuvo que hacer el ministro de Defensa Trillo para sortear la cuestión. Pero Piqué bocazas no parecía tener suficiente: gracias a él, sabemos hoy que la actuación de los espías norteamericanos era algo que “estaba pasando desde hace muchos años.” O sea, que los fisgones del otro lado del Atlántico llevan años investigando a todo aquel que le parezca sospechoso, sin base legal y pasando de nuestras leyes, y a Piqué no se le ocurrió otra cosa que soltarlo en plena rueda de prensa. Genial.

Bien, pues al calor de la LSSI, nuestro evanescente ministro de Ciencia y Tecnología la ha vuelto a pifiar; bueno, él o alguien de su ministerio. Uno de los apartados más polémicos de esa ley es la obligación de todo ISP de almacenar todos los datos de tráfico relativos a todos sus usuarios. Hasta tal punto, que el MCYT ha tenido que salir al paso y prometernos que no se implantará hasta que se redacte el reglamento que desarrolla la ley. Teniendo en cuenta que la retención de datos es inaplicable sin el reglamento (nadie sabe aún qué tipo de datos se van a retener, o en qué condiciones, por ejemplo), tal declaración resulta, en mi opinión, una perogrullada.

Pero atentos a lo que sigue. Hace algunos meses, la presidencia de la UE se vio en entredicho cuando Statewatch desveló los planes para hacer obligatoria la retención de datos en la UE (véase mi artículo “Vigilantes del Estado” en [http://www.libertaddigital.com/php3/opi\\_desa.php3?fecha\\_edicion=2002-09-12&num\\_edicion=926&cpn=10542&tipo=3&seccion=AME\\_D](http://www.libertaddigital.com/php3/opi_desa.php3?fecha_edicion=2002-09-12&num_edicion=926&cpn=10542&tipo=3&seccion=AME_D)). Debido al revuelo que se armó –y que le valió el “Big Brother Award” español de este año, sector público- se vieron obligados a desmentirlo, soltando las habituales excusas del borrador provisional y la salida de contexto. Desde entonces, se han vuelto mucho más discretos, aunque no les quepa duda de que el plan sigue adelante.

Por eso, imagínense la cara que habrán puesto en Bruselas cuando el departamento de Piqué saltó a la palestra para explicar que el reglamento sobre la retención de datos no se redactará hasta que la Unión Europea no “armonice su legislación”. Señores: la mitad de los países de la UE no tiene leyes sobre retención de datos. Son impopulares, polémicas y difíciles de implementar. No hay forma de “armonizar” la retención de datos en la UE ... a no ser que se haga obligatoria a nivel comunitario. No puedo sino imaginarme a los responsables de tan querido plan reuniéndose en una ciudad europea tras otra, pisando de puntillas para no hacer ruido ... y ahora, zas, llega el ministerio de Piqué y lo larga todo otra vez, poniéndonos de nuevo sobre aviso.

No niego que la fraseología es de calidad. Cuando comenzó esta historia, al almacenamiento masivo de datos se le cambió el nombre y se le bautizó como retención, para que pareciese menos feo. Ahora, a obligar por narices a todos los ciudadanos europeos a entregar sus datos de tráfico se le llama “armonización.” Cuando obliguen a las operadoras a trucar los móviles para revelar la posición geográfica de sus dueños en todo momento, seguro que le llaman “seguimiento”, y cuando el CNI reciba acceso ilimitado a nuestros datos lo bautizarán como “vigilancia preventiva” La imaginación al poder.

Como imaginativo ha debido ser el relevo de la Dirección General para la Sociedad de la Información. Borja Adsuara, abogado, deja paso a Leopoldo González-Echenique, abogado. Aún no había sentado sus posaderas don Leopoldo cuando su jefe le avisa de que lo va a tener crudo. Por lo visto, don Josep tiene claro quién sale en la foto y quién pone la cara para que se la partan. Con esos ánimos, cualquiera se pone a trabajar con ilusión y entrega.

Pero aparte de eso, aplaudo los esfuerzos del ministro Piqué y su banda de alegres legisladores. Gracias a lo bien que largan por esa boquita, los que sabemos leer estamos sobre aviso. Ustedes sigan dándole al palique, que nosotros iremos tomando buena nota de todo.

## **Gabinete de crisis**

9 Diciembre 2.002

No sé si les habrá llegado la onda, pero dicen que hay un petrolero hundido por ahí que está dejando las costas de Galicia hechas un asco. Servidor creía estar curado de espantos cuando oímos a la ministra de turno afirmar que, en caso de ser atacado con polvos de ántrax, había que ir al médico de cabecera (“¡y nada de ir a urgencias, que me las colapsan!”). Pero lo del Prestige bate marcas. Ahora resulta que el petróleo fluye en estado sólido, que la marea negra no es más que unas cuantas manchas gamberras, y que no hace falta mascarilla aunque estés en medio de una mancha de petróleo de miles de toneladas.

Últimamente nos asustan una y otra vez con el tópico del ciberterrorismo, de la fragilidad de nuestra tecnología. ¿Qué haría el gobierno ante un Prestige digital? Cualquiera sabe. Pero no hay más que extrapolar lo que ya hemos visto, echarle un poquillo de imaginación y a ver qué sale. Pudiera ser algo de esta guisa:

Abril de 2.009. Moncla, rueda de prensa.

