

Cultura de la información, desarrollo abierto, tecnologías sociales y participación ciudadana

Juan D. Machin-Mastromatteo

Este capítulo fue originalmente publicado como:

Machin-Mastromatteo, J. D. (2015). Cultura de la información, desarrollo abierto, tecnologías sociales y participación ciudadana. En J. Tarango y J. Cortés-Vera (Comps.). *Gobierno abierto y ciudadanía digital* (pp. 129-170). Buenos Aires, Argentina: Alfagrama.

Resumen

Este trabajo discute las implicaciones de las tecnologías sociales, el desarrollo abierto, la alfabetización informacional y la alfabetización digital (referidas en conjunto como cultura de la información) para la participación ciudadana. Se examinan los fundamentos, actividades y propósitos de una alfabetización para la acción social, la cual se beneficia de una visión holística que integre los elementos anteriores. Al desarrollar actividades alfabetizadoras para la sociedad en general, nos encontramos con ciertas dinámicas que impactan lo que significa ser un ciudadano en la era digital, como han sido las actividades de Wikileaks, la Primavera Árabe, las revelaciones de Snowden, entre otros acontecimientos recientes. En este marco se ofrece una exploración de algunos de los retos puntuales que estos implican para el ejercicio de una ciudadanía digital y cómo los mediadores de una cultura de la información pudieran facilitar el desarrollo de dicha ciudadanía.

Palabras clave: ciudadanía, tecnologías, alfabetización informacional, alfabetización digital, desarrollo abierto, sociedad

1. Introducción

Para dar contexto a la presente discusión, retrocedemos algunos años en la historia del Internet. No es lo mismo hablar de Internet que de la Web, Internet es un grupo de redes de computadoras conectadas entre sí, el hardware; mientras que la web es una manera de compartir información utilizando estas redes, una interfaz que usa combina distintas especificaciones técnicas. La Web es la suma de los varios elementos que la hacen posible, por medio de una infraestructura tecnológica que es el Internet.

Actualmente, La Web es una herramienta infaltable y que prácticamente damos por sentada en nuestro día a día, ya sea para la comunicación, entretenimiento, negocios, compras, investigación, propaganda, citas amorosas y espionaje. Sin embargo, la Internet y la Web como las conocemos hoy en día siguieron un proceso de unos 40 años de desarrollo.

En la década de 1960 ya existían algunas redes de computadoras con sus propios protocolos y maneras de compartir los datos entre sí. Estas características hacían que el primer gran problema a superar fuera que las computadoras y las primeras redes *no hablaban el mismo idioma*, por así decirlo. Luego, en la década de 1970, surgió el más conocido antecedente de Internet: el ARPANET. Esta fue una de las primeras redes creadas con el propósito de optimizar el uso de los procesadores para realizar distintas tareas; quienes usaban computadoras necesitaban una forma de compartir las capacidades computacionales disponibles, de manera que las computadoras debían poder procesar varias tareas a la vez. En 1972 se desarrolló el correo electrónico como parte de ARPANET. Alrededor del año 1974 se utilizó por primera vez la palabra Internet en un documento de especificaciones (Cerf y Kahn, 1974). Un inconveniente para este momento era que la información se organizaba de forma jerárquica y lineal.

En los años 80, Tim Berners-Lee se encontraba trabajando en la Organización Europea para la Investigación Nuclear (CERN), la cual para 1989 era el nodo de Internet de mayor tamaño. Una de sus inquietudes era gestionar la información de los científicos del CERN, para hacer que fuera posible que la compartieran y que pudiese ser interconectada de manera fácil, como apoyo a la investigación. Esta filosofía de gestión, accesibilidad y compartir información permea la Web de hoy en día y los valores de la mayoría de sus usuarios. La solución desarrollada por Berners-Lee consistió en interfaz que incorporaba: a) el protocolo de transferencia de hipertexto (http), como el medio de conectar un documento con otro; b) el lenguaje de marcas de hipertexto (html), que es el lenguaje de programación de sitios web; y c) el localizador de recursos uniforme (url). Esta combinación hizo posible que los científicos del CERN pudieran compartir información de manera más sencilla y rápida, además de hacer posibles los navegadores de Internet. La unificación de estas especificaciones fue planteada en una propuesta técnica (Berners-Lee, 1989). Por medio del hipertexto la información se pudo comenzar a organizar de una infinidad de maneras no lineales y la denominación de Web o red (en español) proviene de la infinidad de conexiones entre nodos. El *navegador* de Berners-Lee se llamó la World Wide Web, teniendo su primer sitio web en 1991 (The World Wide Web Project, 1991). Para 1995 la web comenzó a estar al alcance del público.

1.1. Una década después: El boom de las redes sociales

Cuando se habla de redes sociales (RS), suele referirse a ellas también con el término Web 2.0, el cual muchas veces se utiliza como un sinónimo. El término fue acuñado por DiNucci (1999) y luego popularizado hacia finales de 2004, en una conferencia sobre el tema (O'Reilly, 2005, párr. 4). Kaplan y Haenlein (2010) establecen que la génesis de las RS ocurrió cuando Tom Truscott y Jim Ellis, de la Duke University, crearon *Usenet* en 1980. Usenet permitía a sus usuarios publicar y leer mensajes ubicados en categorías o grupos de noticias. A pesar de este antecedente temprano, la era de las RS como las conocemos probablemente comenzó cuando Bruce y Susan Abelson fundaron el sitio *Open Diary* (Diario Abierto) en 1998 (Kaplan y Haenlein, 2010).

Bawden y Robinson (2009) afirman que la Web 2.0 es un conjunto de herramientas y sitios en línea utilizados para crear y compartir información, además de facilitar la comunicación entre usuarios; dicho conjunto incluye “blogs, wikis, RSS, podcasts, sitios para compartir fotos y videos, sitios para la interacción y marcado sociales, además de mundos virtuales” (pp. 7-8). La Web 2.0 no representa una actualización técnica sobre la Web, simplemente refleja un cambio en la forma en que los usuarios y desarrolladores la utilizan. De hecho, Berners-Lee (2006) ha retado el término, afirmando que la Web fue diseñada desde sus inicios para ser una herramienta colaborativa e interactiva.

La extensión del uso de las RS comenzó con fuerza entre las dos siguientes fechas: el 4 de febrero de 2004, cuando se lanzó *Facebook* y el 21 de marzo de 2006, con la llegada de *Twitter*. Como cualquier Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) que utiliza el Internet, las RS permiten eliminar barreras de tiempo y espacio, permitiendo conexiones y la formación de comunidades. Entre los principales cambios producidos en la Web de esta última década se encuentra la creciente importancia del contenido generado por los usuarios, como un opuesto al contenido creado por los productores tradicionales (empresas, industrias culturales o comerciales); así como la facilidad para crear este contenido. Los usuarios son así los principales productores de la información que comparten con sus conexiones o cualquier persona conectada al Internet. El contenido generado por el usuario fue predicho por Toffler (1980), quien utilizaba el término *prosumidor*, resultante de la fusión de los roles de consumidor y productor, ya que los usuarios pueden crear y añadir valor a productos o servicios. El contenido generado por el usuario se refiere a “las formas de contenido que están públicamente disponibles y creados por los usuarios finales” (Kaplan y Haenlein, 2010, p. 3). Esta información es muy diversa: fotos en álbumes, los famosos 140 caracteres en Twitter, marcadores, películas y música. Luego está el valor agregado sobre el contenido, los usuarios que seleccionan y comentan contenidos, las

antologías de videos, galerías temáticas de imágenes, entre otras formas de valor agregado al contenido, a lo cual se suele referir como curación de contenido.

1.2. El uso serio de las redes sociales

Las RS como tecnologías facilitan la comunicación entre usuarios y el compartir información. Estas han traído nuevos tipos de interacciones entre sus usuarios y han cambiado la manera en que la información se produce, dando más poder a usuarios individuales y a las multitudes o colectivos de usuarios, denominadas *crowds* en inglés, a las que se asocian diversos fenómenos recientes como el *crowdfunding* (financiamiento realizado por las masas de usuarios) y el *crowdsourcing* (actividades realizadas por las masas de usuarios). Hace años, parecía que las RS serían solo una moda o solamente se utilizarían para potenciar las comunicaciones, proveer entretenimiento y nuevas formas de perder el tiempo. En general, académicos y organizaciones en general desestimaban (y algunos aún lo hacen) lo poderosas que son estas herramientas si son utilizadas para propósitos más elevados. Sin embargo, ha surgido una dimensión seria en la cual están siendo estudiadas académicamente y utilizadas para propósitos distintos al entretenimiento. En efecto, hay un creciente interés, evidenciado por la explosión de artículos académicos y libros que analizan el uso de las RS, su impacto y explorar sus implicaciones.

Las RS han dado más poder a los usuarios, haciendo que las estructuras de poder se vean retadas, incluso sacudidas por el poder de los nuevos colectivos organizados gracias a la Web. Estas multitudes han ido manifestando sus desacuerdos hacia el *status quo* desde una perspectiva política y estructurada, en la forma de críticas a los antiguos modelos de negocios y prácticas de las industrias culturales, también oponiéndose a los medios tradicionales o a ciertas medidas de los gobiernos, por citar algunas tendencias. Esta discusión nos lleva a afirmar que quizás por defecto o mejor dicho, por excelencia, las RS están entre las tecnologías actuales que podríamos utilizar para ejercer la participación social y ciudadana.

