

Telos: Cuadernos de comunicación e innovación, ISSN 0213-084X, Num. 76, 2008, pags. 51-55

## En el país digital de las maravillas. Necesitamos desarrollar una sociología de la infociedad

**Fernando Sáez Vacas**

*En mi carrera profesional he ido dedicando progresivamente una parte creciente de mi tiempo a lo que denomino “Sociotecnología de la información”. Las actividades en la infociedad, ese espacio informacional o “mundo digital” íntegramente basado en las tecnologías -y cada vez más en unas tecnologías para la vida cotidiana (TVIC), multifuncionales y muy complejas-, producen transformaciones continuas y a menudo insospechadas en nuestras vidas que cambian lo que algunos llaman el mapa de lo real en las sociedades desarrolladas. La proliferación y éxito de las redes sociales digitales son un ejemplo más de esos cambios y de sus variadas consecuencias sociometamórficas. En este artículo se sostiene la necesidad de profundizar en la comprensión amplia de estos fenómenos derivados de la innovación tecnológica.*

### **Sociotecnología de la información**

Habitualmente nos referimos a la Sociedad de la Información (SI), ingenuamente calificada por muchos como el tramo seguro hacia la categoría de Sociedad del Conocimiento (SC). Para mí, observar no es tarea estática, ni tranquila; consiste en estudiar<sup>1</sup>, reflexionar -participando asimismo como un infocidadano más en esa sociedad- y elaborar y publicar modelos teórico-prácticos sobre algunas de sus facetas, modelos que con frecuencia requieren terminología ad hoc, para hacer comprender a otros las fuerzas transformadoras asociadas con tan poderosa, diversa y acelerada evolución infotecnológica.

Me invitan a dar conferencias o escribir artículos, pero ha llegado un momento en que, dado el enfoque generalista y amplio que caracteriza a mi trabajo, cada invitación me plantea el arduo problema de decidir qué podría exponer diferente y mejor que lo que quizá escribí pocos meses antes, después de haberlo meditado ya entonces muy a fondo. Resumiendo, suelo encontrarme sin tiempo ni condiciones para plantear algo nuevo en el dominio de los conceptos generales, salvo añadir algún matiz especializado. Y la especialización, como veremos, no tiene sólo ventajas, también produce lagunas e inconvenientes, de los que apenas somos conscientes.

Para que se me entienda, pondré un ejemplo sencillo sobre la especialización. En el año 2005 coordiné para la revista TELOS el cuaderno monográfico central “Blogs, Weblogs, Bitácoras...”, compuesto por 9 artículos. En el mío, titulado *El poder tecnológico de los infocidadanos: Diarios y conversaciones en la Red Universal Digital* (Sáez Vacas, 2005), confesaba que ni era bloguero ni me veía animado por ninguna de las motivaciones básicas para serlo. Lo que pretendía en aquel artículo era analizar desde fuera el fenómeno de los blogs, la intensa relación del universo blog con la infotecnología y utilizarlo como ejemplo para resaltar cómo, con el trasfondo de un Nuevo Entorno Tecnosocial, emergen las nuevas formas sociales de la infociedad<sup>2</sup>, generando a menudo conflictos con las formas vigentes, si ya las había<sup>3</sup>. Pese a lo que escribí, finalmente, para construirme una mínima base como blogólogo, acabé convirtiéndome en bloguero escasamente vocacional y, movido por fines educativos, desde octubre de 2006 hasta mediados de enero de 2007 diseñé, monté y utilicé para mi asignatura de Innovación

Tecnológica un sistema edublog<sup>4</sup>, formado por 19 blogs, cuyos fundamentos, estructura y conclusiones se presentaron posteriormente en un congreso (Sáez Vacas, Fumero et al., 2007a). En marzo de 2007 empecé con otro blog<sup>5</sup>, para seguir comprobando que mi modo de escribir entradas hipertextuales en él no cuadra con lo que suele ser habitual en la blogosfera, habitada ya por millones de blogs. Mis textos tienden a ser infrecuentes y extensos. Tal vez el blog sea una de tantas formas sociales con soporte tecnológico, una subcultura de la infociudad, en la que mi personalidad no encaja. De redes sociales poco puedo hablar, porque aún no he entrado en ellas como usuario habitual.

De lo que no cabe duda es de que a medida que aumenta el grado de digitalidad social, entendido como el grado cuantitativo de penetración de la tecnología digital en la sociedad, una parte de los ciudadanos va emigrando hacia la condición de infoc Ciudadanos, esto es, dedicando una parte creciente de su tiempo a estas actividades potentemente digitalizadas.