(Ministro). Buenos días, señoras y señores. Fiel al principio de transparencia informativa que caracteriza este gobierno, paso a relatarles las últimas novedades. Como recordarán, hará diez o doce días las redes informáticas TRAC-NO (Tecnologías de Redes de Alta Capacidad, sector Nor-Oeste) sufrieron una sobrecarga en sus sistemas de datos. La causa, que todavía se está investigando, parece tener orígenes diversos y muy complejos. No duden que la situación está bajo control, y que no hay motivo para alarmarse. Repito, no hay motivo para la alarma.

(Periodista 1). Señor Ministro, ¿qué hay de cierto sobre las informaciones de que una filtración masiva de virus informáticos fue la causa principal de la sobrecarga?

(Ministro). Existen indicios de que, en efecto, cierta cantidad de virus se filtraron desde un canal de transmisión de alta seguridad, pero yo no lo llamaría una filtración masiva. Se trata de un conjunto puntual de paquetes víricos. Como sabrán, el envío de información infectada por virus de un nodo a otro es una práctica habitual en la industria, homologada por la Unión Europea y con las debidas garantías de seguridad.

(Periodista 2). Señor Ministro, ¿niega usted que la filtración se debiera a una falta de seguridad en las inspecciones criptográficas de las redes víricas?

(Ministro) Las empresas transmisoras de información potencialmente peligrosa cuentan con todos los certificados de inspección. Los protocolos de cifrado estaban debidamente autorizados. Por desgracia, todavía hay muchas redes que no están protegidas mediante cifrado. Hay una Directiva de la Unión Europea que obligará a que todos los datos que crucen la Unión estén protegido mediante criptografía fuerte, y entrará en vigor en el 2.024. Estamos trabajando intensamente para que dicho período transitorio se acorte sensiblemente, tal vez uno o dos años.

(Periodista 3). Señor ministro, ¿cree usted que la ausencia de sistemas de respaldo podría haber empeorado la situación? Según la oposición, un sistema de copias de seguridad debidamente actualizado habría paliado los efectos de la marea vírica.

(Ministro). Creo que la oposición no está legitimada para hablar en este tema. Cuando ellos estaban en el gobierno fueron incapaces de evitar el hackeo de las redes ministeriales ¿Y qué decir de la crisis del consorcio bancario BBD, borrado del mapa cuando los sistemas de retención de datos fueron subvertidos por piratas informáticos? Me gustaría ver una oposición que trabaje a nuestro lado en lugar de criticar.

Las labores de limpieza de virus continúan a buen ritmo. Ayer, sesenta efectivos fueron enviados a reforzar a los otros cuarenta ya existentes. Fueron acompañados por un cargamento de disquetes, unidades cpu y sistemas antivirus, que serán repartidos entre los cincuenta mil cibervoluntarios que se encuentran en estos momentos desinfectando los ordenadores afectados.

Pueden estar ustedes seguros de que este gobierno afronta esta crisis con determinación y eficacia. Sin ir más lejos, me complace anunciar que los servicios de luz, teléfono y datos han sido ya restablecidos en Bilbao, Pontevedra y Santiago. Confiamos en que los servicios de transporte de alimentos y agua serán restablecidos en breve, una vez que sus sistemas de soporte hayan sido desbloqueados. El presidente viajará en breve a las zonas afectadas, una vez concluya su gira por Malta, Palestina, Nuevo Qatar, Australia, Corea y Méjico. Eso es todo. No, lo siento, señorita Doval, ya estamos fuera de tiempo. Si me disculpan...

## **Control total**

17 Diciembre 2.002

Si tienen tiempo libre estas navidades, les recomiendo que se pillen del videoclub la película “Enemigo público”, con Will Smith y Gene Hackman. Aunque algunas escenas son demasiado fantasiosas, y a veces mezcla churras con merinas, a los defensores de la privacidad digital les sonará mucho de lo que comenta el ex –agente de la NSA. Por cierto, que la National Security Agency parece haber tomado el relevo de la CIA como la agencia de malos gubernamentales de moda.

No sé si los satélites pueden espiar a la gente con tanta nitidez –como físico, lo dudo, pero quién sabe lo que se puede hacer con un presupuesto casi ilimitado-, pero la habilidad de meterse en todo tipo de bases de datos, cruzar información y hacer un perfil completo de la vida de un individuo sí que se parece cada vez más a la realidad. La “minería de datos” es algo empresas y gobiernos conocen desde hace tiempo. Es una herramienta tan eficaz para conocer la vida y milagros de una persona, que los legisladores se han preocupado mucho de no dar a las fuerzas del orden carta blanca para bucear en nuestros datos.

Hasta ahora. Un nuevo proyecto del Pentágono, el denominado Total Information Awareness (TIA), va a crear una infraestructura de vigilancia electrónica masiva en los Estados Unidos a una escala casi inimaginable. Si se lleva a cabo, la expresión “gran hermano” dejará de ser un cliché exagerado para pasar a describir la realidad futura. Por medio de la minería de datos, combinada con técnicas avanzadas de reconocimiento de voces, se podrán escuchar y rastrear todo tipo de comunicaciones. Todas las bases de datos públicas y privadas podrán ser enlazadas en una megabase de información que contendrá todo rastro electrónico, desde nuestros hábitos de compra a los historiales dentales de nuestros hijos. Todo sin necesidad de molestar a un juez.

Y más que está por venir. Imagine un mundo donde cámaras a contro remoto envían nuestra imagen a un identificador biométrico. Una cámara con zoom captura nuestro rostro, iris, la forma en que caminamos, se pasa todo al ordenador y podrán rastrearnos en todo momento. Sí, eso también formará parte del sistema TIA. Si creían que Echelon ya era malo, esto lo va a dejar pequeño.

