

Perspectivas de la información en Internet: ciberdemocracia, redes sociales y web semántica

Informazioaren perspektibak interneten: ziberdemokrazia,
giza-sareak eta web semantikoa

Perspectives of the Information in Internet:
Ciberdemocracy, Social Networks and Semantic Web

*Juan Ramón Sánchez Carballido*¹

zer

Vol. 13 – Núm. 25

ISSN: 1137-1102

pp. 61-81

2008

Recibido el 16 de noviembre de 2007, aprobado el 23 de octubre de 2008.

Resumen:

Este artículo indaga las últimas novedades tecnológicas habidas en el marco de Internet y sus implicaciones en el mundo de la comunicación. Estas novedades, referidas genéricamente con los términos de web 2.0 y web 3.0, han sido introducidas, en primera instancia, por el fenómeno de las Redes Sociales y continuadas por los nuevos desarrollos de los métodos de búsqueda de información automatizada conocidos como “webs semánticas”. El nuevo protagonismo cobrado por el usuario plantea posibilidades inéditas para la Red, pero también dudas sobre la calidad y fiabilidad de la información tratada por agentes no profesionales de la comunicación.

Palabras clave: Comunicación · Internet · Redes sociales · Web semántica · Web 2.0 · Web 3.0

¹ Telefónica S.A., jrscarballido@hotmail.com

Laburpena:

Honako artikulu honetan, Interneten esparruan gertaturiko azken berritasun teknologikoak eta horiek komunikazio-eremuan eragindako inplikazioak aztertzen dira. Web 2.0 eta web 3.0 izendapen orokorraren barruan sailkatutako berritasun teknologiko horiek Giza Sareek bultzatu dituzte, eta "web semantikoak" deituriko informazio-bilaketa automatizatuaren metodo berriak garatu. Horren ondorioz, erabiltzaileak hartu duen protagonismoak aukera berriak planteatzen ditu Sarean, baita zalantzak ere, bereziki komunikazioaren agente ez-profesionalek egiten duten informazioaren kalitate eta fidagarritasunari buruz.

Gako-hitzak: Komunikazio · Internet · Giza-sareak · Web semantikoa · Web 2.0 · web 3.0

Abstract

This paper investigates the latest innovation in the Internet framework and its implications in the world of Communications. These novelties, generically referred with the terms of Web 2.0 and Web 3.0, were firstly introduced by the Social Network phenomenon and lately continued by the new developments of the automatic information search methods, known as "Semantics Webs". The role assumed by the user offers new possibilities for the Web, but also shows doubts about the quality and reliability of the information ruled by non professional communication agents.

Keywords: Communication · Internet · Social Networks · Semantic Web · Web 2.0 · Web 3.0

0. Introducción

La *www* pone hoy al alcance de la mano un acervo inabarcable de datos, accesible con carácter prácticamente universal, a cuyo incremento no han cesado de contribuir las más diversas instituciones, sean gobiernos, empresas públicas y privadas, ONG, partidos políticos, iglesias, fundaciones culturales, etcétera, amén de millones de ciudadanos particulares que acrecientan constantemente su popularidad. En 2005 la cifra mundial de *internautas* superaba los 1.000 millones y, a tenor de los datos de crecimiento, se puede conjeturar que la Red se expande de manera exponencial.

A pesar de estas cifras sobresalientes, el desarrollo de la Red no va a quedar limitado a los meros rangos cuantitativos. De hecho, la prospección teórica responde en la actualidad a cuestiones de fondo con preferencia sobre las aplicaciones funcionales de inminente aparición; antes a cuestiones de “filosofía de la red” que a nuevas perspectivas de uso de los dispositivos. Por tal motivo puede adivinarse en el horizonte la presencia de un nuevo ámbito multidisciplinar de estudio centrado en las implicaciones asociadas al fenómeno de Internet, al que pertenecerían conceptos como los de “*ciberdemocracia*”, “webs semánticas” o “Redes Sociales”, que monopolizan hoy el interés de los expertos.

Estos nuevos ámbitos devienen directamente de la acelerada evolución de la e-cultura. Es sabido que la *www* fue concebida inicialmente como un medio para la consulta *on-line*. En ella, el flujo de información discurría de forma unidireccional, un modelo comunicacional que -a imitación de los medios tradicionales- permitía al *internauta* “leer” la información que se ponía a su disposición, pero no “escribirla”. El papel del usuario quedaba así relegado al de mero consumidor de datos y de opinión, desplazándose sus intereses culturales y su propio entendimiento de las cosas a los márgenes del proceso.

Esta situación inicial no tardará en evolucionar. A partir del año 2005 comienza a producirse un evidente movimiento de renovación que apunta hacia la necesaria bidireccionalidad y retroalimentación en los flujos de la información en Red. La renovación se verá apoyada en sus aspectos técnicos por la aparición de nuevas herramientas informáticas que, como los *blogs*, los *wikis*, etc., ofrecen al *internauta* la posibilidad de dialogar a través de un medio tan autónomo y extendido como un ordenador personal. Las innovaciones equivalen gráficamente a la apertura de un “segundo carril” en las autopistas de la información: un carril de retorno.

Mientras el futuro demora la llegada de las nuevas aplicaciones apenas intuidas, los usuarios han conquistado, por el momento, la posibilidad de una participación efectiva en el gran foro virtual que es Internet, con unos resultados espectaculares. Sin embargo, a pesar de los esperanzadores auspicios que se pronuncian sobre el futuro de la Red, se han detectado al menos dos claras aporías en el sistema. Una de ellas se refiere al carácter primitivo de los procedimientos de búsqueda y ordenación de los contenidos, herencia directa de la primera edad de Internet. Los procedimientos de la web actual no resultan satisfactorios para un segmento de usuarios cada vez más amplio, exigente y ávido de una información de calidad. Por regla general, las búsquedas se basan en la aplicación de unos parámetros matemáticos y estadísticos extraordinariamente genéricos, como puedan ser el número de suscripciones en otros servicios, el número de visitantes, la fecha de creación del recurso web (página, foro, *blog*, etc.), el tiempo transcurrido desde la última actualización, el número de consultas de cada página, el número de veces que la palabra buscada aparece en la página, etc.