2. El lado oscuro de las redes sociales

Las RS tienen su lado oscuro, de hecho hay dos narrativas bien diferenciadas sobre la naturaleza de las RS. La primera las ve como verdaderos medio de comunicación, contrapuestos a medios como la radio o televisión, porque sí que son medios de comunicación reales y sí que son bidireccionales, además conectan a la gente sin importar las distancias, amplían y fomentan la colaboración y el compartir, por lo

que poseen un potencial emancipador. La otra narrativa es oscura: pueden ser instrumentos encubiertos de control y vigilancia, además de grandes experimentos psicosociales; Facebook ha hecho esto último. Esta segunda dimensión surge, ya que las RS nos *extraen* información, se basan en un perfil real, fomentando que el usuario exponga su identidad real. Tanto el contenido generado por el usuario como las interacciones registradas comprenden datos personales. Fuera de tener propiedades emancipadoras, algunos afirman que el usuario es el producto y que de nada vale quejarse o criticar por medio de las RS, ya que puede haber alguien *escuchando* (queramos o no) lo que publicamos.

Estas dos narrativas sobre la naturaleza de las RS no son mutuamente excluyentes y de hecho es importante tenerlas en cuenta en las secciones subsiguientes. Tanto en países orientales como occidentales y por diferentes razones, los gobiernos han estado ejerciendo medidas de control sobre la Web. Estas medidas implican desconexiones, restricciones, bloqueos o censura sobre contenidos, dominios, sitios e incluso intentos de aislar países de la Web. A pesar que algunos gobiernos (o políticos) no son tan buenos con la tecnología como la gente, existen casos de éxito en la aplicación de restricciones o *protecciones gubernamentales* sobre la Web, resultando en serias implicaciones éticas, al vulnerar de derechos como la privacidad y libertad de expresión. Franke (2012) discute las principales motivaciones detrás de estas censuras gubernamentales: a) proteger la autoridad política y b) preservar el bien común (citado por Coenen, Hofkirchner y Díaz, 2012, p. 3). Es importante ver ambos lados potenciales del Internet, tanto el que nos hace pensar que es un medio para la emancipación y el empoderamiento, como este lado oscuro. Coenen, Hofkirchner y Díaz (2012) afirman que en los países con regímenes autoritarios, las RS ofrecen un gran potencial para la democratización política y cultural, así como para la resistencia. Sin embargo, advierten sobre la creencia de que los cambios democráticos, políticos y culturales ocurrirían por un determinismo tecnológico. El determinismo tecnológico se refiere a la idea que la tecnología es el factor causante de los cambios sociales y culturales.

Morozov (2011) llama la atención sobre tres conceptos relevantes: a) ciber-utopianismo, la imposibilidad de ver el lado oscuro de la red, específicamente sus capacidades para el control y la manipulación de la información; b) Internet-centrismo, la propensión de ver todo cambio político y social a través del Internet; y c) orientalismo digital, la creencia que el Internet en las sociedades represivas puede ser solo una fuerza para un cambio político benevolente. Este autor es crítico e incluso escéptico en cuanto a la percepción de la Web como catalizadora de cambios sociales y políticos positivos. En contradicción al ciber-utopianismo, que considera al Internet como una poderosa herramienta de emancipación política, discute que el Internet más a menudo puede restringir e incluso abolir la libertad. Buena parte de la crítica de Morozov (2011) se enmarca en las protestas a las elecciones en Irán (junio de

2009 - febrero de 2010), tras las cuales el régimen iraní utilizó las mismas tecnologías sociales para identificar las fotografías de los manifestantes, así como su información personal y ubicación, además de distribuir videos de propaganda y enviar mensajes de texto a la población para desanimar la protesta. Este es un antecedente importante sobre la explotación de estas tecnologías por parte de un régimen represivo para sus propósitos políticos y de permanencia en el poder. Es vital ver este lado crítico para proceder con cautela, ya que como tecnología, las RS son neutrales: pueden ser utilizadas tanto para la emancipación como para el totalitarismo, para el bien o para el mal.

En México, en el marco de la guerra contra el narcotráfico, surgió el *Blog del Narco*, un blog anónimo que reporta acontecimientos que otros medios no reseñan. Además, la población hace uso de las RS para hacer un seguimiento de las actividades violentas y por lo tanto evitar zonas en conflicto (esto se ha replicado en países como Brasil y Venezuela). Sin embargo, el otro lado de la moneda posee los numerosos asesinatos a *bloggers* y usuarios de RS por parte de los carteles de la droga, además que estos criminales utilizan las mismas herramientas para recopilar información sobre sus víctimas.

Esto último tiene un eco en Venezuela, donde bandas criminales utilizan las RS para buscar nuevas víctimas para los infames *secuestros express* entre usuarios que no tengan sus perfiles privados y se vea que viajan y tienen cierta cantidad de lujos, además de cometer la imprudencia de colocar datos de vivienda, ni qué decir del uso servicios de ubicación como Foursquare, peligrosísimos en nuestros países a la luz de estos casos y si los combinamos con un pobre entendimiento de seguridad y privacidad. A continuación resumiremos algunos aspectos de los que debemos estar atentos si queremos que este lado oscuro de las RS (y que aplica a la Web y TIC en general) no nos perjudique.

2.1. Privacidad

El tema de la privacidad ha estado muy en entredicho en estos últimos años, a pesar que muchos servicios tienen opciones cada vez más robustas para configurar medidas de seguridad, este parece el gran tema pendiente de la Web 2.0 y por lo que más tiende a ser criticada. Las RS redefinen las diferencias entre vidas profesionales y personales. Algo clave en la discusión de la privacidad es el uso de identidades reales versus el uso de seudónimos.

Antes de Facebook, en la era del Usenet e incluso mientras eran los blogs o los chat de IRC (o el ICQ) los que estaban de moda, era completamente usual que los usuarios utilizaran seudónimos en lugar de sus nombres reales. Es más, las aplicaciones y comunidades favorecían esta práctica.

En cambio, las RS post-Facebook favorecen el uso de nuestras identidades y nombres reales, llegando al extremo de penalizar al usuario que no lo utilice. Los casos de Facebook y Google Plus son claros ejemplos de esto, recién en 2014 es cuando se ven avances por parte de ambos servicios en cuanto a permitir el uso de seudónimos. En el caso de la red de Google, ya los permite abiertamente. Cada una de estas redes ofrecen ciertas opciones de seguridad y privacidad, quizás la más importante sea la opción de hacer que nuestro perfil sea completamente público o que solo nuestros contactos puedan ver lo que publicamos. La aplicación de esta opción dependerá, obviamente, de nuestra preferencia y si queremos o no que lo que publicamos sea visible mundialmente. Sin embargo, hay que recordar los antecedentes expuestos en la sección anterior sobre el lado oscuro de las RS: no utilizar opciones de seguridad y privacidad puede dejarnos vulnerables y representar un riesgo para nuestra integridad. Ha habido casos de crímenes e incluso asesinatos relacionados con las RS, los que ya hemos comentado como los casos de México y Venezuela y otros a nivel mundial, en que se ve una alarmante tendencia de los criminales por hacerse pasar por otras personas en la red para ganarse la confianza de la víctima, lo cual culmina en asesinato.

1.3. Libertad de expresión

Las RS crean oportunidades y maximizan nuestras posibilidades de comunicación y expresión, pero traen consigo varios dilemas éticos para los individuos y retos para las instituciones cuando se hace posible que información sensible o confidencial sea expuesta por sus empleados en sus RS. Kaplan y Haenlein (2010) afirman que una vez que una compañía ha decidido utilizar las RS, es importante revisar que sus empleados puedan acceder a ellas. Es común ver instituciones que bloquean o prohíben su uso en el trabajo, debido al temor que sus empleados malgasten el tiempo en estos sitios en lugar de trabajar.

En relación a este tema, se ha sabido de personas que han perdido sus empleos por los comentarios que publican en sus RS. Un empleador puede justificar el despido de una persona por publicar comentarios críticos, pero estos casos a menudo chocan con la libertad de expresión. Con respecto a esta discusión, Dans (2015) afirma:

La práctica del bloqueo, que ya solo está presente en las empresas más luditas y recalcitrantes, ha dado paso a una segunda época, en paralelo a la toma de conciencia de las compañías de la progresiva importancia de las redes sociales, en las que el uso por parte de los empleados pasó a

considerarse necesario para transmitir una imagen de modernidad, de adaptación a los tiempos (párr. 2).

Durante 2015 es posible que se evidencien algunos cambios de perspectiva con respecto a cómo ven las RS algunas organizaciones, ya que LinkedIn y Facebook están por lanzar nuevos servicios que utilizan sus plataformas modificadas para orientarse al trabajo. Luego están los casos en que se aplican leyes contra la difamación a opiniones compartidas en RS o malas bromas que terminan en arrestos. Quizás la libertad de expresión esté limitada por quiénes nos pueden *escuchar* por medio de las redes, si tenemos un perfil público es más fácil que opiniones fuertes traigan consecuencias. En cambio, si nuestro perfil es privado nos limitaremos a lo que nuestros contactos puedan aguantar, por así decirlo. Si enfrentamos un régimen con vocación totalitaria, el dilema será hasta dónde estamos dispuestos a llegar por medio de lo que compartimos. Aparte de hacer referencia a lo que ya hemos citado de Morozov (2011), él advierte que no esperemos que corporaciones como Google (y Facebook, Twitter, entre otras) liberen a alguien.

1.4. Bullying y trolling

Estos son problemas aparentemente omnipresentes en las RS. El bullying, como ocurre en su versión presencial, es sumamente preocupante y ocurre cuando una persona acosa a otra persona por medio de las redes. Belsey (s.f.) indica que “implica el uso de tecnologías para apoyar un comportamiento deliberado, repetido y hostil por parte de un individuo con la intención de herir a otros” (párr. 1). Tal como con la privacidad, los niños y adolescentes son los grupos que pueden verse más afectados por este problema. Ha habido casos de suicidios relacionados con el bullying por medio de las TIC.