El responsable de TIA será el almirante John Poindexter. Para los pipiolos a quienes ese nombre les suene a chino, les diré que fue una figura clave en el llamado escándalo Iran-Contras, una red que

enviaba armas a Irán para conseguir fondos con los que apoyar a la Contra nicaraguense, todo en violación de las leyes del Congreso. Fue acusado aunque se libró por los pelos. Y ahora estará al mando de un sistema de vigilancia digno del Gran Hermano de Orwell.

Para que se hagan una idea, es algo así como si fusionásemos la Policía Nacional, el CESID (perdón, el CNI), la Guardia Civil y el Servicio de Vigilancia Aduanera, y pusiésemos a Luis Roldán al mando. Y teniendo en cuenta que nuestro líder mundial tarda bien poco en imitar todo lo que hace el amo Bush, ya podemos echarnos a temblar. Pueden hasta aprovechar el acrónimo: TIA, los Técnicos en Investigación Aeroterráquea. Y no se molesten en recordármelo, porque ya lo sé: esa es la agencia en la que trabajan Mortadelo y Filemón, los geniales personajes de Ibañez. Me pregunto si deberían pagarle derechos por ello.

## **Examen de conciencia**

29 Diciembre 2.002

El año dos mil dos se acaba. Es la hora de hacer balance de nuestros actos y de pensar las metas que nos pondremos para el año que viene. Este año ha pasado mucho agua bajo el puente. Yo ni siquiera leía Libertad Digital, y fíjense, ya llevo nueve meses en faena.

Sin embargo, tras examinar todas las columnas que he ido perpetrando en estos meses, debo confesar con cierta vergüenza que algunas de ellas han sido desafortunadas. Dicen que nunca es tarde para rectificar, así que me gustaría retractarme de algunas de mis declaraciones pasadas. Seguro que no lo esperábais, pero hay que ser sincero con uno mismo, por no hablar de ser sincero con vosotros, mis fieles lectores. He aquí mi acto de contrición:

Confieso que mi oposición al sistema de espionaje electrónico norteamericano Echelon provenía de la más negra envidia. El espionaje es una actividad reconocida por la comunidad internacional, que contribuye a la estabilidad y la seguridad de un país. Si EEUU se ha extralimitado en sus ansias de perseguir terroristas y narcotraficantes, es un pecadillo ante el que debemos ser indulgentes. A fin de cuentas, todos los países lo hacen, incluido nosotros. ¿O acaso preferís al primo de Osama estrellando un 747 de Iberia en el Bernabéu durante el próximo Madrid-Barça?

Cuando acusé al Fiscal General Ashcroft de ser un chaquetero, debí haber sido más comprensivo. Cuando, cinco años antes, defendía al pueblo contra la amenaza del "gran hermano" del entonces presidente Clinton, seguro que lo hizo de buena fe. Pero un hombre tiene derecho a rectificar, y posiblemente ahora podrá calibrar las amenazas al mundo libre de manera más efectiva. También Solana estaba en contra de la OTAN, y al final vio la luz.

¿Recuerdan el caso Sklyarov, ese programador ruso acusado de vender software que rompe las protecciones de los eBook de Adobe? Sí, era fácil criticar a la fiscalía norteamericana por extralimitarse aplicando la ley DMCA. ¿Pero acaso no tiene todo país la obligación de hacer cumplir las leyes? No hagamos demagogia: si Dmitri no hubiese ido a Estados Unidos, habría seguido violando las leyes de ese país impunemente desde Rusia ... algo que se resolverá gracias a los nuevos convenios internacionales.

Durante todos estos meses he pensado que la mano del FBI y la NSA estaban tras la mayoría de iniciativas antilibertad que vemos en la red, como la obligación de retener datos, la extensión de las capacidades de vigilancia electrónica masiva sin orden judicial o ciertos párrafos “dudosos” de la LSSI. Qué ciego estaba. Espero que este año que viene pueda irme desdiciendo de ciertas exageraciones que he vertido sobre los Estados Unidos. Hay un punto más del que quisiera escribir hoy.

Habrán oído hablar que el Pentágono se dispone a incentivar económicamente a los periodistas para que hablen bien de los Estados Unidos. No puedo confirmar ni desmentir tal información. Pero sí quiero dejar algo bien claro: el hecho de que mi hipoteca esté recién pagada y de que haya un nuevo Volkswagen Passat azul metalizado en la puerta de mi casa no tiene nada, pero nada, que ver con este humilde acto de contrición que estoy hoy realizando. Son dos cosas totalmente distintas, y sólo un completo malpensado podría decir que estoy dándole coba al Tío Sam a cambio de un sobresueldo que me viene de perlas –perdón, quiero decir que me vendría hipotéticamente de perlas- para complementar lo que me pagan en LD.

Pero que nadie se lleve a engaño, continuaré siendo el azote del Ministerio de Ciencia y Tecnología, defendiendo la lucha en pro de los ciberderechos y en contra de las tonterías digitales que este gobierno lleva a cabo. El año 2.003 verá en mí a un implacable defensor de los derechos del internauta, verdadero azote de embusteros, tramposos y tahúres internautas. Pero si no les importa, eso lo diferiré unas semanitas, que ahora estoy pendiente de que me concedan unos trienios.

Feliz año nuevo.

## Más de lo mismo

2 Enero 2.003

Este 2.002 que se nos ha ido no ha sido precisamente bueno para los internautas. Entre la LSSI en España, las Directivas Europeas sobre privacidad y protección de datos, y los engendros made in USA nacidos de las cenizas de la Zona Cero, la verdad es que el segundo año de este flamante milenio se ha lucido.