Estos sistemas de búsqueda gravan al usuario con una pesada carga de trabajo ya que, en último extremo, recae sobre él la tediosa tarea de filtrar la información disponible, de decidir cuál de ella procede de una fuente de calidad y fiabilidad, y de enjuiciar si responde en mayor medida a sus intereses de búsqueda. Se trata de un proceso complejo y lento. Complejo, pues la potencia de búsqueda sólo se logra a través de aplicaciones de uso avanzado como en el caso de las búsquedas *boleanas*, unas de cuyas principales características son su escasa “amigabilidad” y su nulo carácter intuitivo; y lento, como consecuencia directa de esta complejidad de sus protocolos. Esta necesidad de caminar hacia herramientas cada vez más simples y manejables ya ha motivado, por ejemplo, el profundo rediseño de Technorati (<http://technorati.com>), el famoso sistema de búsqueda universal de *blog*.

La segunda aporía es de naturaleza más compleja. Javier Cremades la ha estudiado desde una perspectiva sociológica en una influyente obra recientemente publicada (Cremades, 2007). La visión de Internet como un ámbito privilegiado para el intercambio real de ideas viene a suponer, en lo teórico, la superación de una etapa marcada por la dependencia de los contenidos informativos a los criterios de una élite profesional que atiende sus propios intereses (Rodríguez Zapatero, 2007). Hasta la fecha, los medios de comunicación –con inclusión de la propia Internet– venían ejerciendo una suerte de censura previa sobre los contenidos a tenor de su especial relación con las fuentes de la información, de modo que una noticia sólo era tal si así lo consideraba un Consejo de Redacción. El profesor Jesús Timoteo Álvarez lo expresa en los siguientes términos: “los

medios no son ya medios, son enteros; hacen mucho más que intermediar entre los agentes (políticos y de mercado) e incluso mucho más que definir la agenda y convertir la política en un espectáculo, los medios son el poder. Los medios tienen tanta influencia pública, social y política, que con frecuencia son ellos quienes eligen y mandan sobre los gobiernos, son ellos quienes establecen los debates y las leyes que se discuten en los parlamentos y son ellos quienes guían las discusiones de los ciudadanos”. (Timoteo, 2005).

Esta realidad se torna inconsistente con una creciente “democratización” de la Red a partir de la participación de los ciudadanos en la producción de los contenidos. Frente a los procesos informativos de las grandes empresas de comunicación tradicionales, “diseñados para filtrar y recompensar el auténtico talento” en opinión de Andrew Keen, la nueva visión de Internet se apoya en las comunidades de los *internautas* para generar materiales comunicables. El protagonismo recae cada vez más directamente sobre el e-ciudadano, entre cuyas características se aprecia la desconfianza hacia la cosmovisión de la cúpula del poder y su utilización de las redes para canalizar la contestación. A título de ejemplo, sólo en España hay más de medio millón de *blogs* que incluyen menciones a empresas y cada vez es mayor el número de trabajadores que los utilizan para airear su descontento. “A los directivos les gusta que les sigan la corriente y les encanta controlar la información corporativa y, claro, les disgusta que haya otros canales de información alternativos”. (Aller, Martínez, 2007).

Este movimiento sociológico ha sido caracterizado ya en alguna ocasión como “*ciberdemocracia*”, donde el término “democracia” trasciende el ámbito de la filosofía política (una forma de gobierno) y de la filosofía moral (una colección de valores éticos para orientar la vida y el comportamiento de los individuos en sociedad), para transformarse en un concepto comunicacional (la posibilidad del acceso directo a la información sin intermediarios). “Los ciudadanos, los consumidores y los accionistas son ahora más relevantes porque se han convertido en nodos de unas redes sociales cada vez más influyentes. Los poderes clásicos deberán aprender a relacionarse con estos nuevos participantes en el gran juego de la sociedad. El *micropoder* obligará a entrar en un nuevo tipo de juego, en el que el poder constituido necesitará buscar la alianza con el ciudadano y comprender que los tiempos del ostracismo y del despotismo han quedado relegados a favor de la transparencia”. (Cremades, 2007b).

A tenor de lo expuesto podría afirmarse que son dos los grandes vectores que, a la manera de esquema tipificador, están orientando el desarrollo de la nueva Internet. Por una parte, la necesidad de hallar nuevos métodos de búsqueda capaces de satisfacer las necesidades de un

perfil de usuarios cada vez más amplio y más exigente, y cuyas necesidades sólo pueden atenderse provisionalmente con los nuevos desarrollos de las herramientas clásicas como en el caso de la “búsqueda universal” de Google. Por otra parte, la posibilidad de fomentar la participación creciente en el gran entorno de la Red y ordenar la información en torno a ejes de preferencias e intereses.

La racionalización de la información en la Red sería una tarea confiada a las nuevas “webs semánticas”, mientras que la profundización en la democratización de la información correspondería a las “redes sociales”. Será necesario establecer, además, si cabe pensar en alguna forma de intersección efectiva entre los dos ámbitos en el futuro. Desde una perspectiva sistemática es posible distinguir por tanto tres líneas convergentes de desarrollo de Internet, que en el entorno tecnológico cotidiano aparecen claramente imbricados.

Finalmente, como tendremos ocasión de establecer en su momento, la evolución de la e-cultura está imprimiendo una deriva a la información en Red que la desliza con facilidad hacia el problema de la calidad y la fiabilidad de los contenidos en presencia.

1. Las webs semánticas

El uso del concepto de web semántica se popularizó a partir del número de mayo de 2006 de la revista *American Scientific*, que incluía un artículo alusivo a este fenómeno firmado por Berners-Lee (el inventor de la *www*), James Hendler y Ora Lassila. En él se establece la posibilidad de una Internet “en la que los ordenadores no sólo son capaces de presentar la información contenida en las páginas web, como hacen ahora, sino que además pueden ‘entender’ dicha información” (“El futuro de Internet”, 2006).

Las aplicaciones prácticas de esta visionaria web del futuro resultan revolucionarias. Así lo estima Jeff Barr, portavoz y *senior manager* de Amazon Webservices que, a la pregunta acerca de los principales desafíos que se ofrecen al actual usuario de Internet, respondía recientemente: “Encontrar información, sin duda. Hay tantas webs, tanta información disponible que es difícil encontrar lo que a uno realmente le interesa o le es útil. ¡Una sobredosis de información, definitivamente! Esa sobredosis puede convertir en auténticos retos lo que son simples necesidades”. (Redondo, 2007).