### **La tecnología impone tiempos cortos, irreflexivos**

Uno de los aspectos relevantes de la infociudad es que los procesos y actividades que se realizan en ella son acelerados drásticamente con la ayuda de la tecnología. La tecnología densifica el tiempo (Rosnay, 1996), lo que hace que las actividades en la ciudad y en la infociudad, que coexisten, aunque cambiando rápidamente su proporción relativa, se realizan en burbujas temporales diferentes. Como yo mismo escribí (Sáez Vacas, 2004), esa propiedad que nos confiere la prótesis tecnológica para densificar el tiempo de las formas sociales -de la economía, por ejemplo- potencia las acciones a realizar con la vista puesta en un horizonte temporal próximo. Es decir, el tiempo denso característico de la tecnología produce acciones en tiempo corto, lo que en términos humanos suele traducirse en superficialidad e irreflexión.

Todavía hay otra vertiente de tiempos cortos, ésta relacionada con la evolución de la infotecnología, todavía más influyente en nuestras vidas y formas sociales. En pocos decenios -y en términos prácticos casi mes a mes- sus funciones y características experimentan tales transformaciones en cuanto a su diversidad, poder y complejidad que la convierten en un territorio de maravillas, en un conjunto de cajas mágicas, que producen asombro, adicción, incompreensión, desconcierto y hasta temor, según los casos, dividiendo a los ciudadanos en grupos -a veces comunidades- socioculturales difícilmente compatibles. Pensemos en que la tecnología del libro clásico, la imprenta de tipos móviles, nació hace más o menos 22 generaciones humanas, pero el ordenador personal y la Web (1993) nuestra de cada día están entre nosotros desde hace una y media generación, respectivamente. Si en el razonamiento mezclamos generaciones humanas y generaciones de tecnología, podemos afirmar, como ya escribí<sup>6</sup> precisamente en 1993, que “el ser humano tendría que adaptarse durante su vida a varias generaciones sucesivas de compleja tecnología”. Algo utópico, para la inmensa mayoría de la gente.

Y, destinados a esa inmensa mayoría, cada día se producen nuevos instrumentos digitales de alta tecnología, a los que por tal razón me he permitido llamar TVIC -Tecnologías para la VIda Cotidiana- (Sáez Vacas, 2007b). Por dar un ejemplo real de multifuncionalidad, de complejidad funcional<sup>7</sup> (simplemente citando las funciones, sin detallar aplicaciones, subfunciones, opciones, procedimientos operativos, relaciones entre operaciones y funciones, datos técnicos, etc.) transcribo a continuación un anuncio en prensa de 2008 de una empresa operadora de telecomunicaciones referido a un teléfono (¿teléfono?) móvil que ofrece: “cámara con flash de 1,3 MP, con funciones de autorretrato y zoom; reproductor de vídeo y audio; reproductor de MP3; Mensajería de texto y multimedia (SMS y MMS); Mapas BlackBerry; teléfono; correo electrónico; mensajería instantánea; explorador Web; función Bluetooth; tecnología cuatribanda; libreta de direcciones, calendario, agenda y lista de tareas integrados;

visualización de ficheros adjuntos”. Así que no puede extrañarnos que se redacten, no ya los prolijos manuales de instrucciones de tales aparatos, sino manuales extensos para explicar con carácter general las variadas características y utilidades de este género instrumental tan usado<sup>8</sup>. *Ciudadanía móvil*<sup>9</sup> (Falcone, F. et al., 2008), manual del Plan Avanza de Red.es (eslogan de la empresa: “Impulsamos la sociedad en red”). No he visto en su índice que incluya a las redes sociales móviles.

## **Time 100**

Entiendo que lo que estos autores llaman “ciudadanía móvil” es una parte de la infociudadanía, soportada -siempre de manera fragmentaria tanto en lo cuantitativo como en lo cultural- en toda la infraestructura infotecnológica, que tampoco es sólo Internet, como suele decirse, sino la Red Universal Digital, si bien con un esplendor especial en el uso del ciberespacio, algo que estaba previsto desde hace tiempo: “Parece bastante previsible que una parte muy grande de las relaciones y actividades humanas y de la relación de los seres humanos con el mundo físico y con el mundo artificial se producirá a través de este ciberespacio, que será un sistema de globalización operado por cientos de millones de seres humanos” (Sáez Vacas, 1999). Como sabemos, la revista *Time* nombró personaje del año 2006 (You) a todos aquellos usuarios que contribuyen a enriquecer la vida social, cultural o informativa de Internet, esto es, a varios millones de personas.