Una buena fuente de referencia es el artículo de Wikipedia *Ciberacoso*, ya que además de reportar casos, aborda otros aspectos como estudios sobre el tema, estadísticas y legislación. Por otro lado, el trolling son acciones de alborotadores, personas que desean captar la atención y entonces crean controversias por prácticamente cualquier cosa a menudo por medio de mensajes en las RS o grupos de discusión en línea. Como ya hemos afirmado sobre compartir nuestra información personal y de domicilio, hay que tener en claro que no todo lo que compartimos en las RS deberíamos estarlo compartiendo.

1.5. Términos de servicio y de manejo de datos personales

En cuanto a los términos de servicio, consisten en documentos en su mayoría obscuramente extensos, que son revisados a menudo y el usuario se ve en la situación de aceptarlos o por el contrario no utilizar la plataforma o tecnología en cuestión. Han surgido interesantes iniciativas para facilitar al usuario común la información más importante sobre los términos de servicio como por ejemplo la página *Terms of Service Didn't Read* (2014) o *Términos de servicio, no los leí*, coloca en su página web la frase: “he leído y estoy de acuerdo con los términos es la mentira más grande en la Web. Nuestro objetivo es arreglar esto”. Este sitio web se ocupa de examinar los términos de servicio de diversas aplicaciones web y clasificarlos de mejor a peor de acuerdo a una escala de cinco valores, además resumiendo las implicaciones más importantes sobre privacidad, uso de datos y derechos de autor, según apliquen.

Revilla (2014) compila algunos ejemplos alarmantes de empresas y servicios muy conocidos como Apple, Sony, Getty Images, Steam, Flickr, Twitpic y Google. En el caso de Apple, la normativa de privacidad de iTunes especifica que podrán llevar un registro del usuario y que de ser requerido podrían divulgar el mismo a alguna agencia de seguridad de Estados Unidos (EEUU). Este registro contiene los datos de los contenidos que el usuario descarga, además del proveedor de Internet, datos de pago, ubicación y actividad en la Web. Una revisión de los términos de servicio de la Playstation Network de Sony, posterior al hackeo de la plataforma en abril de 2011 que causó la filtración de datos de usuarios y sus tarjetas de crédito, buscaba que el usuario eximiera a Sony de cualquier responsabilidad y renunciar al derecho de demandar a la empresa por cualquier perjuicio. Este ejemplo es preocupante porque otras empresas que han venido adoptando este tipo de cláusulas. Los contratos de usuario de Getty Images, Steam y otros sitios, advierten que a pesar que el usuario compre contenidos de estas plataformas, éste no es dueño de dicho contenido, sino que lo adquirido es solamente una licencia para utilizarlo y puede expirar o ser revocada. Los términos de servicio de Flickr, Twitpic y Facebook revelan que ellos pueden utilizar comercialmente las imágenes que el usuario suba a estas redes. Un caso que la empresa responsable revirtió al poco tiempo fue el de las primeras condiciones de servicio del navegador Chrome de Google, según las cuales el usuario le cedía a Google una licencia libre para hacer uso comercial de cualquier contenido subido a la red utilizando dicho navegador, en pocas palabras: Google sería dueña de todo lo que el usuario hiciera utilizando su navegador. Aún hoy es preocupante ver cómo dicho navegador busca que el usuario lo enlace con su cuenta de correo de Gmail y otros servicios, ya que no hay límite en la información que registra del usuario al tenerlo plenamente identificado.

En cuanto al manejo de datos personales, actualmente no podemos estar completamente seguros sobre a quién pertenecen los datos o la información que estamos publicando en las RS. A pesar de que los términos de servicio de algunas RS han agregado el aspecto que promete que los datos que ingresemos en nuestros perfiles son nuestros. Sin embargo, podríamos decir que en muchos de estos acuerdos aún falta claridad en expresar de qué maneras son nuestros los datos y hasta dónde los utilizarán, ya que Facebook ha llegado a utilizar nombres y fotos de usuarios para publicidad, aunque ya han hecho posible que los usuarios que no deseen ser parte de esto puedan optar por configurar su preferencia en el servicio. Luego, aunque los datos sean nuestros, estos servicios han adolecido de opciones para descargar masivamente nuestros propios datos y poder acceder a ellos por medio de una función de búsqueda, recién hacia finales de 2014 tanto Facebook como Twitter estrenaron sus opciones de búsqueda.

1.6. El usuario es el producto

Tomamos dos factores claves de la sección anterior sobre términos de servicio, en forma de cláusulas que debemos aceptar. Primero, que las empresas puedan usar nuestra información y cederla a terceros. Segundo, que los contenidos que nosotros subamos a las redes sean reutilizados con fines comerciales y publicitarios. Luego, ya sabemos y Morozov (2011) nos recuerda, que detrás de estos servicios hay empresas con intereses corporativos que no siempre se van a corresponder con valores consagrados en documentos como la *Declaración Universal de Derechos Humanos*. De manera clara, este autor nos advierte que la búsqueda asocial del lucro es lo que impulsa a las RS como servicios.

Esto es compartido y expandido por Peter Sunde, cofundador del sitio web *The Pirate Bay*, quien afirma que “los dueños del mercado juegan con nuestra información personal para obtener ganancias, los estados juegan con nuestros secretos e integridad (y los secretos e integridad de otros estados)” (Sunde, 2014, párr. 17). Obviamente, los estados pueden usar estas herramientas con propósitos totalitarios, de censura o persecución política. Las RS indudablemente son un negocio, por lo que un elemento de cuidado es que la mayoría de estos servicios son gratuitos para el usuario. Esto solo puede ser así porque *el usuario es el producto*. El lucro de estas empresas proviene de la publicidad y de las comunidades de usuarios y sus contenidos, que son lo que nutren directamente estas redes y las hacen exitosas. La premisa general es: si no estás pagando por el producto, tú eres el producto.

Una interesante reflexión que realiza Sunde (2014) es sobre utilizar estas tecnologías *del sistema para derrotar al sistema*, ya que las mayores amenazas sobre el Internet son la búsqueda por el control y el poder. Según él, cada día se les quita poder a los usuarios y las corporaciones lo adquieren cada vez más. “Esas corporaciones, que aseguran amar el Internet libre y abierto (...) en realidad cierran el Internet y compran a sus competidores para apropiarse de los mercados” (párr. 16). Quizás nos estamos enfrascando demasiado en conversaciones y prácticas banales en las RS y parece que para eso fueron desarrolladas, cuando lo necesario es usar las TIC como medios para exigir cambios positivos a los gobiernos y buscar la emancipación social. Pero es complicado ser crítico por medio de estas tecnologías dados los inconvenientes que ya hemos mencionado. También puede desestimarse la capacidad de organización y movilización de los activistas que se manifiestan a través de las RS, ya que una cosa es protestar desde un dispositivo conectado a Internet y otra es llevar esta protesta a las calles y a acciones.

Volviendo a Sunde (2014), él afirma que “utilizamos los sistemas que nos esclavizan para tratar de matar a la bestia. Hacemos clic en ‘me gusta’ en Facebook cuando vemos un grupo tratando de evitar que Facebook viole nuestros derechos humanos. Necesitamos despertar de esa estupidez y demandar nuestros derechos” (párr. 18).

1.7. Las redes sociales como experimento psicosocial

En junio 2014 se supo que durante enero 2012, Facebook realizó un experimento con sus usuarios por medio de la manipulación de las publicaciones que eran visibles en la línea del tiempo. El usuario, pudo experimentar sin saberlo que Facebook estaba ocultando o mostrando a propósito algún tipo de publicaciones para ver si éstas lograban cambiar el estado de ánimo del usuario y determinar si ciertas notas podrían influenciar el tono de sus próximas publicaciones. Las quejas de usuarios y medios de comunicación fueron extensas, ya que al hacer esto es obviamente una violación de la confiabilidad, privacidad y ética por parte del sitio, independientemente de lo que digan sus términos de servicio. Wohlsen (2014) afirma que Facebook tiene poco incentivo para cambiar sus prácticas, de hecho experimentar sobre sus usuarios les es útil para el servicio, de manera que solamente necesitarán ser más cuidadosos. Lo preocupante es que están faltando a valores éticos que son básicos en cualquier investigación.

2. La década de la protesta política, denuncia, vigilancia y revelaciones

Las RS han servido recientemente un propósito de protesta y denuncia, esta ha sido una década en la que se han cultivado una gran cantidad de movimientos sociales, manifestaciones, protestas, así como filtraciones y revelaciones de secretos, que en general ponen de manifiesto un descontento potencialmente global con muchas de las formas de gobierno actuales. Maloney afirma sobre 2014 que fue un año en que “problemas sociales, ambientales y políticos fueron expuestos de formas que no habíamos visto en mucho tiempo” (párr. 1).

Las siguientes secciones, junto a la anterior sobre el lado oscuro de las RS, nos dan un contexto sobre cómo está el mundo, haciendo énfasis en los movimientos de disidencia en los que estas tecnologías han jugado un rol importante. Este contexto nos permite examinar con mejor claridad las implicaciones a tomar en cuenta para ejercer una ciudadanía digital y de alguna manera apoyar a las personas por medio de las alfabetizaciones informacional y digital para estos propósitos, por tanto tratando de evitar que se acentúe una brecha digital que excluya a los que no tienen acceso a Internet. Hay dos hitos importantes de organizaciones que se crearon con el potencial de llamar la atención de las sociedades a nivel mundial por medio de la exposición de conductas incorrectas, demandar cambios clave en los gobiernos y que además guardan una cercana relación con la tecnología, tanto por su uso como medios, como por sus intereses o filosofías: los Partidos Pirata y Wikileaks.