Un gran número de expertos considera que el principal defecto del actual modelo de Internet radica en esa sobreabundancia de información, cuyo tratamiento exige una enorme cantidad de tiempo y energía a fin de cribar la calidad de los datos sumergidos en tan enorme repositorio de

documentos. (Krug, 2006). Frente a esta dificultad, una web semántica viene a presentarse como sinónimo de una web inteligente, como un software informático “capaz de diferenciar el significado de los términos de búsqueda, procesar el contenido, razonarlo, combinarlo y realizar deducciones lógicas, atendiendo a las demandas de información del usuario” (“La futura web inteligente”, 2007). Se asocia a este nuevo concepto un sistema informático capaz de comprender la creatividad y el poder de interpretación del pensamiento humano con el objeto de imitarlo.

Los fundamentos de la web semántica suponen un avance significativo respecto a la web léxica, que maneja los contenidos atendiendo a un criterio limitado de búsqueda por coincidencia de palabras. Es el modelo estandarizado en la actualidad, por más que evidentemente superado. La web semántica, que realiza un tratamiento de la información por contenidos significativos próximos (búsqueda de conceptos afines) eliminaría la dificultad que supone la subordinación de la búsqueda informática al hallazgo de la palabra exacta o del conjunto de palabras capaces de acceder al resultado deseado. En términos ideales, la adición de significado a los sistemas de rastreo exoneraría al usuario de la necesidad de probar suerte con una secuencia de términos-clave para formular consultas más abiertas a su ordenador.

El cumplimiento de las promesas de estas nuevas webs depende de la disposición de “buscadores verticales” capaces de presentar los datos en función del entorno cultural de la palabra, por temas relacionados. Para saltar desde la web sintáctica a las nuevas posibilidades de búsqueda y ordenación de resultados se requiere, por tanto, algo así como un “programa de escritura de webs semánticas”. Empero, las búsquedas semánticas todavía no han logrado emular la fiabilidad asociada a las búsquedas léxicas.

Todos estos desarrollos están llamados a servir de base para los futuros sistemas capaces de razonar a semejanza de los seres humanos, atendiendo a las posibilidades asociadas a la Inteligencia Artificial, que se esfuerza en diseñar máquinas cada vez más eficaces y capaces de pensar en lugar de limitarse a atender órdenes. Dichos sistemas son conocidos genéricamente como web 3.0. Por el momento, se piensa en ordenadores que estén dotados de una mínima capacidad de comprensión lingüística para reaccionar correctamente ante el sentido figurado de un término. Tales sistemas evitarían, como decimos, la necesidad de precisar rigurosamente las variables de búsqueda requeridas. En un estadio ulterior de desarrollo será posible concebir ordenadores capaces de dialogar entre sí en torno a la información que acumulan y pedirse explicaciones cuando los términos no resultan coincidentes. Como consecuencia más inmediata de ello, los usuarios también se verían

liberados de la obligación de aprender el lenguaje de los ordenadores, es decir, de adivinar y utilizar el léxico preciso a través del cual los sistemas informáticos liberan su información más pertinente.

En estas fases tempranas la idea de las webs semánticas aún promueve el escepticismo. Pero, al mismo tiempo, firmas líderes como IBM o Google trabajan seriamente en ellas, confiriéndoles visos de realidad y un apoyo decisivo. En noviembre de 2006 las tres grandes empresas rivales en Internet (Google, Yahoo y Microsoft) firmaron una alianza para impulsar un estándar común que permitiera a las páginas web aportar a los buscadores información adicional sobre sus contenidos. Este avance se lograría adoptando el protocolo *site-maps* de Google, que funciona como un marcador para buscadores, arrastrando ciertas páginas hacia ellos. Los desarrolladores de producto cuentan ya con herramientas como el programa Mashups (www.webmashup.com), que permite reunir en una misma página los contenidos localizados en diferentes posiciones de la Red.

2. Las redes sociales

Conviene aclarar que las Redes Sociales tan sólo constituyen una parte, quizás la más visible y prometedor, de un movimiento de renovación más extenso conocido como web 2.0, una nueva forma de entender Internet.

Si exitosas empresas de Internet como Google apuestan abiertamente por una web orientada hacia la inteligencia artificial, Wikipedia y otras estrellas recientes de la e-cultura optan por el fomento de la participación humana en la Red por medio de las redes sociales. Hay razones de peso para hacerlo pues, ya en la primera edad de la web, se pudo comprobar que las páginas personales que algunos portales ponían a disposición de sus usuarios (verdaderos prototipos de los actuales *blogs*) generaban un número mayor de visitas que las contabilizadas en el propio portal.

El *internauta* de la segunda generación no va a conformarse con extraer información de la Red. Lo que en verdad desea es compartir a través de ella su bagaje de conocimientos y experiencias. Sus deseos de expresión, influencia e independencia son tales que los expertos se verán forzados a diseñar con el tiempo nuevas soluciones para darles respuesta, que añadan a los parámetros básicos de la búsqueda en la Red tanto las preferencias de los usuarios como su inteligencia colectiva o posibilidad de colaboración en la agregación de los contenidos. Es el caso del programa Crowdsourcing, que recurre a los usuarios para que realicen determinadas tareas de marcación de los espacios web.

Estas redes funcionan como comunidades de usuarios *on-line* que comparten intereses similares e intercambian información de primera

mano, editada por ellos mismos. Esta información viaja bien a través de los soportes tradicionales -básicamente: texto, imagen y sonido-, bien adoptando formas completamente nuevas y sugestivas basadas en la cultura virtual e inspiradas en el diseño gráfico de los videojuegos, como en el paradigmático SecondLife (<http://secondlife.com>) que, en rigor, se ubica un paso más allá del concepto de Red Social. Su interés es tal que justificaría por sí mismo un estudio particular, atendiendo a su conocido lema: “si no te gusta tu vida, invéntate otra diferente”.

