

## **Convergencia tecnológica y salto cualitativo.**

*Carlos Alvarez y Rodolfo Rapetti, Nov.2001*

Un marco para la reflexión sobre lo que se da en llamar el *impacto* de las nuevas tecnologías en las sociedades podría ser el que define la aparición de ciertos desarrollos y productos: aquellos que, por ejemplo, han servido para la extensión de la red informática local en red regional y, luego, en red mundial; la conversión digital del sonido y de la imagen; el incremento de la capacidad de procesamiento y de almacenamiento digital como, así también, el de la transmisión a partir de la aparición de la fibra óptica.

Todos estos desarrollos (junto con otros como el de los protocolos http y html y los programas que los utilizan) les dieron a la convergencia entre las telecomunicaciones y la informática (telemática) la posibilidad de ser proyectada masivamente.

La interacción de la red local habita ahora, aunque en algunas regiones sea todavía sólo como posibilidad, el planeta todo; articulando, sumando y potenciando todo lo preexistente. El resultado es un salto cualitativo en las comunicaciones; es otro medio de comunicación. Es otra cosa.

La proyección masiva es, precisamente, la que nos ocupa al intentar reflexionar sobre el *impacto* sobre la sociedad, en tanto que los intereses detrás del uso de estas tecnologías no son “nuevos”. Lo nuevo es la enorme capacidad de realizarlos.

Las actividades humanas que se van incorporando al ambiente de convergencia digital avanzan, a veces, desconociendo acuerdos sociales preexistentes. Al amparo, precisamente, de la dimensión que ha adquirido “lo nuevo”, la masividad es alcanzada sin proporcionar mucho conocimiento a la sociedad sobre las enormes capacidades del ambiente digital; y no siempre inocentemente.

### **Recolección y uso de bases de información personal. Ley de Habeas Data**

Mucho antes de la aparición de la Internet comercial (año 1995), las actividades dedicadas al marketing habían descubierto las ventajas de la vinculación “uno a uno” de sus comunicaciones. Lo que se dio en llamar marketing “directo” utilizó el conocimiento que se tenía del cliente para comunicar las preferencias desprendidas de cada perfil. Desde lo más general (como ser la ubicación geográfica, sexo, edad, situación de ingresos) se avanzó hacia lo más particular del conocimiento de cada individuo; hacia el armado de precisos perfiles de conducta.

Las nuevas tecnologías han ayudado en este proceso, proveyendo los sistemas de recolección, acumulación y procesamiento de los datos que el cliente brinda, la mayoría de las veces, ignorante del destino de los mismos.

La entrada al ambiente digital de la actividad bancaria como, así también, la de las administraciones empresarias en su vinculación con los clientes o la de los mecanismos de puntuaciones por consumo que buscan hacerlos “fieles” (fidelización), entre muchas otras, facilitó la recolección de información de las personas, aún aquella considerada sensible. (1)

Si bien los datos sensibles no son recolectados de manera directa, salvo excepciones, el universo de información reunida permitiría la reconstrucción de perfiles reveladores de ese tipo de información.

Internet hizo, todavía, las cosas más sencillas y baratas para la discriminación que necesita la comunicación del marketing directo. Propuestas selectivas realizadas en los sitios de Internet “extraen” discriminados a los usuarios-clientes específicos. Parte de los costos de este tipo de selección, además, es transferida al mismo usuario-cliente.

En la Argentina, la Ley de Habeas Data, publicada el 2 de noviembre de 2000, llenó un vacío legal. Seis años se tardó en legislar lo dispuesto en la reforma constitucional de 1994, luego de un veto presidencial, en 1996, del primer intento, que contaba con el voto favorable de ambas cámaras legislativas.

Su regulación, el organismo de control que la misma establece, como asimismo, el registro único de bases de datos que éste debe implementar, aún están pendientes. (2)

Pero más allá de las prisas o lentitudes legislativas, es el conocimiento sobre las nuevas capacidades tecnológicas una de las defensas más seguras a cualquier disfunción violadora de derecho.

En el libro “IBM y el Holocausto”, del periodista norteamericano Edwin Black, es revelador constatar de qué manera la ignorancia de la gente sobre la existencia y capacidad de una nueva tecnología participó y colaboró en los censos nazis.

Desde esa impresión, se muestra importante impulsar en la sociedad el conocimiento del derecho de la información como, fundamentalmente, de las capacidades de procesamiento de los sistemas de información.

## **Nuevas tecnologías y estado.**

Uno de los aspectos en que el estado viene a ser observado es como consumidor de tecnología y, en ese sentido, también como generador de políticas. Las características que asuma tendrán un impacto directo en la sociedad.

En los últimos años no se pudo distinguir un área del estado nacional que tomase sustantivamente el tema tecnológico. Según los períodos y las administraciones (y los objetivos de reconversión) varias instancias del estado disputaron ese espacio o dividieron zonas de influencia.

En relación con la informática y luego de períodos con escandalosos contratos, el estado fue arrinconado judicialmente por las consecuencias de la ley que incorporó al software a la preexistente ley de propiedad intelectual. De esta manera el ámbito de tratamiento pasó a ser el penal.