Quisiera haber despedido el año con una crónica positiva. Por ejemplo, la absolución de Dmitri Sklyarov. ¿Recuerdan a ese ruso de Rusia? Tuvo la osadía de crear un programa para desproteger el formato eBook, de la empresa Adobe; cosa que, por otro lado, es legal en su país. Así que, en cuanto pisó terreno norteamericano, los agentes federales se le echaron encima. Pueden refrescar el caso re-leyendo mi artículo "Sklyarov contra el poder del copyright"

([http://www.libertaddigital.com/php3/opi\\_desa.php3?fecha\\_edi\\_on=2002-04-30&num\\_edi\\_on=793&cpn=9060&tipo=3&seccion=POR\\_D](http://www.libertaddigital.com/php3/opi_desa.php3?fecha_edi_on=2002-04-30&num_edi_on=793&cpn=9060&tipo=3&seccion=POR_D)).

El juicio llegó a adquirir tintes kafkianos. El caso continuó adelante a pesar de que el propio acusador (Adobe) se echó atrás. Y, cuando Sklyarov consiguió salir de Estados Unidos para ver a su familia, descubrió que no podía volver a entrar: la Fiscalía le exigía que volviese a California para prestar declaración, ¡pero se le negaba el visado de entrada! Finalmente, el juez ha dado su dictamen: inocente. El contubernio industrial que usa la DMCA como Bush las resoluciones de la ONU (o sea, según le interesa) ha salido escaldado.

Pensé que lo mismo aquí se nos pegaba algo, y los que se empeñan en ahogar la iniciativa individual a golpe de leyes se aplicarían el cuento. Pero qué va, Spain is different. Hace unos días, la SGAE consiguió cerrar el dominio putasgae.com. Por lo visto, no les gustaba que les criticasen, así que se fueron a llorar al Centro de Arbitraje y Mediación de la Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI).

Intentaré ser ecuánime, y suponer que a la SGAE no le cae nada bien que los ataquen desde un dominio donde se usan sus siglas precedidas por la palabra puta. Pero es que, además de que quien se pica ajos come, sus argumentos rozan lo patético. Se quejan de que el internauta despistado podría

confundirse, creyendo que se encuentra en la verdadera web de la SGAE. Pues qué quieren que les diga, yo puedo tener el día tonto y pensar que una web llamada putasgae represente los intereses legítimos de los autores; puedo incluso imaginarme que han visto la luz y reconocido que, en temas como el del canon de los CDs, se han pasado tres pueblos. Pero cuando leo un letrero así de grande que pone “Usted NO se encuentra en la Web de la Sociedad General de Autores y Editores ([www.sgae.es](http://www.sgae.es)). Se encuentra en la Plataforma de coordinación de movilizaciones contra la SGAE”, una de dos: o soy idiota, o solamente sé leer swahili.

¿Por qué no reconocen la verdad, a saber: que las críticas les toca mucho los polvorones? Cuando sacan a Ramoncín o a mi paisano Miguel Ríos narrando los horrores de la piratería, no hay problema; pero cuando alguien les lleva la contraria y les echa en cara las tropelías que están cometiendo, a sacar la artillería pesada. Que se lo digan a Alaska, que osó no defender a los piratas sino tan sólo recordar que la persecución policial no es la solución.

Hace unos días vi a un directivo de la SGAE (lo siento, no recuerdo cuál) blandir el siguiente argumento contra la piratería: es tan malosa, y tan lucrativa, que hasta las mafias del narcotráfico se han pasado al negocio de copiar discos. ¿Pues saben qué les digo? Que, puestos a escoger, prefiero que las bandas criminales se dediquen a tostar discos de Operación Triunfo antes que a vender drogas a la puerta de los colegios. Dentro de nada intentarán convencernos de que los armadores del Prestige hicieron su fortuna grabando cintas piratas en los conciertos de Loquillo y los Trogloditas.

No lloren por putasgae.com. Yo no lo hago. Seguro que se llevarán sus contenidos a otro lado, abrirán una página nueva y volverán a llenarla de contenidos. Por supuesto, los perseguirán. Y volverán a mudarse. Pero cuando se cansen de este juego, los de la SGAE irán a llorar al Congreso, pidiendo más leyes y más policías para luchar contra la malosería digital. Y seguiremos oyéndoles llorar por los pobres artistas que no tienen pan que llevarse a la boca. Acaba de comenzar el nuevo año. Preparaos, que viene caliente.

## Censados y apaleados

9 Enero 2.003

Ya estamos en el dos mil tres. Y, según las estadísticas, los españolitos y asociados sumamos ya unos cuarenta y un millones y pico. Mucha gente, y también muchos datos asociados. Recordarán que hace algún tiempo se filtró la noticia de que el INE vendría datos del censo. Ya saben, ese que nos obligan a cumplimentar, y que siempre nos juran por sus niños que no va a ser usado con malos fines. De repente, alguien decide que ahí hay una pasta gansa. Pues a privatizar el Censo tocan. Y para más inri, la Agencia de Protección de Datos dice que no hace falta preguntar a los interesados si quieren ser incluidos en el censo promocional, porque basta con el “consentimiento tácito.”

Cuando hace un año me llegaron los formularios para el censo, me sorprendió la cantidad de información que nos pedían. Desde preguntar por la calefacción que hay en casa hasta cuántos días al año uso mi segunda residencia, pasando por mi situación profesional la semana pasada, te preguntaban de todo. No contestes, y ya tardan en recordarte la multa que te puede caer encima. Para más ironía, el formulario acababa agradeciendo nuestra colaboración, como si tuviésemos elección. Y no crean que es coña, pero se obligaba a rellenarlo hasta a inmigrantes y sintecho. Puedes no tener derecho legal a vivir en este país, pero has de rellenar los papeles del censo.