A diferencia del estadio de diseño y desarrollo de las futuras webs semánticas, las Redes Sociales ya son una realidad que, además, puede experimentar un impulso decisivo gracias a su alta compatibilidad con la telefonía móvil.

aSmallWorld.net, desarrollada por The Weinstein Company, supone la plasmación más precisa de este tipo de experiencias. Se diferencia de otras iniciativas sociales en la Red, como la muy exitosa MySpace (www.myspace.com), por aplicar una fórmula claramente restrictiva en la selección de sus socios. Su modelo de comunidad de intereses reproduce el esquema de un medio social selecto e influyente. Presupuesto básico: al tratarse de una red de usuarios de cualitativos, la información que se comparte entre los asociados se torna a sí mismo de elite. A día de hoy tiene registrados unos 12.000 altos directivos pertenecientes tanto al ámbito político como empresarial. Además, cuenta con socios vinculados a la alta sociedad y con primeras figuras del deporte mundial. Este tipo de redes sociales “llevan al mundo virtual el espíritu de los clubes exclusivos. Son idóneos para compartir información solvente sobre ocio y empresa (...) La principal utilidad de aSmallWorld es que facilita el intercambio de ‘información relevante’, en palabras de la cofundadora. Son opiniones sobre hoteles, restaurantes y viajes, con la garantía de que las fuentes son solventes. Si un miembro planea un viaje a Berlín, por ejemplo, puede pedir que le recomienden una discoteca, o un doctor, si tiene un problema médico” (Fernández, 2006).

Esta Red Social ofrece posibilidades adicionales al mero intercambio de información como: foro de debate político, portal para hacer negocios, ofertas de empleo, sección de compra-venta de objetos de lujo, etc.

3. El modelo mixto y sus aporías: ¿ciberfascismo frente a ciberdemocracia?

Los modelos atendidos hasta ahora nos hablan de dos formas diferentes de acceso al recurso universal de información contenido en Internet². La web semántica se

² En la actualidad, los países que sufren restricciones parciales al libre acceso a la información en red son China, Irán, Cuba, Arabia Saudí y Egipto. En Corea del Norte no existe el acceso a Internet.

basa en la aplicación de un sistema de búsqueda indexada automática, mientras que las Redes Sociales verían en el factor humano un medio privilegiado para la racionalización previa de los contenidos objeto de exploración.

Inicialmente, la información en Internet se agrupaba en torno a directorios manuales confeccionados por humanos. En un segundo momento, la búsqueda se organiza en torno a potentes algoritmos que rastrean automáticamente la información y la llevan en unos segundos hasta la pantalla del ordenador. En la actualidad los recursos de búsqueda se basan cada vez más en las redes sociales, en las que los propios *internautas* completan con sus aportaciones y participación espontánea los contenidos de los artículos. En este nuevo modelo los portales trabajan bajo el principio axiológico según el cuál lo importante no es el contenido, sino el contexto. En el futuro inmediato los usuarios están llamados también a evaluar la calidad de la información que le aportan los demás.

La eventual disposición de un sistema capaz de combinar los procedimientos automáticos con marcadores sociales es la base teórica que permite especular con una modalidad mixta de búsqueda. Esta solución resultaría de la combinación entre los futuros recursos técnicos asociados a la web semántica y la participación de los *internautas* expertos en la búsqueda y organización de la información disponible en Internet a través de las redes sociales.

Las webs semánticas y las Redes Sociales parecen destinadas a convivir en la Red del futuro, y se presentan ya como dos recursos coadyuvantes en pos de un interés común. Las primeras están obligadas a enfrentarse con sus potentes criterios automatizados de búsqueda a la dificultad que supone la ingente cantidad de información susceptible de ser consultada. Cualquier tarea previa tendente a reducir el universo significativo sobre el que habrán de actuar posteriormente los algoritmos supondría un inestimable auxiliar para simplificar la tarea y afinar de manera significativa los resultados. Es un hecho que la calidad de las webs semánticas habría de verse muy acrecentada al realizar sus búsquedas sobre materiales previamente procesados y valorados. En la actualidad, estas tareas previas sólo pueden confiarse a los usuarios que emplean una parte de su tiempo en intercambiar información a través de la red y carecen, en algunos casos, de criterios adecuados de discriminación.

Por tal motivo, en el modelo mixto las Redes Sociales están llamadas a actuar como filtros de la información. Desde sus diseños más elementales, sus asociados disponen de marcadores útiles para identificar y puntuar aspectos específicos de la información que obtienen en sus sesiones de navegación: calidad de la redacción, fiabilidad de las fuentes,

riqueza de los contenidos, volumen de citas en el texto, número de enlaces, diseño gráfico, accesibilidad, etc. En el modelo mixto esta aportación resulta fundamental ya que las redes semánticas exigen que los datos presenten una serie de marcadores significativos por más que resulten transparentes para el usuario final. Serán estos marcadores quienes guíen a los buscadores automáticos de las webs semánticas en su localización de informaciones de calidad, es decir, con un grado de validez suficiente como para orientar la toma de decisiones del *internauta* o para fundamentar sus opiniones en los ámbitos más diversos: profesional, académico, de ocio, electoral, etc.

Entendido como la evolución lógica de una navegación en Red que transita desde la información masiva e indiscriminada hacia una información de calidad, este modelo mixto ofrece a su vez importantes dudas. Fundamentalmente: aún está pendiente de demostración que, a diferencia de lo que ocurre con la información amorfa que flota en la Internet, la que procede de las redes sociales resulte fiable.

La cuestión central que afecta tanto a las Redes Sociales como al modelo mixto basado en la interacción entre ellas y los sistemas de búsqueda de las webs semánticas es la libertad del individuo. En efecto, cabe preguntarse qué obliga a los *internautas* a prestar y compartir una información de calidad. Especialmente cuando esa tarea va a redundar en el aumento de las ganancias de un reducido número de empresas comerciales dedicadas a la explotación de los recursos de la Red. En efecto, los gigantes del sector se han venido caracterizando por la aplicación de un axioma funcional: “el volumen es lo que cuenta: es mejor multiplicar las interacciones rápidas”. (Gassot, 2007).

Según el discurso más extendido el electrón y la banda ancha parecían destinados a realizar nuestros sueños de democracia universal y plena autonomía individual gracias a su capacidad para burlar la mirada siempre vigilante del inmovilismo; y en un momento, por lo demás, de profunda crisis posmoderna sobrevenida por las evidencias de aporías entre los elevados ideales colectivos y las dificultades objetivas para llevarlos a término. Fueron muchos quienes saludaron la llegada de Internet como la primera fase de despliegue de la nueva edad *ciberdemocrática*. La sociedad conectada podía materializar cualquier deseo -aunque fuera de manera virtual-, sin atender restricciones de orden jurídico o moral. Por primera vez el poder de la información iba a residir de manera efectiva en el pueblo, que podría ejercerlo sin género alguno de limitación. En el imaginario de la *ciberdemocracia* estaríamos asistiendo a una revolución electrónica contra las imposiciones de la autoridad que - desde el origen de la sociedad- constriñen el insondable horizonte de las posibilidades individuales.