Como respuesta, el estado nacional desde la Oficina Nacional de Informática giró a las Secretarías de Coordinación de los Ministerios Nacionales una recomendación de uso de software de libre disponibilidad.

La nota en cuestión, remitida el 29 de junio, destaca que "en relación a los distintos tipos de software que satisfacen las necesidades y jurisdicciones de la Administración Pública Nacional, los análisis han determinado que existen alternativas de productos de libre disponibilidad gratuitos, para prácticamente todos los requerimientos de software existentes (...)"

En otro párrafo, la dependencia de la Secretaría para la Modernización del Estado de la Jefatura de Gabinete de Ministros plantea que "en caso que para satisfacer sus requerimientos puntuales no sean suficientes las alternativas de software de libre disponibilidad", deberá enviarse el detalle de las falencias de los mismos a la Unidad de Auditoría Interna (UAI) para que ésta emita su opinión "como paso previo a encarar en su jurisdicción la adquisición de las licencias del software correspondientes".

La nota se completa con un informe adjunto sobre software de libre disponibilidad, con ejemplos para estaciones de trabajo y para servidores. En estos ejemplos los productos gratis u open source mencionados son: Sun Star Office 5.2, Linux Red Hat 7.1, Linux SuSE Enterprise 7.1, IpTables, Samba, Netscape Navigator 4.7, Apache Web Server, Send Mail. Borland Interbase 6.0, PostgreSQL y MySQL.

De ninguna manera puede considerarse ésta decisión como parte de una política de estado la cual tendría que partir de los conceptos de autonomía que implica el uso de software de código abierto y debería, además, contemplar los elementos y recursos de capacitación de usuarios y soporte o los costos de migración entre otras cosas.

En relación con el hardware, existen definidos estándares de los distintos elementos que se pueden obtener en formato Word o Adobe en <http://www.modernizacion.gov.ar/etap/etap.html>

Otra de los aspectos desde los cuales el estado viene a ser observado es el de su función legislativa. En ese sentido se encuentra la citada ley de Habeas Data y algunos proyectos de ley que cuentan, incluso, con media sanción.

El 15 de Agosto de 2001 la Cámara de Diputados dio media sanción al Proyecto de Ley de Firma Digital de autoría del Dip. Nacional Pablo Fontdevila. Con fecha 23 de Agosto, el Proyecto ingresó al Senado de la Nación para su tratamiento.

Anteriormente, la Secretaría para la Modernización del Estado había determinado su competencia en este tema. (3) Fueron, incluso, generadas normativas vinculadas al tema. (4)

En otro orden de cosas, el Estado Nacional reguló el uso interno de Internet y llamó a tal regulación “Política de Uso Aceptable de Internet”. Esta definición deja entrever el pensamiento oficial no sólo sobre la utilización de la herramienta (normativa que es equiparable a la de una corporación privada) sino también sobre el rol que le toca en la accesibilidad de la sociedad a Internet. La introducción del “paper” destaca que:

“Internet constituye la herramienta más poderosa para el acceso y la transmisión de información. Es el medio de mayor alcance que puede utilizar cualquier entidad (pública o privada) para difundir información acerca de sus actividades y programas, resultando de utilidad en muchas de las tareas profesionales que en ella se desarrollen.

El <organismo> promueve el uso de Internet para que los empleados realicen trabajos específicos a su función y alienta a los agentes, funcionarios y personal contratado a desarrollar habilidades y conocimiento en el uso de Internet”.

Este documento delinea la “Política de Uso Aceptable de Internet” por parte de los agentes y funcionarios de los distintos organismos, cuando utilicen equipamiento, software, direcciones de Internet o nombres de dominio del estado. Y detalla, asimismo, distintos “niveles” de acceso. (5)

En relación con el correo electrónico, la Secretaría de Comunicaciones con la resolución 333/2001 (setiembre 2001) instituyó una consulta abierta para tratar el anteproyecto de Ley de Protección Jurídica del Correo Electrónico.

## NOTAS

---

**(1)** Según la definición que se encuentra en la ley de Habeas Data los datos sensibles aquellos “datos personales que revelan origen racial y étnico, opiniones políticas, convicciones religiosas, filosóficas o morales, afiliación sindical e información referente a la salud o a la vida sexual”.

Los archivos que revelen aún indirectamente datos sensibles están expresamente prohibidos por la misma ley en su artículo 7, inciso 3:

“Queda prohibida la formación de archivos, bancos o registros que almacenen información que directa o indirectamente revele datos sensibles. Sin perjuicio de ello, la Iglesia Católica, las asociaciones religiosas y las organizaciones políticas y sindicales podrán llevar un registro de sus miembros”.

---

**(2) Ley de Habeas Data : ARTICULO 21.-** 1. Todo archivo, registro, base o banco de datos público, y privado destinado a proporcionar informes debe inscribirse en el Registro que al efecto habilite el organismo de control.