El Partido Pirata sueco, el primero de su tipo, fue fundado en enero de 2006 por Rick Falkvinge. Estos nuevos partidos pronto se han extendido a distintos países y ya este movimiento tiene presencia en varios países de América Latina. Un Partido Pirata no abarca precisamente la violación de las leyes de copyright o de derechos de autor, sino que se le dio este nombre al movimiento político por hacer alusión a la burla que le dedican los partidos tradicionales a estas ideas de concentrarse en demandar transparencia y apertura a los gobiernos, exigir la libertad y neutralidad de la red, y propiciar reformas coherentes a las leyes de copyright a nivel mundial, entre otros elementos contemporáneos de interés. Los Partidos Pirata han tenido una modesta cantidad de éxito, logrando ganar elecciones para ubicar parlamentarios piratas en Suecia, Alemania, República Checa, Islandia y el Parlamento Europeo.

Wikileaks es una organización que publica por medio de su sitio web documentos filtrados de contenido sensible, manteniendo el anonimato de sus fuentes. Wikileaks y otros movimientos o acontecimientos relacionados han puesto muy en boga el término *whistleblower*, que refiere a quien revela secretos para exponer una conducta incorrecta, deshonesto o ilegal por parte de individuos o

instituciones. Gran parte de las filtraciones de documentos en los últimos 5 años han tenido que ver con Wikileaks, fundada en octubre de 2006 por Julian Assange, quien para el momento de escribir este texto tiene dos años asilado en la Embajada de Ecuador en Inglaterra. Quizás uno de los casos más notorios que llegó a ventilar Wikileaks y muy posiblemente la primera filtración que tuvo un muy alto perfil a nivel mundial y que irremediamente los medios tradicionales difundieron fue el llamado Asesinato Colateral, ocurrido en Bagdad (Iraq) el 12 de julio 2007 y revelado por Wikileaks el 5 abril 2010. Esta filtración se trata de un video capturado por la cámara de un helicóptero militar Apache y se ve cómo los soldados de EEUU con tanta ligereza e incluso actitud alegre solicitaban permiso para disparar sobre un grupo de nueve personas presuntamente armadas pero que terminaron estando acompañados por civiles y dos reporteros de Reuters, quienes fueron asesinados. El único sobreviviente de este primer ataque fue recogido por una camioneta donde iban dos niños que fueron heridos, ya que el helicóptero también disparó sobre la camioneta.

Otro de los episodios notables de Wikileaks fue la llamada Cablegate: una filtración masiva de correspondencia de las distintas misiones diplomáticas de los EEUU, difundida en noviembre de 2010. Esta filtración comprendió más de 250 mil documentos, lo cual la hace la más extensa de la historia (Reitman, 2011).

3.1. La Primavera Árabe

Uno de los primeros antecedentes de las RS como instrumento complementario para acompañar una revolución fue durante las protestas a las elecciones en Irán (junio de 2009 - febrero de 2010), luego en diciembre 2010 comenzó lo que se ha conocido como la Primavera Árabe: una ola de protestas, disturbios y guerras civiles en los países árabes. Entre otros aspectos, algo que tuvieron en común las distintas situaciones que se presentaron en estos países fue el uso de las RS para organizar, comunicar y crear conciencia sobre la represión de los estados y su censura del Internet. Sin embargo, ya hemos visto que debemos ser cuidadosos con la interpretación que le damos al papel de las tecnologías sociales en estos movimientos de protesta.

Coenen, Hofkirchner y Díaz (2012) recuerdan que durante la Primavera Árabe, algunos afirmaron que se trataba de una nueva forma de revolución social y política donde las redes sociales jugaban un rol fundamental y otros criticaron esta perspectiva al verla exagerada, bajo una perspectiva occidental o

eurocentrista. Estos autores sostienen que los regímenes autoritarios utilizan estas tecnologías con propósitos contrarrevolucionarios y antidemocráticos. Por su parte, Baron (2012) propone que en el caso de las protestas en Egipto, las RS: a) facilitaron mecanismos para la expresión y organización política, b) contribuyeron a la consolidación de identidades políticas en los jóvenes, y c) la combinación de protestas digitales y en las calles amplificaron la movilización y la oposición al régimen egipcio. (p. 84).

3.2. Los movimientos Occupy

En septiembre 2011 surgió el movimiento Occupy Wall Street en EEUU y en octubre se replicó a nivel mundial. Estos movimientos se motivaron por el problema de la distribución de la riqueza, teniendo como slogan *somos el 99%*, que se refiere a la inequidad en dicho país con respecto a los ingresos y la distribución de la riqueza, ya que los que controlan la mayor parte de las riquezas es el 1% de la población. Esta y las protestas subsiguientes llamaban la atención sobre las inequidades sociales y económicas, además de la corrupción y la influencia de corporaciones sobre los gobiernos.

En diciembre 2012, una periodista del diario británico *The Guardian* filtró documentos revelando que el *FBI* y el *Departamento de Seguridad Nacional* de EEUU monitorearon el movimiento estadounidense por medio de las *Fuerzas Especiales Conjuntas contra el Terrorismo* del FBI y en mayo 2014 el *New York Times* reveló vigilancia e infiltraciones en estas manifestaciones.

3.3. Euromaidán y La Salida para Venezuela

En febrero de 2014 surgieron dos movimientos de protestas contra gobiernos totalitarios, el primero fue el Euromaidán, o revolución ucraniana, que resultó en el derrocamiento del presidente pro-ruso Víktor Yanukóvich. En este caso, la importancia de las RS radicó en el seguimiento de los sucesos y la denuncia de la represión.

El segundo movimiento surgido en febrero de 2014 fue el denominado La Salida, en Venezuela, como consecuencia de la delincuencia, la corrupción, la vulneración de los derechos civiles, uno de los más altos niveles de inflación del mundo, injerencia de Cuba en la política de Venezuela, la escasez de los productos

básicos, entre otros problemas cuyo análisis sería muy extenso para los propósitos de este texto, pero que evidencian una errada dirección gubernamental.

Lo interesante de las protestas en Venezuela es que han sido intermitentes y en contra de los últimos dos gobiernos. Las RS han tenido un rol importante ya que es un país donde además existe una guerra mediática, caracterizada por la desinformación, la censura, la restricción de insumos vitales para los medios de comunicación como el papel y el cierre de medios por parte del gobierno. Dada la presión ejercida a los medios de comunicación tradicionales en lo general y a los periodistas en particular, para gran parte de la población que tiene acceso al Internet las RS se han convertido en el recurso de información por excelencia, dada la inmediatez y las dificultades que ha encontrado el gobierno para censurarlas o impedir el acceso.

Otro aspecto interesante del caso Venezuela es que hay aspectos económicos que juegan en contra del acceso de la población a la tecnología con la que puede ejercer protesta y vigilancia. Por un lado está presente un control cambiario desde 2003, el cual trae una serie de efectos socioeconómicos complejos y negativos para la sociedad venezolana, entre otros el sobreprecio desproporcionado sobre los productos que no se fabrican en el país, incluidos la mayoría de los dispositivos electrónicos, como teléfonos inteligentes y computadoras. Es más, recientemente el gobierno venezolano ha aumentado los impuestos sobre la adquisición de estos productos electrónicos, lo cual podría verse como una forma de reducir la disidencia por medio de las tecnologías, ya que un ciudadano informado y con las herramientas de comunicación a su alcance, tiene el potencial de convertirse en un ciudadano crítico al gobierno. Independientemente del bando con que alguien se identifique, muchos venezolanos usan las RS como medio de información y protesta (o defensa) política.

Uno de los inconvenientes surgidos al utilizar las RS para estos propósitos es que se propaga y se difunde tanto contenido veraz como también falso o cuando menos impreciso. Algunas *campañas de desinformación* utilizadas son los infaltables montajes fotográficos, así como también la difusión de fotografías viejas o de otras protestas en otros países haciéndolas pasar como evidencia de una situación actual. Un ejemplo de esto es que tras las cuestionadas elecciones de 2013, en las que el gobierno actual ganó con un mínimo margen, la mayor parte de la oposición solicitó que se realizara una auditoría completa de las elecciones, solicitud que el gobierno atendió marginalmente. Luego, comenzaron a circular fotos que mostraban la destrucción de cajas y papeletas electorales por medio de la quema. Sin embargo, resultó que al parecer estas fotos no correspondían a la época en cuestión, sino que eran anteriores. Dada esta situación, hay grupos y usuarios individuales, quienes en las mismas RS se ocupan

de confirmar, comentar y desmentir una información o fotografía, según sea el caso; además de informar a los demás usuarios sobre las distintas maneras que se pueden utilizar para determinar la veracidad de algo que se esté publicando. Adicionalmente, estas situaciones han permitido que se generen ciertos grupos o redes de usuarios entre los que existe una confianza sobre lo que publican y ha provocado o motivado al ciudadano común a actualizar sobre ciertas publicaciones e investigar dichas publicaciones para determinar si realmente una información es veraz, lo cual le da más fuerza a una denuncia, la cual a través de las redes puede ser multiplicada.

A pesar que las redes han servido para la organización, movilización, protesta y denuncia en Venezuela, recordemos que son armas de doble filo, ya que el bando opuesto puede utilizar la información publicada con propósitos de persecución política, por lo que somos responsables de lo que publicamos. Thorp (2010) advierte que “todos dejamos un rastro digital mientras seguimos con nuestras vidas individuales” (párr. 20).