Pero este ideal *ciberdemocrático* -tal vez “*ciberanarquista*”- reposa sobre una concepción ideal del individuo-en-red, que lo afirma como un ser social cada vez más informado y con capacidad creciente para acceder por sí mismo al fondo de la información, evitando la manipulación de los medios tradicionales sospechosos de estar sometidos a intereses espurios. Esa capacidad procedería, no obstante, de una premisa falaz: **que la información suministrada por el internauta, en función de esa mera condición, resulta en todo momento limpia, objetiva, independiente de cualquier clase de intereses y veraz, como emanada de un inédito altruismo universal.**

Las defensas en presencia de los principios *ciberdemocráticos* no alcanzan a ser del todo convincentes. Se afirma que un buen proveedor de contenidos a través de las Redes Sociales cuidará de relacionarse con individuos de calidad semejante. Es el conocido principio de la “transferencia de procesos”, donde los sectores afines desarrollan procesos afines, susceptibles de ser imitados y aprovechados. (Timoteo, 2005). Pero resulta una afirmación paradójica que hace recaer sobre los consumidores-productores espontáneos de información la responsabilidad que anteriormente correspondía a los medios tradicionales y a las instituciones: ejercer alguna forma de control previo sobre la calidad de los contenidos.

El conjunto de los proveedores “de calidad” corren así el riesgo de constituirse en una tecnocracia, “una elite digital cualificada que sabe dónde, cuándo y cómo se puede opinar para lograr una reacción” (Bonachela, 2006), con capacidad para “mediatizar” a todo el planeta. Bonachela señala los siguientes ejemplos: “boicots contra productos basados en leyendas urbanas, *bloggers* supuestamente ‘blancos’ que sólo enlazan a medios ideológicamente amigos o foros que apuntan a un enemigo común, que luego sólo lo es del medio que los alberga, etc.”

Por lo demás, la Red hiperdemocrática presenta otra serie evidente de riesgos. Por ejemplo: que la web se convierta en un “trastero” universal de *trolls*, *spam*, *rumorología* de todo tipo y *ciberlobbies* (R.O.E., 2006). Claro que las consecuencias pueden ser aún más profundas. El filósofo y periodista Carlos Salas publicaba a finales de septiembre de 2007 una interesante reflexión acerca de *The cult of the amateur*, obra del reconocido teórico de Internet Andrew Keen, profesor de la Universidad de Berkeley: “Keen confiesa que, llegado un momento, sufrió una metamorfosis y pasó de creyente a escéptico cuando cayó en la cuenta de que la palabra más usada por todos era “democratización”. Eso quería decir que todos eran iguales, todos podían opinar y tenían el derecho a ser escuchados. Internet iba a democratizar los grandes negocios, los grandes medios, los grandes expertos, porque ahora lo importante era la aparición estelar de los amateurs. ¿Era eso la cultura?” (Salas, 2007).

La Red, en opinión de Keen, “se ha llenado de jovencitos que piensan que su opinión vale más que la de un profesor universitario (...) de modo que tenemos a cientos de millones de *bloggers* hablando de ellos mismos, los cuales piensan que sus opiniones son más interesantes que los juicios recapitados por un profesor, un analista o un periodista con experiencia”. Con un estilo evidentemente polémico, afirma que Internet se ha erigido en el ámbito privilegiado donde sobreviven los que gritan más alto y “los que opinan más tonterías”, en una especie de reedición del darwinismo social en versión cibernética. En consecuencia, siempre según Keen, “la verdad inconcusa está desapareciendo. Desaparece el buen juicio, el buen análisis, la opinión juiciosa. Desaparecen bajo toneladas de *blogs* superficiales e infantiles”.

Esta crítica parece verse reforzada por los hechos y por la circunstancia de que Keen haya sido uno de los pioneros de la web 2.0. Su evolución teórica lo ha conducido desde su fe en las posibilidades de una nueva Internet integrada por portales concebidos para la participación de las personas anónimas, a la apocalíptica certeza en que la democratización de Internet está amenazando seriamente a la cultura. Esta certeza le ha valido el estigma del *ciberfascismo*: “Keen ha comparado la fiebre de la web 2.0 con una especie de comunismo digital tenebroso en el que ‘todos somos iguales’, algo que choca profundamente con las fuentes de la cultura. Por eso le tachan de *ciberfascista*. Y también por decir que se debería poner límites a ciertos comportamientos en Internet como el porno y las apuestas. ‘Pero yo no soy *ciberfascista*’, afirma. (Ibid).

Se diría, en definitiva, que la información y el conocimiento en la nueva Internet ha cambiado de orientación adoptando un desarrollo horizontal. Allí, las fuentes fiables las encarnan nuestros iguales y no quienes se sitúan a una altura cultural más elevada.

4. Efectos sobre los medios tradicionales de comunicación

Los impactos del éxito de la web 2.0 y en particular de las Redes Sociales sobre los medios tradicionales de comunicación están lejos de haberse agotado. El fenómeno se identificaba ya en 2004 en las páginas de *We the Media: Grassroots Journalism by the People, for the People*, el influyente estudio de Dan Gillmor: “Ahora son los mismos usuarios los que crean los contenidos. La horizontalidad absoluta. No más maestros y alumnos. No más profesionales y amateurs. Ahora todos son, somos, profesores y expertos. Y, al mismo tiempo, todos aprendices y profanos. La democratización del saber” (López Palacios, idem.).

La CNN llama a este fenómeno *I-reports: your stories* y, en España se ha forjado el concepto de “periodismo ciudadano”. La nueva mentalidad de Internet -basada en una estructura anárquica pero también en la

meritocracia, donde el talento, la ilusión y la dedicación son las únicas armas- no sólo alcanza a los usuarios particulares: “También la prensa ha encontrado un nuevo receptáculo donde se encuentran contenidos que se adaptan a un modo de ‘leer’ distinto, haciendo al *internauta* protagonista con menús que se *clican*, se abren, se leen, creando servicios, sacando partido a la interactividad, la inmediatez, la versatilidad y la estética que las nuevas tecnologías ofrecen para presentar su información”. (Fumero, 2005).