El *Time* de 12 de mayo de 2008 titula su portada *Time 100*, para referirse a las 100 personas más influyentes en el mundo, entre los que encontramos a bastantes artífices o usuarios de este país digital de las “maravillas”. Por citar algunos: Jeff Han (pantalla sensible multipunto); Mary Lou Jepsen (directora técnica del proyecto One Laptop Per Child); Jay Adelson (director de Digg.com); Michael Arrington (afamado bloguero); la cubana Yoani Sánchez (autora del blog ‘Generación Y’, premiada recientemente en España con el Ortega y Gasset para periodismo digital) y el jovencito Mark Zuckerberg (creador de Facebook, plataforma de una red social con más de 70 millones de usuarios activos).

La revista incluye una breve glosa de cada uno de estos personajes, pero para saber todo y más sólo hay que conectar el ordenador y poner a Google<sup>10</sup> a buscar por el ciberespacio. Dicho así, parece (sólo lo parece) que estamos confirmando que si la netoteca es el almacén dinámico y accesible de la mayor parte de la información, también lo es del conocimiento, y que si todos tenemos fácil acceso a esa información que contiene conocimientos, ‘sociedad de la información’ y ‘sociedad del conocimiento’ llegan a ser equivalentes. Craso error, tanto como decir que “todo se resuelve con tecnología”.

## **SCVF: Sociedad del Conocimiento Vertical Fragmentario**

En realidad, la existencia de un inconmensurable acervo de conocimientos tecnológicamente accesibles facilita que cada uno de nosotros ponga en marcha procesos de aprendizaje aportando un esfuerzo de nuestros circuitos cognitivos individuales, que es el camino indispensable por el que llegaríamos a construir una sociedad del conocimiento. Sin embargo, como han señalado varios autores, incluido el firmante (en Fumero et al., 2007), en buena medida nos dirigimos hacia la superfluidad, superficialidad y simplicidad<sup>11</sup>.

Además, la inmensidad de conocimientos producida por los humanos se organiza en formas especializadas (verticales), en fragmentos, por así decirlo, separados entre ellos por espacios de ignorancia. No existe (porque es imposible) conocimiento integrado, global, que abarque de forma comprensiva las esencias de todos los conocimientos especializados, con el que ayudarnos a analizar holísticamente cualquier proceso complejo –verbigracia, el de las redes sociales digitales- y evaluar sus consecuencias en diversos ámbitos.

Esta situación es muy semejante a la hipermultifuncionalidad instrumental, de la que cada infocudadano medio usa, en ocasiones incluso adictivamente, la mínima parte que le interesa. En otros términos, propende a minimizar cada instrumento multifuncional en un infoimplemento, como preconizaba Norman.

Del efecto combinado de estos factores, la fragmentación del conocimiento y la escasa predisposición personal al esfuerzo cognoscitivo, unida a la interacción desequilibrada entre la complejidad creciente de la tecnología y la habitualmente escasa preparación del usuario medio, se deriva que no se materialicen de forma coherente en la realidad social los asombrosos avances de la tecnología.

### **Necesidad de unos conocimientos básicos de tecnocultura**

A veces pienso que los progresos del universo digital, en el que, sin fundirse, se entremezclan ciudad e infocidad, podrían encontrar su metáfora en las aventuras de Alicia en el país de las maravillas, donde, según establecen sus estudiosos, Carroll pretendía representar los cambios del mundo a finales del siglo XIX, que “traían sensaciones dispares, incoherencia, interrogantes no resueltos, miedos y ansiedades”. Para el público infantil, ese cuento los conducía a un país sin fronteras, donde la vida es sueño y el sueño realidad, donde existen dos medidas del tiempo, etcétera.

Tal vez, haría falta desarrollar una sociología de la infocidad, estudiar ampliamente cómo la innovación tecnológica está cambiando el mapa de lo real: una mutación, en el más amplio sentido del término. El italiano Baricco ha escrito un ensayo por entregas periodísticas muy sugerente, publicado ya en libro (versión en español de 2008), en el que argumenta que “como en otras ocasiones de la historia, los bárbaros ya están aquí, no por haber llegado desde ninguna lejana frontera, sino porque son una mutación en el proceso de desarrollo de nuestra propia sociedad o civilización” (etimológicamente, ‘civilización’ se deriva de ciudadano, de ciudad).