En líneas anteriores decíamos que una cosa es protestar desde un dispositivo conectado a Internet y otra es actuar y llevar esta protesta a las calles y a acciones, lo cual puede hacer que se desestime el valor de una persona que haga uso de las TIC como medio de protesta y disidencia políticas. Sin embargo, también hemos asomado que asumir una actitud crítica a través de las RS puede traer consecuencias tan terribles y reales como para un manifestante en la calle, por lo cual queda de cada quién decidir qué postura tomar. Sin embargo, debemos tener cuidado con los datos personales que colocamos en las redes al utilizarlas para propósitos de protesta y denuncia, sobre todo si estas redes también tienen nuestros datos personales, de domicilio, entre otros. El inconveniente del anonimato es que resta fuerza a la protesta, ya que puede ser visto como poco legítimo mostrar un grupo de anónimos descontentos, ya que es difícil comprobar que en efecto sean varias personas si no usan sus nombres reales; por otro lado, lo inconveniente de ponerle un nombre y apellido a la protesta es podría conducir inevitablemente a la persecución y castigo.

3.4. Protección a la integridad y neutralidad de la red

En los últimos años, Internet ha sido uno de los escenarios de importantes luchas en contra de negativas legislaciones que se han propuesto como iniciativas para la defensa de la propiedad intelectual, pero que en realidad vulneran los derechos de los usuarios de la red, la libertad de expresión y la misma integridad de la Web. Estas legislaciones se han venido derrotando gracias a los esfuerzos de usuarios, grupos y

empresas que hacen vida en la red, aunque los intereses corporativos amenazan con seguir haciendo aparecer leyes de este tipo a lo largo de los años, como lo son el Acuerdo Comercial Anti-falsificación (ACTA) y el Acta de cese a la piratería en línea (SOPA), ambos derrotados en 2012, el primero en Europa y el segundo en EEUU.

Más recientemente, en octubre 2014, el gobierno de Hungría pretendió establecer un nuevo impuesto por cada gigabyte de tráfico de Internet y la sociedad protestó inmediatamente. El movimiento comenzó con la creación de una página en Facebook para coordinar marchas donde los ciudadanos levantaron sus teléfonos celulares con las pantallas encendidas. El gobierno se retractó y propuso un impuesto más conservador, con una tasa máxima por persona o empresa. Sin embargo, las protestas volvieron a aparecer, demandando la eliminación total de la medida, cosa que el gobierno húngaro cumplió.

La neutralidad de la red se basa en el principio que los datos que se *mueven* por medio de la infraestructura del internet deben *transitar* a la misma velocidad, independientemente del tipo de datos que sean. Ningún gobierno o corporación debe interferir en el principio anterior ni determinar lo que los usuarios pueden ver o hacer en línea. Recientemente, un grupo de organizaciones de usuarios como *Demand Progress*, la *Electronic Frontier Foundation* (EFF), *Fight for the Future* (FFTF), han desarrollado una serie de de peticiones y han convocado acciones concretas, inspirándose por las protestas en Hungría y por la filtración de una propuesta desfavorable en cuanto a la neutralidad de la red que fue firmada por la *Comisión Federal de Comunicaciones* (FCC) de EEUU. Esta es una de las grandes discusiones actuales sobre el futuro de la red, ya que se busca evitar que las empresas y gobiernos cometan abusos, como controlar la velocidad del tráfico por el tipo de contenido, censurarlo y tratarlo como la televisión por cable, por tanto cobrando impuestos adicionales a determinados sitios web u ofreciendo paquetes tanto por servicio, por contenido o por cantidad de tráfico permitido para maximizar sus ganancias, lo cual perjudicaría a la Web como la conocemos. Se convocaron a protestas en línea, correos electrónicos y llamadas telefónicas tanto a la FCC como a la Casa Blanca y el Congreso de EEUU y a una vigilia afuera de dicho edificio el 6 de noviembre de 2014, la cual se extendió a una serie de protestas de calle a lo largo de dicho país el mismo día y en días subsiguientes. Estas convocatorias agruparon 4 millones de personas y 40 mil sitios web (Battleforthenet.com, 2014) y provocaron una respuesta favorable por parte del presidente Obama, quien lanzó una declaración en la forma de un plan para un Internet abierto y gratuito, sugiriendo a la FCC que reclasifique el Internet bajo el Título II de la Ley de Telecomunicaciones, (Obama, 2014), demostrando un gran potencial de convocatoria por medio de los canales Web utilizados, que suplen la escasez de recursos humanos o financieros. Será interesante ver el desenlace de estos

acontecimientos a principios de 2015, ya que de legitimarse la neutralidad en EEUU, movimientos de este tipo en el resto del mundo cobrarían más fuerza.

3.5. Distopías y voces de la conciencia

La historia de la literatura, el cine y los juegos de video nos ha traído varias advertencias en cuanto a un futuro distópico, lo cual corresponde al opuesto de lo utópico. Algunos ejemplos de la literatura son *1984* y *Granja de animales*, de George Orwell, *Un mundo feliz*, de Aldous Huxley, *Fahrenheit 451*, de Ray Bradbury y *La rebelión de Atlas*, de Ayn Rand; películas como *Metropolis*, *Brazil* y *The Matrix*, juegos de video como *Deus Ex*, *Half Life* y *Bioshock*; o las novelas gráficas *V de Venganza* y *Watchmen*, de Alan Moore. A pesar de ser llamados a la conciencia, los acontecimientos mencionados anteriormente parecen acercarnos a esos mundos que se han planteado en una de esas tantas distopías. Para Maloney (2014), “ningún año en la historia reciente se ha acercado tanto a las condiciones exageradas que se han empleado como advertencias metafóricas en la ciencia ficción distópica (párr. 2).

Hechos como la vigilancia masiva de la *Agencia Nacional de Seguridad* de EEUU (NSA) muestran que una sociedad de vigilancia y un estado policía al estilo de 1984, donde un *Gran Hermano* lo ve todo y la disidencia es aniquilada, son tecnológicamente posibles y totalmente factibles. *V de Venganza* es una obra infaltable en una conversación sobre temas de control y vigilancia. Esta novela gráfica es quizá tan importante ahora como lo ha sido 1984 por más de 50 años. Aunque fue escrita antes de que existieran las RS, es un libro de texto para esta era del activismo, denuncias de irregularidades, y el despertar general de los pueblos apoyados por estas tecnologías.

Si bien la literatura y las noticias nos han acercado a un panorama alarmante, también han surgido personajes y movimientos que podrían ser claves para ese despertar de los pueblos que tiene que suceder por medio de la participación ciudadana. Algunas personas o agrupaciones relevantes que han ido apareciendo (y que ya hemos mencionado a algunos) son: el grupo Anónimo, Aaron Swartz, Rick Falkvinge y los Partidos Pirata, Julian Assange y Wikileaks.

Anónimo (Anonymous) no es un único grupo, sino que suelen ser distintos grupos descentralizados y propiamente anónimos, desde 2008 se ha venido manifestando a través de acciones en línea como en protestas de calle. Usando como cara, incluso en las calles, la ya conocida máscara de Guy Fawkes, que de hecho es la utilizada por el protagonista de *V de Venganza*, algunas de las banderas que ha levantado Anónimo han sido por la libertad de expresión, la independencia y neutralidad del Internet y en contra de

empresas, servicios, organizaciones de propiedad intelectual y el notable caso de su oposición a la denominada iglesia de la Cienciología. Las acciones de Anónimo son tan contundentes y terminantes como su lema: *Somos anónimos. Somos legión. No perdonamos. No olvidamos. Espérennos.*

El caso de Aaron Swartz es tan notable como trágico. Swartz fue un programador estadounidense, involucrado en el desarrollo de la tecnología de *Sindicación Realmente Simple (RSS)*, tecnología que permite agrupar en un mismo lugar los contenidos publicados en una multitud de páginas web que seguimos; la RS *Reddit*, la organización del *Creative Commons* (esquema de licencias alternativo y abierto, ver sección 4.2) y el grupo en línea *Demand Progress* (el cual ya hemos mencionado), entre otros. En 2011, Swartz fue descubierto realizando descargas masivas de la base de datos académica *JSTOR* en el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) y se inició un procedimiento legal en su contra, el cual implicó una multa económica y años de cárcel. A pesar que el proveedor de esta base de datos académica decidió abandonar el caso, intereses asociados al gobierno de EEUU decidieron seguir persiguiendo el caso, demostrando en todo momento un uso desmedido de recursos y fuerza para hacer de Swartz un ejemplo, resultando en su suicidio en enero de 2013.

Ya hemos hablado de los Partidos Pirata, pero vale la pena hacer una pequeña mención de Rick Falkvinge, fundador del Partido Pirata Sueco, el primero de su especie. Además de su actividad política, Falkvinge coordina y escribe el sitio web *Falvinge y Compañía sobre Info-política* (con artículos traducidos al español) donde varias personas meditan sobre temas como la política, información, intereses corporativos, ciudadanía y nuevos modelos sociopolíticos. Por último, tenemos a una controversial figura: Julian Assange, quien fundó Wikileaks y ha sido responsable de diversas filtraciones y denuncias por medio de la difusión de documentos en el sitio mencionado, antes que apareciera Edward Snowden, de quien hablaremos en la siguiente sección. Rescatamos una frase que se le atribuye a Assange: “no voy a cambiar el mundo pero despertaré a la persona que va a cambiarlo”.

Maloney (2014) presenta 20 acontecimientos típicos de distopías que ocurrieron tan solo en 2014. Además de algunos que ya hemos abordado, cita los juegos olímpicos de Sochi, que mostraron propaganda gubernamental rusa, represión y vigilancia masiva; el hackeo de Sony por el lanzamiento de la película *The Interview*; un estudio que revela los EEUU como una plutocracia a partir del análisis de 1700 casos de propuestas realizadas al congreso de dicho país; la explotación de trabajadores extranjeros que construyen los estadios de fútbol en Qatar para la copa mundial de 2022; muestras de represión policial en aumento en los EEUU, como los *Desórdenes de Ferguson*, ocasionados por el asesinato de un joven; además de estudios mostrando cosas ya sabidas como el terrible impacto ambiental que está

causando la sociedad moderna y el conocido los ricos son más ricos que nunca y los pobres son cada vez más pobres.