Total, que estaba yo en vena rebelde, pero resulta que cuando llegó el tipo del censo yo no estaba en casa, y mi mujer –que como abogado todavía cree en el imperio de la ley y la justicia- va y rellena todas las casillas. Cuando le comenté lo que pensé que harían con todos esos datos, me puso la cara de “jo, ya está con esas, ¿pero no comprende que eso no se puede hacer, que sería ilegal?”

Por ese tiempo publiqué en Kriptópolis, con el seudónimo de Batman, una parrafada al respecto. Lamento no poder adjuntarles el enlace, porque están de remodelación, pero a lo mejor encuentro una copia y la publico en Libertad Digital un año de estos. Luego, para que quede claro que todavía creo en la ley y la justicia –que funcionen es otra cosa, pero lo que es creer, creo- envié una carta a la Agencia de Protección de Datos preguntando si eran de recibo hacer tanta pregunta a todos los ciudadanos, algunas de las cuales parecían más típicas de un sorteo de Carrefour.

La respuesta de la APD, fechada el 3 de Diciembre de 2.001, era la que me esperaba: pues claro que las preguntas del censo son correctas, caramba. La APD informó en su momento favorablemente, y

como el formulario del censo cumple el principio de proporcionalidad, pues a callar. Incluso se molestaron en señalarme que “cualquier información estadística que se haga pública por el INE como consecuencia del censo de población y vivienda, nunca podrá hacer referencia a datos personales de ningún ciudadano.”

No sé si volver a dar la lata a la APD, adjuntándoles su primera respuesta y preguntándoles qué es lo que ellos entienden por “datos personales.” A lo mejor creen que si se ponen a la venta, ya no son personales. Lo triste del caso es que la APD no se corta un pelo a la hora de meterle un puro a cualquier empresa que se pase un pelín a la hora de manipular datos a la ligera. Hace unas semanas abrió un expediente a Guía Empresas Internet S.L. por enviar publicidad a una dirección e-mail privada, una falta grave por la que le puede caer una multa de hasta 300.000 euros. Pero ahora van y la pifian con eso del censo promocional. Nadie es perfecto, pero a ver si no metemos la gamba de esa manera, que para cantes faraónicos ya hay expertos en la materia. Y, al menos de momento, la APD ha estado siempre de nuestro lado. Venga, chicos, un poco más de puntería, que estáis quedando como un departamento ministerial cualquiera.

## **Las prisas de don Josep**

16 Enero 2.003

Don Josep está triste, ¿qué tendrá don Josep, que ha perdido la risa, que ha perdido el color? Nuestro ministro de cienciotecnología no se luce últimamente. De acuerdo que la burbuja tecnológica ha explotado y muchos siguen con sordera temporal, pero cabría esperar que el MCYT reaccionase adecuadamente. Por lo menos, no parece que tengan responsabilidad en lo del Prestige, lo que dados los tiempos que corren ya es decir algo positivo. Pero la carrera hacia la Generalitat –y perdone usted, señor ministro, por la forma de señalar- precisa de éxitos gloriosos, o cuando menos de alguna noticia que permita salir en las noticias con aspecto triunfador.

Hace unos días, don Josep hizo una especie de examen de conciencia. Batiendo un récord de eufemismo, reconoció que” a lo mejor no se ha optado por la mejor forma” de alfabetizar al personal. Se refería, claro, al último, o penúltimo, o antepenúltimo Plan de Alfabetización Digital. Bueno, eso ya se lo podíamos haber dicho nosotros. De hecho, unos cuantos ya lo dijimos (ver “Guardería Birulés”: [http://www.libertaddigital.com/php3/opi\\_desa.php3?fecha\\_edi\\_on=2002-05-22&num\\_edi\\_on=819&cpn=9355&tipo=3&seccion=AME\\_D](http://www.libertaddigital.com/php3/opi_desa.php3?fecha_edi_on=2002-05-22&num_edi_on=819&cpn=9355&tipo=3&seccion=AME_D)). Montaron un circo alrededor de un ratón llamado Nicolás, y esperaron que los internautas entraran en tromba en las academias, o bien se leyesen unas cuantas páginas web, y alehop, ya tenemos un millón más de internautas. Será porque en mis ratos libres soy profesor, pero ya me parecía a mí que no iba a ser tan fácil.

El fallo fundamental es que el señor Piqué se equivocó en sus objetivos. O, al menos, no los supo enunciar correctamente. ¿A qué viene formar a un millón de internautas más, si ya hay ocho millones de ellos pululando la red en España, la mayoría de ellos autodidactas? ¿Es que tener nueve millones nos convierte en el país más chachipiruli? ¿Es un número mágico?

No, amigos lectores. Les revelaré el secreto, aunque seguro que ya se lo imaginan. Don Josep no quería un millón de internautas; quería un millón de consumidores. Un millón de personas ansiosas por entrar en eso que se llama la Sociedad de la Información, que al parecer consiste en tirar de Visa y ponerse a comprar por Internet. Un millón de e-consumidores que hagan despegar el comercio electrónico de una pastelera vez, creando puestos de trabajo, impuestos para las arcas públicas, riqueza, bienestar y perros con longaniza. Y al final, ese millón se les ha quedado en poco más de noventa mil ... y eso según cómo se hagan las cuentas.