En el Foro Europa de octubre de 2007 Juan Luis Cebrián, Consejero Delegado de PRISA, afirmaba: “Es obvio que el futuro pasa por Internet”. De hecho, ELPAÍS.com fue el medio digital pionero en el lanzamiento de herramientas de personalización y participación de los lectores (la sección Yo periodista, por ejemplo). En este mismo Foro Cebrián revela la renovación de El País a partir del día 21 de ese mes, “cuyo objetivo es aumentar la interactividad entre la versión digital, ‘que tiene más lectores que la de papel’, y el periódico impreso”. (Domínguez, 2007). Se trata de un modelo en el que los lectores participan en la elaboración de la noticia a modo de colaboradores externos. Es la primera consecuencia de la nueva mirada de los medios sobre Internet; éstos han de adaptar sus formatos a las exigencias técnicas de la web pero, especialmente, han de dar cabida a los aportes que propone el observador no profesional para reforzar los lazos y la vinculación entre la empresa periodística y su público objetivo. Los medios con proyección en Internet han aceptado la participación de la gente corriente -en el sentido de no-profesional- en el mercado de las noticias como una forma privilegiada para ahondar en una nueva complicidad con la audiencia, forjadora de fidelidades.

The Sun, el tabloide más leído en el Reino Unido, creaba en 2006 su plataforma MySun (www.thesun.co.uk/portal/site/mysun), a imitación de la muy exitosa MySpace, e incitaba a sus lectores a convertirse en los nuevos editores del diario digital con sus artículos, comentarios y fotografías. Aunque quizás el ejemplo más relevante hasta la fecha de esta forma de periodismo en Red lo ha protagonizado el proyecto coreano Oh My News (<http://english.ohmynews.com>), “un periódico online en toda regla, ambicioso y bien hecho, construido con las aportaciones de decenas de miles de personas en todo el mundo”, y que ya tiene una sección de vídeo-noticias. En efecto, el concepto de la web 2.0 también alcanza al periodismo audiovisual como viene a demostrar Trouble (www.trouble.co.uk), una televisión en Internet hecha por los *internautas* que emite en el Reino Unido e Irlanda.

Otro ejemplo a destacar sobre todos es del periódico digital alemán Bild (www.bild.de), que habilitó en 2006 un número telefónica (el 1414) para que sus lectores le hicieran llegar todo tipo de material susceptible de

publicación. Este teléfono recibe 1.500 fotografías diarias por promedio, cifra que se elevó hasta las 2.500 durante la celebración del mundial de fútbol. Un fenómeno que ha cambiado el periodismo alemán, según Der Spiegel.

Pero los esfuerzos de los medios tradicionales de comunicación por mantener su presencia en la Red no se ven compensados con un incremento en el rendimiento económico de sus editores. Por ejemplo, John Micklethwait, Redactor Jefe de The Economist, ha calculado que el valor económico de un lector de periódicos tradicional es diez veces superior al del lector *on-line*.

El peligro se deja percibir sensiblemente en la fuente principal de financiación de los periódicos: la publicidad. El nuevo periodismo no es masivo, no se dirige a una audiencia indiscriminada o ligeramente concertada, sino a *internautas* que comparten un interés muy concreto y específico por ciertos temas y que se constituyen en grupos o redes sociales muy segmentadas para compartirlos. En las jornadas organizadas por el grupo Bassat Ogilvy el 30 de mayo de 2006 Eduardo Sánchez, director general de Veo TV, afirmaba que “los departamentos comerciales de las cadenas de televisión tendrán que empezar a vender en vez de despachar, y ofrecer a los anunciantes segmentos de población y de audiencia de alta eficacia”. Para Rafael Casado, de Terra, se trata de llegar a los momentos y lugares durante todo el día donde el anunciante puede contactar de forma segura con el público que busca ya que la aparición de los nuevos soportes, en definitiva, ha fragmentado sensiblemente a la audiencia. Sobre el papel, el nuevo periodismo está más cerca de lograrlo dado su carácter de medio específico. Observemos que según datos hechos públicos en la última convocatoria del Día de Internet, el 82% de los españoles considera la prensa digital como su canal favorito para mantenerse al día de los acontecimientos nacionales e internacionales mientras se encuentra en la oficina por la rapidez que este medio ofrece para conectarse.

Muchos profesionales estiman que la nueva modalidad de “periodismo ciudadano” va a quedar limitada a la aportación esporádica de contenidos por parte de los lectores, especialmente de material gráfico obtenido gracias a la proliferación de los teléfonos móviles con cámara incorporada. Resulta una visión demasiado limitada y escasamente inclusiva de lo que en realidad está sucediendo. En la web 2.0: “Todos somos consumidores y productores de contenidos: dejamos en el ciberespacio fotografías, críticas, vídeos. En algunos casos, los *blogs* –la suma de muchas pequeñas audiencias, unidas por la conversación, por enlaces sin fin –incluso funcionan como vigilantes de los excesos de los medios o las empresas del mundo real. Un quinto poder” (Alonso, 2006).

Abundando en la valoración de la incidencia, la segunda consecuencia a la que se viene aludiendo es la sustitución del tratamiento profesional de la información por un magma de datos donde cualquier afirmación es posible y cuyos criterios y procedimientos de selección de la calidad no han sido explicitados. La tecnología actual facilita la aportación de los no-profesionales al cauce de las noticias, a veces dentro de la estructura de los medios pero, cada vez con mayor frecuencia, también fuera de ellos, sin atender normas elementales desde el punto de vista técnico y deontológico.

Se dice que la Red ha logrado la absoluta descentralización de los datos y los servicios, realizando aquella recomendación de la sabiduría popular: “quien busca, encuentra”. En palabras de Javier Rubio, Director de Libertad Digital: “uno de los grandes efectos de Internet es que ha puesto fin a las guardabarreras de la información, lo que permite una participación del ciudadano que no existía antes”. (“Periodismo ciudadano”, 2007).

Pero, ¿qué es lo que se encuentra? Ésta es la gran cuestión. Según Keen: basura (Salas, idem). De alguna forma se ha llegado a un estado de cosas indeseable donde cualquier individuo anónimo dotado de un ordenador y una conexión telefónica puede ridiculizar a otro o dar alas a una calumnia, personal o empresarial, colgando en la Red una simple presentación flash. No se trata de un hecho anecdótico pues, en puridad, la web rebosa de información falsa y manipulaciones interesadas.

¿Responde esta caracterización a la realidad de la nueva Internet? Javier Cremades nos recuerda que “cuando un *blog* informaba sobre la relación entre Monica Lewinsky y el presidente Clinton, pocos imaginaban que derivaría en un proceso que acabaría con el ex presidente testificando desde el Despacho Oval” (Cremades, 2007). Un escándalo que los medios tradicionales de comunicación podrían muy bien haber ocultado en invocación de sus compromisos políticos o de su “visión de Estado”.