3.6. Espionaje masivo de la NSA

“Estamos construyendo la mayor arma de opresión en la historia del hombre” Edward Snowden, firmando como Citizen Four, en un correo electrónico a Laura Poitras, junto antes de las revelaciones de la NSA.

A pesar que las secciones anteriores señalan grandes problemas y protestas que está atravesando el mundo actual, aún queda algo más por decir para terminar de dar contexto a la situación en la que debemos movernos quienes deseamos trabajar con la tecnología, la alfabetización informacional, la reducción de la brecha digital y la emancipación social. Por si fueran poco los casos reseñados anteriormente, llegamos a quizás uno de los acontecimientos más escandalosos de los últimos años: la revelación del espionaje masivo de la NSA. Se ha podido saber de estos programas de vigilancia gracias a Edward Snowden, quien trabajaba para la NSA y en junio de 2013 filtró una serie de documentos clasificados sobre varios programas de esta agencia a los periódicos The Guardian de Inglaterra y al Washington Post de EEUU. Aún en 2015 se están develando los contenidos de estos documentos y aún podemos esperar nuevas revelaciones, al menos durante los próximos meses; en palabras del mismo Snowden: “la verdad viene y no podrá ser detenida”, “la NSA apunta a las comunicaciones de todos” y “¿qué clase de sociedad queremos?”.

Las filtraciones develadas a través de los mencionados periódicos, detallan los programas de vigilancia conocidos como *PRISM*, *XKeyscore* y *AURORAGOLD*. *PRISM* da a la NSA acceso directo a los productos y servicios tecnológicos de compañías como Apple, Dropbox, Facebook, Google, Microsoft y Yahoo. Por su parte, *XKeyscore* es un sistema informático secreto utilizado para la búsqueda y análisis de datos en Internet. *AURORAGOLD* busca interceptar cada red celular en el mundo. Gellman y Poitras (2013) sostienen que el encriptado y medidas de privacidad de estos servicios tecnológicos fueron violados con la colaboración de las empresas en cuestión. Las revelaciones son muchas, pero quizás podríamos resumirlas en los siguientes puntos: a) explotación y ataques de redes informáticas, b) ruptura de sistemas encriptados, c) la colaboración e infiltración con empresas privadas de tecnología y d) una vigilancia masiva y mundial.

Nos centraremos en los últimos dos puntos. La colaboración por parte de las mayores empresas de tecnología es alarmante e implica que si usamos alguna tecnología de las empresas señaladas, nuestra privacidad y seguridad informática ya se encuentra comprometida. A lo largo del último año se ha sabido de distintas vulnerabilidades de seguridad informática que dan acceso a la NSA a plataformas tan utilizadas como Windows, Linux y teléfonos celulares.

Algunos pueden adoptar una posición indiferente y despreocupada ante la vigilancia masiva de la NSA, ya que como lo comenta Falkvinge (2013), los argumentos comunes son que dirán que esto no tiene nada de nuevo, ya que se supone que estas agencias de seguridad espían y luego, el argumento: no me preocupo porque no tengo nada que esconder. Es parte del status quo de hoy en día y quizás algo medianamente normal en el pasado que países como China, Corea del Norte, EEUU y Rusia se espían los unos a los otros. Sin embargo, una vigilancia tan masiva a nivel ciudadano e internacional es algo que va más allá.

Dada la envergadura de los programas de vigilancia y espionaje de la NSA, es difícil no ver el alarmante hecho que el estado policía y el Gran Hermano ya son parte de nuestra realidad. Sobre los medios utilizados para este espionaje, Lyon (2014) señala que la vigilancia de la NSA se realiza a través de los big data (ver sección 4.2), afirmando este tipo de adopción de prácticas del big data apuntan a cambios profundos para los individuos, los sectores público y privado, la relación del ciudadano con el estado y la sociedad. Este autor señala que se recopila información a su vez recolectada por otras corporaciones, como las empresas de tecnología señaladas, así como también llamadas telefónicas, datos derivados de navegación web, del uso de teléfonos celulares y de RS, datos que por lo general también incluyen la localización geográfica del usuario.

Lyon (2014) recuerda la pregunta que realiza Snowden: ¿qué clase de sociedad queremos? Continuando con las siguientes inferencias: una sociedad caracterizada por el miedo y la mutua sospecha, donde los datos se recolecten y se mantengan para siempre en sistemas que nunca olvidan y crean miedo aunque no tengas nada que esconder, una sociedad en que se aumenten las vulnerabilidades y se disminuya la democracia. En general, Lyon (2014) evalúa las revelaciones de Snowden como algo positivo, ya que demuestran hasta dónde llega la vigilancia por parte de un estado, cómo implica corporaciones y además implica las prácticas diarias de los usuarios de la Web y teléfonos celulares.

De hecho, Barrett (2014) comenta que en el año subsiguiente a las revelaciones, algunas cosas han cambiado: “las compañías de tecnología encriptan más; los gobiernos extranjeros confían menos y de

acuerdo a un nuevo estudio, estamos buscando con bastante más cuidado” (párr. 1). Este autor se refiere a un estudio donde analizaron la frecuencia del uso de 300 palabras sensibles antes y después de las revelaciones (Marthews y Tucker, 2014).

Dans (2014) invita a revisar la extensión y complejidad de los artículos de Wikipedia *Datos acerca de la vigilancia mundial*, el de 1970-2013¹ y de 2013 al presente². Además, señala que “una encuesta llevada a cabo por un think tank canadiense a más de veintitrés mil personas en veinticuatro países afirma que más del 60% de la población mundial ha oído hablar de Edward Snowden, pero únicamente un 39% de estos han tomado algún tipo de medida al respecto” (párr. 3). Irónicamente, justo el día de navidad de 2014, la misma NSA lanzó un reporte sobre más de una década (2001-2013) de recolección de inteligencia que pudo haber violado las leyes de EEUU (Lerman, 2014).

El tipo de vigilancia masiva que está realizando la NSA por supuesto vulnera libertades fundamentales, cosa que se excusa bajo el pretexto de la seguridad nacional. En este caso, vale la pena rescatar una cita que se suele atribuir al mismísimo Benjamin Franklin, uno de los Padres Fundadores de EEUU: “aquellos que renuncien a una libertad esencial, para obtener un poco de seguridad temporal, no merecen ni libertad ni seguridad”.

3. Esperanzas para la participación ciudadana

El panorama que hemos examinado hasta ahora es sombrío, a pesar de haber partido en nuestro recorrido desde la positiva intención de compartir información de manera libre, eficiente e interconectada por medio de la tecnología que hace posible la Web.

Cualquier tecnología, tiene el potencial de ser utilizada para el bien y el mal. El lado oscuro presentado debe tomarse como una advertencia, ya que hemos visto que en los últimos años se han utilizado las RS como instrumento complementario para la protesta y disidencia, no siempre con los mejores resultados. Además, el espionaje de la NSA es preocupante, ya que hace completamente factibles, desde los puntos de vista tecnológico y funcional, aquellas distopías señaladas por la literatura, el cine y los juegos de video. Sin embargo, en esta sección presentamos el otro lado de la moneda, las esperanzas que podemos tener a través de las alfabetizaciones informacional y digital, la cultura de la

¹ https://es.wikipedia.org/wiki/Datos_acerca_de_la_vigilancia_mundial_%281970-2013%29

² https://es.wikipedia.org/wiki/Revelaciones_sobre_la_red_de_vigilancia_mundial_%282013-2014%29

información, el desarrollo abierto, otras herramientas desarrolladas específicamente para la acción social y reflexiones sobre la actividad de alfabetizar para la acción social.

4.1. Alfabetización Informacional, Alfabetización Digital y Cultura de la Información

Una de las esperanzas para la participación ciudadana facilitada por las tecnologías yace en el desarrollo y la integración de la alfabetización informacional (ALFIN), término acuñado por Zurkowski (1974) y que en español también es conocido como desarrollo de habilidades informativas. ALFIN se refiere a la capacidad de desarrollar competencias destinadas al *buen uso de la información*, que comprende la localización, recuperación, evaluación y uso de la información.

ALFIN como área de investigación y práctica, ha sido desarrollado principalmente por bibliotecarios y profesionales de la información, por lo que es de especial interés para la Bibliotecología y las Ciencias de la Información. Para Bruce (2008), “los profesionales de la información están altamente conscientes del rol transformador que la información y la alfabetización informacional juegan en las vidas de las personas” (p. 1). Diversos académicos han escrito sobre este tema, asociando la alfabetización al logro de distintos propósitos, como: la resolución de problemas, la toma de decisiones, la emancipación y el ejercicio responsable de deberes y derechos ciudadanos; además de la superación de distintas formas de opresión y brechas, el desarrollo de un pensamiento crítico, y el aprendizaje permanente.

ALFIN suele confundirse con la alfabetización basada en capacidades lecto-escritoras, cuando ALFIN comprende el uso, acceso y evaluación de la información, que van más allá de las competencias de leer y escribir. También ALFIN se suele asociar con la alfabetización digital (ALDIG), algunas veces confundiéndolas o introduciendo una dentro de la otra, al momento de desarrollar tanto un acercamiento conceptual como una iniciativa de alfabetización. ALDIG comprende el desarrollo de competencias para el *buen uso* de las TIC.