Por mi parte, preconizo desarrollar y difundir conocimientos básicos de tecnocultura: “Una suerte de impregnación o metabolización mental, consciente y activa, que lleve al individuo a integrar las realidades técnicas del momento en la visión, valoración y construcción de su entorno personal y organizativo”. Quizá, lo que estoy proponiendo es, siguiendo la moda en España, no una EpC (Educación para la Ciudadanía), sino una EpIC (Educación para la InfoCiudadanía)

### **Bibliografía**

Baricco, A., *Los bárbaros: Ensayo sobre la mutación*, Anagrama, Barcelona, 2008.

Falcone, F., Huidobro, JM., Millán, R., *Ciudadanía Móvil*, Red.es, 2008.

Fumero, F., Roca, G. y Sáez Vacas, F., *Web 2.0*, Fundación Orange, 2007.

Norman, D., *The Invisible Computer*, The MIT Press, 1998.

Rosnay, J., *El hombre simbiótico*, Cátedra, Madrid, 1996.

Sáez Vacas, F., *La conexión ciberespacial*, capítulo del libro de varios autores *Desafíos*

*ociotecnológicos del siglo XXI*, pp. 24-28, Ed. América Ibérica, Madrid, 1999.

Sáez Vacas, F., *Más allá de Internet: La Red Universal Digital*, ed. Ramón Areces, 2004.

Sáez Vacas, F., *El poder tecnológico de los infoc Ciudadanos: Diarios y conversaciones en la Red Universal Digital*, TELOS, 65, oct.-dic., 2005.

Sáez Vacas, F., Fumero, A., García Hervás, J. y Población Hernández, A., *INTL 2.0: Un edublog experimental con estructura de sistema*, II Jornadas Internacionales de Innovación Educativa, Zamora, junio 2007.

Sáez Vacas, F. *TVIC: Tecnologías para la vida cotidiana*, editorial, TELOS, 73, oct.-dic., 2007.

<sup>1</sup> En una sección de mi página web puede el lector entender qué es lo que significa esta parcela de investigación, que personalmente califico como *Teoría de la complejidad sociotécnica de las tecnologías de la información*: <http://turing.gsi.dit.upm.es/~fsaez/sociotecnologia.html>

<sup>2</sup> Definí el concepto de 'infoc Ciudadanía' en el congreso "Cultura Digital y Ciudadanía", Universidad Autónoma de Madrid, 15-19 nov. 2004, en una ponencia titulada *Ya portamos en nosotros los terminales de la infoc Ciudadanía*, pero como no se publicaron Actas, lo transcribí en el citado artículo de TELOS: "Espacio informacional donde los humanos de sociedades desarrolladas, mediante terminales con botones, teclas, pantallas, contraseñas e identificadores varios, se comunican y realizan una parte creciente de sus actividades habituales y otras muchas nuevas, convertidas en señales, símbolos, lenguajes y procesos inmateriales, soportados por una potente infraestructura tecnológica de arquitectura reticular".

<sup>3</sup> Un ejemplo de actualidad: Mientras redacto este artículo, leo una nota de prensa en la que se notifica que el 13 de mayo de 2008, "el seminario profesional sobre *El futuro tecnológico del libro* reunió a más de 150 altos directivos con el objetivo de plantear una vía para dar respuesta a las incertidumbres que se ciernen sobre el mercado del libro".

<sup>4</sup> <http://rudnet.1blogs.es/>

<sup>5</sup> <http://netosfera.1blogs.es/>

<sup>6</sup> Columna *Biotiempos*, <http://turing.gsi.dit.upm.es/~fsaez/elhombre/pcweek007.html> , revista PCWEEK, 28-10-1993.

<sup>7</sup> No se ha hecho demasiado caso a las recomendaciones de D. Norman (1998), que recomendaba diseñar infoimplementos (*information appliances*) simples, versátiles y placenteros, a los que definía como un utensilio diseñado para una aplicación concreta y con sus propios circuitos informáticos cortados a la medida de la tarea, de tal manera que "aprender a usarlo es lo mismo que aprender la tarea".

<sup>8</sup> Según recientes declaraciones en una jornada profesional, el lapso medio de cambio de teléfono móvil es de 18 meses.

<sup>9</sup> Se puede descargar en formato pdf (128 páginas, 7 MB) en [http://www.red.es/prensa/pdf/ciudadania\\_movil.pdf](http://www.red.es/prensa/pdf/ciudadania_movil.pdf)

<sup>10</sup> Escrito en 2006 por A. Baricco: “Google no tiene diez años de vida siquiera, y se encuentra ya en el corazón de nuestra civilización” (Baricco, 2008, p. 103).

<sup>11</sup> Como dijo Bachelard: “No existe lo simple, sólo lo simplificado”. Y Edgar Morin: “Lo simple no es más que un momento arbitrario de abstracción, un medio de manipulación arrancado a las complejidades”.