Tal vez a don Josep le iría mejor si se parase a escuchar a los internautas, o cuando menos, a intentar averiguar qué es lo que quieren. Por si está usted ahí, le aviso que queremos libertad. Queremos construir una Internet, crear, innovar, diseñar nuestro futuro sin preocuparnos por adquirir bienes y servicios. Quien quiera comprar por Internet, vale, que lo haga. Pero deje de empeñarse en que la Sociedad de la Información tiene que ser una gigantesca teletienda, porque no va a acertar. ¿Qué le cuesta pararse a preguntar, hombre? Pues nada, que ni por esas.

Mientras tanto, parece que sigue empeñado en dar la campanada deprisita. Con el Plan Info XXI pasando la ITV en la sala de autopsias, y con los dedos cruzados para que la LSSI obre el milagro, parece que el próximo mojón kilométrico en su brillante andadura será la Ley de Firma Electrónica. Con ello quieren una vez más dar confianza, seguridad y además certidumbre (nuevo palabra en el vocabulario oficial del MCYT, al parecer). Con eso seguro que vamos a volcarnos a comprar por la Red, crear una Sociedad de la Información como Bill Gates manda, etcétera, etcétera, por no hablar de lo contento que se va a poner el ministro de Interior cuando tenga que ponerse a apatruillar el ciberespacio. Lo mezclará con la enésima promesa de erradicación de las líneas Trac, una rebajita en las tarifas ADSL, un par de mareos a la comisión de expertos. Cai prisa, cai prisa.

## **Criptografía de juguete**

29 Enero 2.003

En un par de artículos escribí tiempo ha sobre la seguridad de los móviles GSM y de una curiosa demanda entre dos gigantes audiovisuales. En ambos casos, el trasfondo era el mismo: cuando no puedes protegerte con criptografía, protégete con leyes.

Los algoritmos de cifrado y autenticación se usan para proteger datos, sean mensajes, señales de televisión, o conversaciones telefónicas; también sirven para garantizar que el que está en el otro lado de la línea es quien dice ser. Diseñar tales algoritmos es difícil, hacerlos resistentes al criptoanálisis lo es aún más, y si se trata de hacerlos resistentes en el uso diario, ya ni te cuento. Pero eso no exime de responsabilidad, o al menos no debería.

Los teléfonos móviles GSM tienen sistemas criptográficos para, en teoría, proteger la identidad de los interlocutores y el contenido de las llamadas. Pero los algoritmos de cifrado y autenticación se desarrollaron en secreto, a espaldas de la comunidad criptográfica, creyendo que con mantenerlos secretos bastaba. El resultado es que, cuando sus detalles se filtraron, hubo quien halló formas de atacarlos con éxito. Consecuencia: los móviles pueden clonarse con más facilidad que las ovejas, lo que se supone era prácticamente imposible. De modo que, si le roban el móvil y se lo encuentra de vuelta a la mañana siguiente, ya puede anularlo y comprarse otro. Y, si quiere mantener una conversación confidencial, mejor use palomas mensajeras.

Por supuesto, la industria reaccionó. Primero lo negó todo. Luego se hicieron los suecos. Y recientemente han cambiado —a buenas horas- los algoritmos de cifrado. Por lo visto, se han dado cuenta de que el milagro de la telefonía de tercera generación tarda en llegar, y han decidido tapar agujeros antes de que el barco se les hunda.

Pero han hecho algo más. Recientemente, el Código Penal será modificado para incluir entre sus delitos la manipulación de teléfonos robados. Antes dicho delito no existía. Y a las telecos no les preocupó lo más mínimo. ¿Por qué? Porque negaban la mayor. Nadie pone multas por violar la ley de la gravedad, sencillamente es algo que no se puede hacer. Pues lo mismo con el clonado de móviles.

Pero resulta que sí se puede, y hay gente que lo hace con facilidad, a montones y forrándose en el proceso. En Asia, es toda una plaga; aquí, aún no, pero es sólo cuestión de tiempo. Así que, en lugar de reconocerlo públicamente y hacer un acto de contrición, nos plantan una ley en las narices por si las moscas.

También han anunciado, muy serios ellos, que montarán una base de datos con los móviles robados, para desactivarlos. Vale, pero es como si la Ford publicase una lista de las matrículas de coches robados, en lugar de hacer antirrobo decentes. Todo el mundo sabe que es fácil abrir un coche, así que ¿por qué no reconocer que durante años los operadores GSM han metido la gamba hasta el fondo?

Parece que esto no es sino un ejemplo de la nueva tendencia en el mundo digital. Primer paso: te ofrecen un producto maravilloso. Segundo paso: el producto no cumple las expectativas. Tercer paso: no lo arregles, basta con legislar según te convenga. ¿El comercio electrónico no despega? Pues a criminalizar a los internautas que no usen la red para comprar. ¿Las tarjetas del plus son una birria en cuanto a seguridad? No hay problema, metamos en la cárcel a quien las intente clonar. ¿Los GSM son inseguros? Pues a machacar a los clonadores, en lugar de exigir responsabilidades a quienes los fabricaron inseguros. ¿El ordenador se cuelga? Vaya por Dios, menos mal que manteniendo el código fuente seguro y sacando la exención de responsabilidad nos cubrimos las espaldas.

Bruce Schneier, uno de los expertos en criptografía y seguridad informática en Estados Unidos, escribió dos libros básicos. El primero (*Applied Cryptography*) viene a decir “he aquí un recetario de algoritmos criptográficos, con esto resolveremos todos los problemas”. En el segundo (*Secrets & Lies*) nos dice “¿recuerdan el libro anterior? Pues olvídenlo, que la cosa no es tan sencilla” Sano ejercicio de humildad, proveniente de un verdadero experto en la materia, cuyo ejemplo ojalá cunda.