Algunos gobiernos han contribuido esta confusión de ALFIN y ALDIG cuando, por ejemplo, buscando la reducción de las brechas digitales, a menudo solo conciben facilitar el acceso y ampliar las infraestructuras tecnológicas, sin agregar sistemas de instrucción, entrenamiento o apoyo que vayan de la mano de estas infraestructuras para su aprovechamiento o apropiación real. Tal fue el caso de los llamados *Infocentros* en Venezuela, equivalentes en cierta medida a los *Telecentros* de otras latitudes de América Latina, pero que no incluían la presencia de un personal capacitado que realizara labores de entrenamiento, apoyo, ni qué decir de una instrucción de ALFIN o ALDIG. Por lo tanto, estos *Infocentros*

quedaron meramente como una especie de cibercafés donde quizás el único valor que los distinguía era un servicio gratuito.

Así podemos continuar los ejemplos entrando en aguas más controversiales, como los proyectos *One Laptop Per Child* o *Ceibal*: si no se dispone al mismo tiempo de un recurso humano que facilite el apoyo y la formación y además si la infraestructura y modelos de negocio para hacer posible la conexión a Internet de estas iniciativas no son óptimos, ni se mejora de acuerdo a estos tiempos, estas iniciativas difícilmente tendrán los resultados esperados. El propósito de estos programas se asocia con potenciar la educación mediada por las TIC, pero este propósito no será alcanzado si los proyectos no son acompañados de fuertes iniciativas ALFIN o ALDIG, tanto para estudiantes como para docentes. Aparte del hecho que los docentes requerirían de entrenamiento en cuanto a diseño formal y estructurado de experiencias educativas innovadoras y mediadas por las TIC.

Entre otras confusiones que se han llegado a presentar entre los términos, podemos encontrarnos con que algunas instituciones han implementado bien sea un programa de ALFIN o uno de ALDIG, y al poco tiempo se dan cuenta que en la mayoría de los casos hubiera sido ideal combinar el desarrollo de competencias informativas y digitales desde el inicio. De hecho, es quizás imprescindible ver ambos conceptos bajo una perspectiva dual, es decir, en combinación. Esta necesidad de tener presentes estas dos alfabetizaciones en simultáneo nos puede parecer más clara si la vemos desde un punto de vista generacional: se asume que los jóvenes son mucho hábiles para utilizar y apropiar la tecnología que las generaciones anteriores (ver capítulo de Felisa Cuevas, este volumen).

Sin embargo, es importante que los jóvenes desarrollen la parte típicamente informativa ya que si bien son muy capaces que utilizar las TIC y les es fácil descubrir cómo utilizar una nueva herramienta tecnológica, a la hora de utilizar las tecnologías para propósitos informativos o *serios*, como informarse, comunicarse o educarse, les resulta más complicado. Surgen entonces preguntas sobre la información que utilizan y que los mismos jóvenes deben saber responder: ¿es veraz? ¿Es confiable? ¿Es la mejor que soy capaz de encontrar? Las respuestas a estas preguntas están sujetas al desarrollo de competencias informativas, por medio de la ALFIN. En cambio, para las generaciones de mayor edad, es prioritario desarrollar competencias digitales, ya que por lo general son más conscientes sobre las cualidades que debe tener la información más adecuada para distintos propósitos.

La suma de actividades relacionadas con la información, como ALFIN, ALDIG, competencias de comunicación e investigación es lo que algunos investigadores integran bajo el término *Cultura de la*

Información (Oliver y Foscarini, 2014), el cual utilizaremos en lo sucesivo para referirnos a esta integración y facilitar la discusión, ya que todos estos aspectos son vitales para la formación de un ciudadano informado y participativo. La Cultura de la Información (CI) posee una consonancia general con estos tiempos y debe tener en cuenta la gran diversidad de usuarios de Internet.

Aunado a lo que adelantamos en un párrafo anterior, si hablamos de los llamados *nativos digitales* o las generaciones más jóvenes, podemos encontrar que suelen ser muy dispersos y prestarle poca atención a la confiabilidad o valor de la información que utilizan, así como también sobre cómo se comportan en línea, tanto a nivel de *netiqueta*, como de cuidar sus datos personales, o de mantener su comportamiento dentro de los límites de las legislaciones aplicables.

Alternativamente, aquellos que no han nacido con las actuales TIC, específicamente las RS, tienden a ser más perspicaces y cuidadosos en cuanto al uso de información poco confiable o la que encuentran en línea. Pero al mismo tiempo, este tipo de usuario quizás sea un poco más lento para apropiarse debidamente de las TIC. Es importante destacar una tendencia discutiblemente curiosa, al menos en lo que compete a las iniciativas de CI que se han llevado a cabo en América Latina: el hecho que han surgido principalmente en instituciones educativas y además suelen poseer más fuerza, rigor, concreción y estructura cuando han surgido específicamente de las bibliotecas universitarias. Algunos de los elementos que pueden haber influido en establecer dicha tendencia, son:

- a) la posibilidad que tienen de captar al personal más calificado y muchas veces contar con un presupuesto que pueden manejar con más o menos autonomía;
- b) la necesidad de promover y potenciar el uso de los recursos informativos que adquieren y por tanto justificar su continuada suscripción y su ampliación;
- c) las exigencias tanto de las autoridades como de los docentes para la mejora académica o apoyo a los currícula a través de recursos informativos y TIC; y
- d) la búsqueda de los bibliotecarios por formarse y cumplir con los nuevos roles que han venido surgiendo y además el deber continuo de resaltar su importancia en la sociedad.

Entre las dificultades para que instituciones como las bibliotecas públicas desarrollen iniciativas de CI, encontramos que tratan con una enorme diversidad de usuarios, requieren mucha creatividad, versatilidad y una gran capacidad de entender situaciones sociales de fondo, a la hora de desarrollar iniciativas de CI para comunidades locales o un país en general.

3.2. Desarrollo Abierto

Podemos encontrar la segunda esperanza para la participación ciudadana en varios movimientos que podemos agrupar bajo el término Desarrollo Abierto (DA). Smith, Elder, y Emdon (2011) sostienen que el DA “se refiere a un conjunto de posibilidades emergentes de catalizar un cambio positivo en el desarrollo internacional mediante actividades informáticas ‘abiertas’ y en red” (p. iii).

Es importante observar el área del DA bajo el contexto actual que hemos discutido e incorporarlo dentro de la discusión de la CI. El término representa una transición de las organizaciones y modelos cerrados hacia modelos abiertos y en red, conducida por tendencias sociales y tecnológicas. El DA reúne un conjunto de iniciativas que abogan por la apertura, democracia, sustentabilidad, transparencia, responsabilidad y que por supuesto tocan distintas áreas de acción como la salud, gobierno, educación, ciencia, tecnología, entre otras.

El individuo que aproveche las iniciativas y nuevos recursos del DA necesitará obviamente de competencias informativas y digitales un tanto particulares y especiales. Entre las iniciativas o posibilidades emergentes comprendidas en el DA, se encuentran el *acceso abierto* y las *licencias libres* como el *Copyleft* o el *Creative Commons* (ver capítulo de Rosario Rogel-Salazar, este volumen); los *datos abiertos* y el *gobierno abierto* (ver capítulo de Marcelo Jenkins Coronas, este volumen); el *software libre* y el *big data*. Es positivo que existan tantos movimientos de apertura en los ámbitos que tienen que ver con el desarrollo. La apertura comprende que los datos, servicios y plataformas suelen ser accesibles sin costo, modificables y reutilizables.

Asumir el acceso abierto (AA), desde un punto de vista institucional o nacional significa que nuestros académicos deben comprometerse con el movimiento y desarrollar competencias informativas y digitales que les permitan comprender y saber aplicar licencias alternativas para publicar sus documentos en repositorios de AA, que es donde se archivan las versiones de AA de los documentos científicos. Además, deben saber cómo realizar un autoarchivo de su producción intelectual, que implica el manejo de un software de repositorio, saber asignar metadatos a sus documentos y comprender las maneras legales de

utilizar las licencias abiertas para difundirlos masivamente. Si los documentos son publicados originalmente bajo un esquema tradicional y comercial solo tendrían acceso a ellos las instituciones o particulares que paguen por el acceso a los repertorios de las editoriales académicas. A pesar que un artículo científico haya sido publicado comercialmente, hay revistas que permiten publicar distintas versiones, bien sean previas o finales y es deber de cada académico hacer una negociación con las editoriales que publicaron sus investigaciones para realizar el autoarchivo. Tener documentos en AA aumenta la visibilidad y asegura que quienes no tienen acceso a las suscripciones de revistas comerciales, puedan contar con este acceso alternativo a las investigaciones. El AA también abre la posibilidad de publicar y compartir documentos (no necesariamente científicos) sin costo, facilitándolos por tanto a las poblaciones que no tendrían acceso a alternativas comerciales.

En el caso de un gobierno abierto o electrónico es importante hacer una distinción: ¿se refiere a beneficiar al gobierno, al pueblo o a ambos? Lo ideal sería no permitir que un concepto como gobierno abierto se aplique en la práctica exclusivamente a una forma nueva de cobrar impuestos o vigilar a los pueblos y sus ciudadanos, sino que sea una manera en que la gente esté mejor enterada de lo que hace el gobierno, puedan obtener y gestionar datos de sus actividades y que puedan intervenir en las decisiones tomadas por los gobernantes que eligieron, ya que la voluntad popular no debe terminar con el voto. Por supuesto que un individuo que sea capaz de hacer seguimiento e implicarse en las decisiones de su gobierno debe estar bien informado, reconocer la manipulación mediática y tener conciencia sobre su contexto y su historia. Recordemos que la memoria histórica de los pueblos suele ser muy corta y se han cometido errores que se han repetido a lo largo del desarrollo de los países.