En este contexto de controversia cobran un especial significado los aspectos axiológicos. Según Salas: “Keen es un hombre culto que piensa que la cultura siempre es una cuestión de elites, de seleccionadores, de personas con gusto. Y todo lo que caiga fuera de esas fronteras es basura (...) Los buenos periodistas son caros y si la gente desea leer buenos análisis en la red, debería de buscarlos y hasta pagarlos”. Nos enfrentamos a dos dominios complementarios. En primer lugar, nos recuerda que la información de calidad debe estar adornada por unos rasgos atributivos que son frutos del trabajo, la dedicación y la práctica profesional. Se trata de valores objetivos, que pueden ser reconocidos como fiables, y que hallamos presentes incluso en la actividad científica. A modo de ejemplo

sirven los enunciados por T. S. Kuhn para la defensa del carácter no-relativista de su epistemología. Serían: la precisión, de la que se ve dotada una información cuando concuerda con los contenidos objetivos de otros datos disponibles; la consistencia, que se logra cuando la información queda libre de contradicciones internas y no entra en una contradicción radical con otras informaciones contrastadas; el alcance, que aparece cuando las consecuencias de una información se extienden mucho más allá de los datos iniciales que le sirvieron de base; la simplicidad, que consiste en lograr un tratamiento común a fenómenos que de otra manera permanecerían inconexos; y, finalmente, la fecundidad: la posibilidad de promover nuevos hallazgos tomándose como base la información de la que disponemos.

En esta misma línea de distinción entre periodista y lector incide Antonio Martín Beaumont, director de El Semanal Digital (www.elsemanaldigital.com): “el periodismo ciudadano está dando muy buenos resultados a los medios que lo están utilizando, aunque en Semanal Digital nosotros seguimos apostando por el periodista profesional. Creemos que el buen periodismo lo hacen los periodistas” (“Periodismo ciudadano...”, *idem.*) Y el columnista de The Washington Post, John-Paul Flintoff: “La web iba a ser el gran educador, pero hoy es el culto de lo amateur devaluando el conocimiento (...) En vez de crear obras maestras, los millones de exuberantes monos³ están creando un bosque digital sin fin de mediocridad: comentarios políticos desinformados, pésimos vídeos caseros, música amateur, ilegibles novelas, poemas y ensayos”. (López Palacios, *idem.*)

5. Conclusiones

Desde el punto de vista de la información y la comunicación, los nuevos desarrollos en Internet como las webs semánticas y las Redes Sociales tropiezan en origen con la dificultad del volumen de la materia prima con la que han de trabajar. Internet es un medio abierto en el que cualquier individuo puede generar información y opinión. Por tal motivo, el caudal de datos susceptible de orientar nuestra interacción con la realidad cotidiana se halla inmerso en una corriente de gigantescas proporciones que lo hurtan a nuestra discriminación.

Tanto las webs Semánticas como las Redes Sociales buscan ahorrar al usuario la inversión de tiempo y recursos en la búsqueda de la información que requieren hasta lograr una gestión eficiente del flujo de

³ Se trata de una alusión al famoso experimento mental estadístico que afirma que si se entrega un millón de máquinas de escribir a un millón de monos existe la posibilidad de que uno de ellos escriba alguna línea con sentido.

los datos, en aplicación de unos criterios básicos de economía de la atención.

Una cuestión que subyace a este movimiento desde la perspectiva que aquí nos interesa es determinar hasta qué punto la Internet *ciberdemocrática*, aquella en la que cualquier usuario se convierte en proveedor de información y de opinión, puede llegar a sustituir la labor de los comunicadores profesionales. Situación que se agrava después de que éstos se hayan visto sometidos a la sospecha ideológica de cultivar un recurso fundamental como es el de la información a la sombra de intereses políticos o económicos que implican alguna forma de manipulación.

El nuevo protagonismo cobrado por el usuario plantea posibilidades inéditas para la Red, pero también dudas sobre la calidad y fiabilidad de la información tratada por agentes no profesionales de la comunicación. Esta constatación ha de servir como advertencia ante la posibilidad de desviar el foco de interés del verdadero tema de fondo, o de forjar una imagen falsa capaz de suplantarlo. No es aventurado afirmar, con todo, que mientras criterios morales y técnicos del orden de la objetividad, el contraste y la veracidad mantengan su valor, la información habrá de continuar entendiéndose como una función eminentemente profesional. Por encima de los futuros desarrollos anunciados por las Redes Sociales y los sistemas de búsqueda de las webs semánticas, he aquí la auténtica cuestión a atender.

Referencias

- AA.VV. (2007). *El negocio de las redes sociales*. Fundación de la Innovación Bankinter. [<http://www.ftforum.org/web20.htm#>]
- ALONSO, Juan Francisco (16-XII-2006). “El público es el nuevo periodista”. **En:** *Abc*, p. 62.
- ALLER, Marta G. y MARTÍNEZ, Pablo (19-IV-2007). “(Ciber)libertad de expresión”. **En:** *Actualidad Económica*, p. 72.
- ARTIGAS, Mónica (17-VI-2007). “La revolución virtual que mueve el mundo”. **En:** *La Razón*, p. 24.
- BARNET, Alex (15-X-2006). “Cómo bucear en el océano de Internet”. **En:** *La Vanguardia*, p. 12.
- BAUMAN, Zygmunt (2006). *Vida líquida*. Barcelona: Paidós.
- BERNERS-LEE, Tim y FISCHETTI, Mark (2000). *Tejiendo la red*. Madrid: Siglo XXI.