Y digo yo que puede ser por eso por lo que el tan cacareado DNI digital aún brilla por su ausencia. Hay gente muy buena en la industria privada –y también en la pública, ¿verdad, coleguillas del CERES?– trabajando en el tema durante años. Pero saben que las cosas no son tan sencillas. Si meten la pata en lo más mínimo, si cualquier cerebritito logra un ataque criptoanalítico contra sus tarjetas, las identidades digitales de millones de españoles quedarán en entredicho. Y todavía no hemos legislado contra el robo de identidades. Cuánta legislación pendiente, vive Dios.

## **Lengua torcida**

5 Febrero 2.003

Las colonizaciones de los nuevos territorios, sean el Oeste americano o la selva brasileña, tienden a seguir siempre el mismo patrón. Cuando los salvajes están más agustito, llegan de repente los que llamamos civilizados. Como éstos no tienen ni idea de supervivencia, tienen que depender de los nativos para su subsistencia. Con el tiempo, los recién llegados llegan al convencimiento de que la tierra es suya y, piano piano, se van haciendo con todo. Firman tratados, los rompen, entran a saco con el ejército ... y los nativos acaban siendo extranjeros en su propia tierra. Y de protestar ni mijita, o aplicamos la legalidad vigente.

No parece que en el mundo digital las cosas se desarrollen de otro modo. Internet, tal y como la conocemos, la construyeron miles de pioneros en todos los rincones del mundo, gentes más preocupadas de crear que de patentar. De su abnegada labor es testigo vivo la red de redes, aunque si hubiera justicia los Torvalds y Lees del mundo serían ahora los hombres más ricos del mundo. En su lugar, una caravana de aprovechados vio la oportunidad de negocio, copiaron y emularon (algunos tienen el rostro de llamarlo "innovar"), y se hicieron de oro.

El problema es que, si no se traslada a los salvajes a una reserva donde no molesten, no podremos "desarrollar" el nuevo Oeste. Así que, como no quiere la cosa, a legislar se ha dicho. Primero se intentó criminalizar todo lo que no fuese ir de compras. Leyes como el tratado de Cibercrimen intentan convencer a la gente de que la red es muy mala, y los internautas una banda de pederastas halitósicos que es preciso vigilar por el bien de todos. Luego llegó la LSSI, que deja bien a las claras que la consigna de la Sociedad de la Información es la misma que la del Padrino: nada personal, sólo negocios. Lo que, dada el maremagnum de mafiosos legalizados que pulula por la Red, no está tan alejado de la realidad..

Y ahora que creíamos haberlo visto todo, se prepara el terreno para que pase el ferrocarril. La nueva reforma del Código Penal va a ilegalizar muchas actividades que ahora no solamente son legales sino que merecen serlo. Ateniéndonos a la letra de la ley, no voy a poder ni prestarle mi línea ADSL a mi hermano cuando venga a casa. De las comunidades wireless, olvidaos. De escribir tus propios drivers para que funcione tu DVD bajo Linux, ni hablar. Y nada de piratear la señal del satélite.

Y, lo que es peor, ahora no se podrá ni hablar. Si yo descubro, digamos, cómo desproteger la señal de un móvil, o crackear un fichero con contraseña, correr la voz significará hasta dos años de multa. Por supuesto, multitud de investigadores y desarrolladores de software irán al paro. Pero me resulta preocupante esta persecución de las ideas. Yo mismo he dado conferencias sobre la seguridad de los móviles. A partir de ahora, se supone que voy a tener que callarme la boca y hablar de la cría del gusarapo, o de lo contrario me caerá más cárcel que a un político corrupto.

Eso es legislar a la española. En lugar de favorecer las cosas, se obstaculizan. En vez de permitir la innovación, se ilegaliza de entrada por si acaso. En lugar de fomentar que la gente piense por su cuenta, se dice que no se preocupen, que para eso están nuestros sabios legisladores. Y no hables, niño, caca, eso no se hace. Mejor cómprate el kit de Operación Triunfo, que eso sí es ser buen ciudadano.

Ya estamos acostumbrados a la lengua torcida de los rostros pálidos. Todavía estamos esperando esa tarifa plana que nos han prometido. De rebajar la tarifa del ADSL, tururú. Pero eso sí, vamos a machacar a los que busquen las cosquillas al sistema, que son unos piojosos molestos. Pues esos piojosos, caras pálidas, son los verdaderos innovadores. Son los que dicen “esto no funciona bien, vamos a mejorarlo.” Claro que eso dejaría en ridículo a más de una empresa, así que no se puede permitir.

¿Innovación tecnológica, señor Piqué? Usted mucha lengua torcida. Jau.

## Opening para espías

9 Febrero 2.003

Hubo un tiempo en que la Agencia de Seguridad Nacional (NSA) podía negar su propia existencia. Dentro de la mayor agencia de espionaje electrónico del mundo, había un chiste: sus siglas significan en realidad No Such Agency (no existe tal agencia). Ahora conocemos sus entresijos y el modo en que operan, sus capacidades de descifrado y las estaciones desde las que espían las comunicaciones, ¿verdad, Nachete?

Sin embargo, estos nuevos Anacleto tienen un talón de Aquiles. El volumen de información que pinchan electrónicamente y almacenan va más allá de lo imaginable, pero ¿quién procesa todo eso? No digo nada cuando de conversaciones telefónicas se trata. Puede que sus equipos hagan picadillo de los sistemas de cifrado de los móviles, pero hay que poner la oreja para saber de qué hablan. Si no tienen vascoparlantes, ¿de qué sirve poner tanto satélite para espionar a los etarras? Total, ya usaron indios navajo durante la Segunda Guerra Mundial, así que a lo mejor el euskera es más efectivo que PGP para proteger los e-mails.