2. El registro de archivos de datos debe comprender como mínimo la siguiente información: a) Nombre y domicilio del responsable; b) Características y finalidad del archivo; c) Naturaleza de los datos personales contenidos en cada archivo; d) Forma de recolección y actualización de datos; e) Destino de los datos y personas físicas o de existencia idea la las que pueden ser transmitidos; f) Modo de interrelacionar la información registrada; g) Medios utilizados para garantizar la seguridad de los datos, debiendo detallar la categoría de personas con acceso al tratamiento de la información; h) Tiempo de conservación de los datos; i) Forma y condiciones en que las personas pueden acceder a los datos referidos a ellas y los procedimientos a realizar para la rectificación o actualización de los datos.(...)

---

### **(3) Competencia de la Secretaría para la Modernización del Estado**

Decreto N° 673/2001

Crea la Secretaría para la Modernización del Estado en el ámbito de la Jefatura de Gabinete de Ministros, asignándole competencia para actuar como Autoridad de Aplicación del régimen normativo que establece la Infraestructura de Firma Digital para el Sector Público Nacional y para la aplicación de nuevas tecnologías informáticas en la Administración Pública Nacional.

Decreto N° 889/2001

Aprueba la estructura organizativa de la Secretaría para la Modernización del Estado en el ámbito de la Subsecretaría de la Gestión Pública, creando la Oficina Nacional de Tecnologías de la Información y otorgándole competencias en materia de firma digital.

Resolución N° 178/2001

Aprueba las aperturas inferiores del primer nivel operativo de la estructura organizativa de la Secretaría para la Modernización del Estado de la Jefatura de Gabinete de Ministros.

---

### **(4) Normativa sobre Firma Digital**

Resolución SFP N° 45/97

Establece pautas técnicas para elaborar una normativa sobre firma digital que permita la difusión de esta tecnología en el ámbito de la Administración Pública Nacional.

Decreto N° 427/98

Autoriza la utilización de la firma digital en la instrumentación de los actos internos del Sector Público Nacional , otorgándole los mismos efectos que la firma ológrafa y estableciendo las bases para la creación de la Infraestructura de Firma Digital para el Sector Público Nacional.

Resolución SFP N° 194/98

Establece los estándares sobre tecnología de Firma Digital para la Administración Pública Nacional.

Resolución SFP N° 212/98

Establece la Política de Certificación del Organismo Licenciante, en la cual se fijan los criterios para el licenciamiento de las Autoridades Certificantes de la Administración Pública Nacional.

## LEY N° 25.237

Establece en el artículo 61 que la SINDICATURA GENERAL DE LA NACION ejercerá las funciones de Organismo Auditante en el régimen de empleo de la firma digital en la instrumentación de los actos internos del Sector Público Nacional.

## Decreto N° 677/2001

Otorga a los documentos digitales firmados digitalmente remitidos a la Comisión Nacional de Valores de acuerdo a las reglamentaciones dictadas por ese organismo, similar validez y eficacia que los firmados en soporte papel.

## Decreto N° 1023/2001

En su artículo 21 permite la realización de las contrataciones comprendidas en el Régimen en formato digital firmado digitalmente.

---

### **(5) Nivel 1**

Servicio con acceso a Internet solo Nacional en horarios "críticos" de 9 a 19hs.

Servicio de acceso Internet Internacional antes de las 9hs y después de las 19hs.

En ambos casos se restringen algunos sitios de alto tráfico (ej. diarios, revistas, portales, etc).

En función del análisis de tráfico y acceso, se mantendrá una lista actualizada con los sitios restrictivos en este horario.

No tiene servicio de transferencia de archivos (FTP).

Tiene servicio de transferencia de archivos fuera de línea. (Mecanismo de solicitud de descarga de archivos. El usuario que así lo requiera tendrá disponible una opción en la página de la Intranet donde puede realizar este requerimiento)

### Nivel 2

Servicio de acceso Internet Nacional e Internacional con restricción de sitios de alto tráfico.

Se restringen algunos sitios de alto tráfico (ej. diarios, revistas, portales, etc). En función del análisis de tráfico y acceso, se mantendrá una lista actualizada con los sitios restrictivos en este horario.

No tiene servicio de FTP.

Tiene servicio de FTP fuera de línea. (Idem Nivel 1)

### Nivel 3

Servicio de acceso Internet Nacional e Internacional sin restricción de sitios.

No tiene servicio de FTP.

Tiene servicio de FTP fuera de línea. (Idem Nivel 1)

### Nivel 4

Servicio de acceso Internet Nacional e Internacional sin restricción de sitios.

Tiene servicio de FTP en línea.

Nota: el <organismo> establecerá los servicios y condiciones de acceso correspondientes a cada uno de los niveles establecidos. Dichos niveles, en cuando a su cantidad y características del servicios, podrán ser actualizados por esta Oficina y notificados oportunamente.

### Consideraciones

Se recomienda a los agentes la conveniencia de no hacer transferencias (subidas y descargas) de archivos mayores a 1Mb a través de servicios como WebMail públicos u otros. (YahooMail, Hotmail, etc.) en el horario comprendido entre las 9 y 19hs.

El acceso a otros servicios, como envío y recepción de correo electrónico a través de servidores externos a la red del <organismo>, estarán disponibles fuera del horario comprendido entre las 9 y 19hs.