- BLANCO, A. (11-X-2007). “El quinto poder se teje en la *blogosfera*”. **En:** *Expansión*, p. 37.
- BONACHELA, Manuel (5-XII-2006). “No me formes *lobbies* en Internet”. **En:** *El Economista*, p. 3.
- CANDEIRA, Javier (21-X-2007). “La cultura de la remezcla”. **En:** *La Vanguardia*, p. 40.
- CASTELLS, Manuel (2003). *La galaxia Internet*. Barcelona: Debolsillo.
- CREMADES, Javier (2007). *Micropoder: La fuerza del ciudadano en la era digital*. Madrid: Espasa-Calpe.
- CREMADES, Javier (3-VI-2007). “La revolución ciudadana”. **En:** *El País*, p. 4 (suplemento).
- DANS, Enrique (9-IX-2006). “Política 2.0 o más de lo mismo”. **En:** *Abc*, p. 62.
- DÍAZ, David F. (26-X-2006). “Internet es un huracán que se acerca a la prensa. Entrevista a John Micklethwait, Redactor Jefe de The Economist”. **En:** *Cinco Días*, p. 53.
- DOMÍNGUEZ, María (9-X-2007). “Juan Luis Cebrián: Prisa nunca ha sido el brazo armado del PSOE”. **En:** *El Economista*, p. 17.
- E. A. (9-VIII-2007). “Google News se convierte en un ‘gallinero’ virtual”. **En:** *Expansión*, p. 40.
- FERNÁNDEZ, Tino (23-V-2006). “Bienvenidos a la *net-jet-set*”. **En:** *Expansión*, p. 51.
- FUMERO, Antonio (2007). *Web 2.0*. Madrid: Fundación Orange.
- FUMERO, Antonio (2006) “*Blogs*. En la vanguardia de la nueva generación web”. **En:** *Novática*, nº 183. pp. 68-73.
- FUMERO, Antonio (2005) “El abecé del universo *blog*”. **En:** *Telos*, nº 65. [<http://www.campusred.net/TELOS/articulocuaderno.asp?idarticulo=1&rev=65>]
- GALLEGO, Norberto (10-XII-2006). “Web 2.0: mucho ruido y pocas nueces”. **En:** *La Vanguardia*, p. 6.
- GASSOT, Yves, (2008). *DigiWorld 2007. España*. Madrid: ENTER.
- GILLMOR, Dan (2004). *We the Media: Grassroots Journalism by the People, for the People*. O'Reilly Media.
- GOLEMAN, Daniel (2006). *Inteligencia social*. Barcelona: Kairós.

- HIMANEN, Pekka (2002). *La ética del hacker y el espíritu de la era de la información*. Barcelona: Destino.
- HIMANEN, Pekka (26-IV-2007). “La futura web inteligente se llama LUISA”. **En:** *La Gaceta*, p. 39.
- LÓPEZ PALACIOS, Iñigo (12-X-2007). “Luces y sombras de la Web 2.0”. **En:** *El País*, p. 10.
- M. R. S. (30-IX-2007). “Los periódicos miran hacia Internet”. **En:** *El País*, p. 17.
- MARKOFF, John (23-XI-2006). “La concepción de una Internet más inteligente”. **En:** *El País*, p. 11.
- MARTÍNEZ, D. (2-X-2007). “La gente va a democratizar el contenido de la televisión. Entrevista a Justin Hewelt, fundador y director de la consultora británica Pay Media”. **En:** *El Economista*, p. 14.
- MONTALVO, Javier (13-VII-2007). “Poca innovación, pero mucha Web 2.0”. **En:** *Expansión*, p. 6.
- NAFRÍA, Ismael (25-IX-2006). “El futuro de Internet tiene nombre: la web semántica”. **En:** Baquía
[<http://www.baquia.com/com/20010523/art00008.html>].
- KEEN, Andrew (2007). *The cult of the amateur*. Doubleday.
- KÜHN, Thomas S. (2001). *La estructura de las revoluciones científicas*. Madrid: Fondo de Cultura Económica.
- KRUG, Steve (2006). *No me hagas pensar. Una aproximación a la usabilidad de la Web*. Madrid: Pearson.
- ORTEGA CASTRO, Vicente (2002). “Del correo a Internet: breve historia de las telecomunicaciones”. **En:** Figueiras, Aníbal R. (coord.). *Una panorámica de las telecomunicaciones*, Madrid, Prentice-Hall.
- ORTEGA CASTRO, Vicente (18-V-2007). “Periodismo ciudadano ¿el nuevo filón?”. **En:** *PRNoticias*. [www.prnoticias.com].
- PISANI, Francis (15-III-2007). “La Web 2.0 llega a la telefonía móvil”. **En:** *El País*, p. 2 (suplemento).
- PISANI, Francis (22-II-2007). “Search 2.0 la búsqueda en la hora de la Web 2.0”. **En:** *El País*, p. 2 (suplemento).
- PISANI, Francis (23-XI-2006). “Web 2.0: La cumbre, el ratón ¿y la burbuja?”. **En:** *El País*, p. 2 (suplemento).
- PISCITELLI, Alejandro (2002). *Ciberculturas 2.0: en la era de las máquinas inteligentes*. Buenos Aires: Paidós.

- PISCITELLI, Alejandro (8-VII-2007). “Prepárate para la feria de Infoempleo.com en Second Life”. **En:** *Abc*, p. 13.
- R.O.E. (2006). *Ciberactivismo. Sobre usos políticos y sociales en la Red*. Madrid: Virus.
- REDONDO, Raquel G. (17-IV-2007). “El exceso de información en Internet convierte simples necesidades en retos. Entrevista a Jeff Barr”. **En:** *Abc*, p. 70.
- REVENTÓS, Laila (17-V-2007). “Más allá de Google”. **En:** *El País*, p. 1 (suplemento).
- RIVERA, Alicia (22-II-2006). “Hacia una web que entienda al usuario”. **En:** *El País*, p. 34.
- RODRÍGUEZ ZAPATERO, Javier (26-VII-2007). “La idea del Micropoder”. **En:** *El País*, p. 10.
- SALAS, Carlos (21-IX-2007). “La tragedia de Andrew Keen”. **En:** *Elmanifiesto.com*. [<http://www.elmanifiesto.com/articulos.asp?idarticulo=816>].
- SCOLARI, Carlos (2004). *Hacer clic. Hacia una sociosemiótica de las interacciones digitales*. Barcelona: Gedisa.
- Shirky, Clay (2008) *Here Comes Everybody*. Penguin Group.
- TIMOTEO ÁLVAREZ, Jesús (2005). *Gestión del poder diluido*. Madrid: Pearson.
- UGARTE, David de (2007). *El poder de las redes*. Barcelona: El Cobre.
- VALDEÓN BLANCO, Julio (3-IX-2006). “¿La muerte de los periódicos?” **En:** *El Mundo*, p. 69.
- VAYREDA, Agnes y DOMÈNECH, Miquel (2007). *Psicología e Internet*. Barcelona: UOC.
- VILLAPADIERNA, Ramiro (15-X-2006). “El ataque sin piedad del lector-reportero”. **En:** *Abc*, p. 49.