Bromas aparte, es cierto que uno de los mayores problemas de esa especie de TIA electrónica es conseguir traductores. Durante la guerra árabe-israelí del 73 tuvieron que arramblar con cualquiera que supiese árabe o hebreo, lo ponían en un avión y hala, a la zona de guerra. Por eso, no me sorprendió demasiado cuando me llegó copia de un email en el que la NSA pedía currículos de gente con conocimientos de idiomas. La mayoría se refieren a lenguajes árabes o centroasiáticos, algunos no me suenan ni por el nombre (¿dónde diablos hablarán Tigrinya?), y otros son demasiado conocidos, como el griego (qué curioso, yo creía que eran sus aliados).

No les aburriré con el anuncio, aunque va en la línea habitual americana: es una aventura, aprenderás mucho, marcarás la diferencia, bla, bla. Tampoco les daré la dirección a la que enviar los currículos, porque la convocatoria ya está cerrada. Pero no pierdan las esperanzas, puede que nuestro flamante Centro Nacional de Inteligencia precise traductores de euskera, árabe o puede que gallego (con tanto chapapotero suelto, quién sabe si hay ocultos focos de Al Qaeda entre los voluntarios).

Claro que a lo mejor es pedirles demasiado. Entrar en las webs de la NSA y la CIA es un mundo: tienen desde museos on-line a ofertas de empleo, desde consejos de autoprotección a juegos para niños.

Pero prueben ustedes a entrar en [www.cni.es](http://www.cni.es). Por si quieren ahorrarse el viaje, yo les diré que contiene: un escudo, una dirección de e-mail y un enlace a la ley de creación del CNI. Y la web del defunto CESID, no crean que era mejor. A este paso, hasta la web de la película de Mortadelo y Filemón va a resultar más interesante.

## **El presidente está al secráfono**

18 Marzo 2.003

Durante muchos años, los intentos por desarrollar un sistema telefónico seguro se han saldado con, a lo sumo, un éxito parcial. Ya durante la Segunda Guerra Mundial, los servicios de inteligencia alemanes lograron descifrar diversas llamadas entre Roosevelt y Churchill, efectuadas a través de teléfonos supuestamente seguros. El problema ha consistido siempre en que los protocolos de cifrado actuales no funcionan en señales analógicas. Distorsionar una señal de voz de forma que no pueda ser entendida resulta muy difícil, ya que el oído humano tiene una gran capacidad para filtrar y corregir información defectuosa. Por eso, el famoso “teléfono rojo” no era en realidad un teléfono, sino una especie de línea de télex cifrada.

Con el paso a la telefonía digital, se hizo posible utilizar diversos algoritmos de cifrado y autenticación, incrementando la seguridad hasta niveles casi impenetrable. El gobierno de Estados Unidos desarrolló toda una red de teléfonos seguros. La agencia norteamericana NSA desarrolló el chip Clipper, que insertado en unidades telefónicas especiales permitía cifrar comunicaciones digitales de voz. Versiones más sofisticadas podrían incluso permitir la protección de videoconferencias. Todo se reduce a cifrar unos y ceros.

En lo que respecta al usuario medio, por otro lado, la seguridad de las comunicaciones telefónicas sencillamente no existe. Nuestras conversaciones se transmiten “en claro”, sin ningún tipo de cifrado. Solamente en la telefonía GSM existe cierto tipo de protección débil, que no aguanta un ataque en regla, como saben muy bien las agencias de inteligencia (ver “La seguridad de los teléfonos móviles: <http://www.ugr.es/~aquiran/cripto/informes/info026.htm>). Por ello, existen en el mercado diversos tipos de secráfonos, más o menos desarrollados. Y, por supuesto, ningún presidente usaría un móvil corriente, a menos que no le importe ver reproducidas sus llamadas en los periódicos al día siguiente.

Pero el uso de teléfonos seguros para comunicaciones a alto nivel se impone en las altas cúpulas militares, políticas y económicas. Precisamente ahora se revele que la Moncloa dispone de un sistema secrafónico para poder mantener videoconferencias con, por ejemplo, el presidente Bush. Lo que, por otro lado, no es casualidad. Por un lado, permite proyectar la imagen de unidad y proximidad entre los integrantes del eje anti-Sadam. Por otro, avisa a sus principales adversarios que no podrán hacer con ellos lo que Estados Unidos ha hecho con los integrantes del Consejo de Seguridad, es decir, pinchar sus

comunicaciones. No hay que olvidar que, tras la anglosajona, la red francesa de interceptaciones es la más extensa del mundo, y los alemanes tampoco son tontos en este campo.

Sin embargo, Aznar y sus contertulios telefónicos harían bien en recordar que, en el campo de la telefonía, la seguridad a menudo es una ilusión. El nuevo sistema secráfico seguramente será lo último en protección criptográfica, con algoritmos bien probados y sistemas de intercambio de claves a toda prueba. También lo pensaba Churchill cuando conversaba tranquilamente con Roosevelt por secráfico, y todavía se están evaluando las consecuencias de sus indiscreciones en el frente italiano. El chip telefónico Clipper fue analizado y su algoritmo de cifrado resultó tener debilidades, a pesar de haber sido diseñado y probado a conciencia por el mayor contratista de criptólogos del mundo. Cuando Bush y Aznar se sienten a videoconferenciar pueden hacerlo con la tranquilidad de que Sadam Hussein no podrá escucharles. En cuanto al eje francoalemán, eso es harina de otro costal.