Los datos abiertos implican la facilitación del acceso a datos de diversos tipos de forma libre, gratuita, sin restricciones y con la posibilidad de ser reutilizados. Esta área ofrece una gran posibilidad para que los gobiernos aumenten su transparencia al ofrecer al público interesado los datos de gestión, desarrollo, población, entre otros. Una persona que quiera manejar datos abiertos debe saber cómo acceder a ellos y cómo utilizarlos, ya que suelen implicar que son presentados en formatos de archivos de software libre, que no siempre son tan fáciles de utilizar por el público, como los formatos de Microsoft Office, tan extendidos en las últimas décadas.

Big data se refiere a “la capacidad de buscar, agregar y hacer referencias cruzadas en grandes cantidades de datos” (Boyd y Crawford, 2012, p. 663). Los usos actuales del big data son para el mercadeo y sistemas de recomendación, sistemas de salud y la lucha contra el terrorismo. Mosco (2014) señala uno de los problemas actuales del uso del big data: las prácticas y procesos que son

medianamente aceptables para propósitos de mercadeo pueden llegar a vulnerar los derechos y la dignidad humana cuando se aplican en la lucha contra el terrorismo.

Por su parte, Lyon (2014) llama la atención sobre los problemas éticos cuando son usados en casos como el de la vigilancia masiva, específicamente la vulneración de la privacidad, la retención de datos por un tiempo indeterminado, la preponderancia de los resultados de sistemas o algoritmos predictivos sobre protecciones de derechos legales como la presunción de la inocencia o la prueba más allá de la duda razonable. Así como en casos anteriores, los big data implican obviamente una serie de competencias avanzadas para el manejo de grandes cantidades de datos y su análisis.

El software libre o de código abierto es utilizado para presentar datos abiertos o incluso para el desarrollo de herramientas informáticas de todo tipo, desde un sistema operativo hasta un editor de video. Un error común es querer migrar una institución del modelo de software comercial o propietario al software libre, sin entender los retos de aplicación y capacitación que esto implica, ya que a pesar de ser abiertos, no son tan sencillos de utilizar por el usuario promedio.

3.3. Herramientas para la participación ciudadana

Para Gutiérrez y Freire (2013), las tecnologías “pueden ser sociales si son diseñadas para el empoderamiento ciudadano facilitando su autonomía y capacidad de producción” (párr. 58). RS como Facebook o Twitter no fueron diseñadas exactamente con este propósito y se han criticado por el manejo que hacen de la privacidad y de datos personales, así como el problema que han dejado puertas abiertas para la vigilancia y persecución. Esto ha llamado al desarrollo de nuevas plataformas que atiendan estos problemas de maneras más satisfactorias.

Podríamos decir que las RS son herramientas tecnológicas de comunicación masiva y multipropósito, ya que no necesariamente fueron diseñadas para la participación ciudadana, aunque ya hemos visto que se han utilizado para este propósito. Podemos hablar de otras tecnologías sociales para la participación ciudadana, que en algunos casos integran las RS a otras plataformas, como los ejemplos agrupados según la tipología discutida por Saorín y Gómez (2014):

- a) **Herramientas para vida diaria, consumo y ahorro:** facilitan actividades económicas e intercambios entre consumidores y proveedores de productos o servicios, permiten comprar o vender a costos

más competitivos que los de modelos tradicionales, por ejemplo: Amazon, Ebay o Mercadolibre. Recientemente han aparecido alternativas para viajar, ubicar alojamiento o transporte con Tripadvisor, Airbnb, Carpooling, o Uber.

b) Herramientas para la acción cooperativa y masiva: quizás más importantes por sus propósitos, encaminados hacia el activismo, la acción y cooperación social a través del debate de ideas, convocar u organizar movimientos o intercambiar servicios. Estas incluyen por ejemplo: Change.org, Avaaz, las cuales se basan en peticiones en línea que son transmitidas a las organizaciones en cuestión, luego de recoger las firmas necesarias. Ejemplos de este tipo incluyen también iniciativas como las ya mencionadas para mantener las libertades y la neutralidad de la red por parte de la EFF y FTF; o la Free Software Foundation con su campaña Defective by Design, que busca levantar las restricciones de dispositivos electrónicos y software que colocan sus fabricantes. Otros espacios de este tipo como Kickstarter, Indiegogo o Patreon ofrecen alternativas para quienes desean realizar proyectos independientes, como producir una película, videojuego, libro, entre otros productos y pueden, anunciarlo a través de estas páginas y los usuarios de la plataforma son quienes financian la ejecución de un proyecto. Estas herramientas utilizan los modelos del crowdfunding y el crowdsourcing.

Saorín y Gómez (2014) resaltan que la biblioteca puede acercar e iniciar en el uso de estas plataformas a los usuarios que no las utilicen (por desconocimiento, dificultades o desconfianza) por medio de iniciativas de CI. Muchas de estas plataformas incluyen sistemas para comentarios e interacciones entre usuarios, por lo que existiría la necesidad de desarrollar un espíritu crítico sobre el contenido de las plataformas; por ejemplo revisar y contrastar los comentarios de cierto producto de bajo costo antes de decidir adquirirlo. Estas interacciones con el contenido de las plataformas se relacionan también con la idea de prosumidor, al agregar valor a las páginas de productos y servicios o discutiendo sobre una iniciativa de movilización social.

En cuanto a lo que pueden agregar las bibliotecas a sus actividades de desarrollo de una CI y volviendo sobre el tema de la vigilancia, un caso reciente y sumamente interesante es el de la Biblioteca Pública de Washington en EEUU. Esta biblioteca desarrolló un programa llamado *América Orwelliana*, que consiste de una serie de actividades, como: la proyección de la película sobre Aaron Swartz titulada *The*

Internet's Own Boy; maratones de lectura de 1984 y capacitaciones para el uso del software Tor, que permite mantener cierto anonimato en la red. Estas actividades las están realizando con el objetivo de crear conciencia sobre la vigilancia del gobierno, la transparencia y la privacidad (Koebler, 2015).

Las herramientas para la participación ciudadana que hemos mencionado pueden resultar un tanto limitadas, sin embargo se ha reconocido la necesidad general de desarrollar otras tecnologías sociales que trasciendan las críticas que se han realizado a RS y sigan permitiendo una participación colectiva en acciones democráticas. Estas y otras tecnologías participativas que se desarrollen en el futuro cercano, nos ayudan a desarrollar las siguientes actividades: opinar, compartir, organizar, apoyar, cuidar, convocar, empoderar, aprender, crear.

3.4. Alfabetizar para la acción social

La participación social debe comprender las actividades que ya mencionamos: opinar, compartir, organizar, apoyar, cuidar, convocar, empoderar, aprender, crear. Estas actividades de acción social deben tener en cuenta los propósitos de emancipación social, demandar transparencia y responsabilidad a los gobiernos e influir socialmente sobre decisiones políticas para buscar que sean más justas.

Sturges y Gastinger (2012) señalan un buen antecedente de una iniciativa gubernamental para el diálogo sociedad-gobierno, con el caso del artículo 100 de la Constitución Noruega, que fue promulgado en 2005, hace referencia al derecho de acceso a los documentos del gobierno y además exige a las autoridades estatales que creen las condiciones que faciliten el diálogo abierto entre una población informada (p. 7). Este espacio para la apertura del diálogo es una iniciativa ejemplar por parte de un gobierno y para saber aprovechar al máximo estos espacios, la sociedad debe contar con ciudadanos que estén alfabetizados para la acción social. El desarrollo de una CI es vital para los ciudadanos que realicen estas actividades y por lo tanto sean actores sociales. Como tales, deben estar bien informados, saber aprovechar las tecnologías para las actividades y propósitos mencionados, además de reconocer cuando estén en presencia de una manipulación mediática y tener conciencia sobre su contexto y su historia.

Falkvinge (2013) lo resume muy bien: “la gente debe controlar la información para hacer rendir cuentas a los gobiernos”. Es necesario entender el conjunto de competencias que hemos agrupado bajo la CI como herramientas indispensables para el empoderamiento y participación social. Podemos decir que estos elementos indispensables en la alfabetización para la acción social son: la CI, metodologías participativas como la investigación acción, las tecnologías en general, el DA e ideas como el aprendizaje

informado y el aprendizaje permanente (los cuales se mencionan más adelante). Los profesionales de la información y las bibliotecas pueden jugar un papel vital en esta alfabetización para la acción social.

En líneas generales, Suaiden (2007) destaca el potencial rol transformador de las bibliotecas sobre la calidad de vida de las comunidades a través de la diseminación de la información adecuada y a tiempo. La biblioteca “debe partir de un diagnóstico bien elaborado sobre las necesidades informativas de la comunidad para (...) elaborar un plan estratégico compatible con la realidad local” (Suaiden, 2007, p. 25).

Específicamente, Saorín y Gómez (2014), asoman un área de acción de la biblioteca, que sería facilitar el compartir y conversar sobre buenas prácticas “a modo de formación y recomendación entre iguales, generando conversaciones que, partiendo de las herramientas, pueden incorporar otros contenidos sobre consumo responsable, aprovechamiento de recursos y redes de colaboración comunitaria” (p. 344).

Bruce (2008) afirma que durante los últimos 25 años, el cabildeo y la importancia que le han dado los profesionales de la información a la ALFIN, han puesto este tema (y por extensión al término CI) en la agenda internacional. En este marco, propone el concepto de *aprendizaje informado* (informed learning) como un elemento para lograr el potencial de la sociedad de la información, ya que lo define como utilizar la información para aprender, especialmente si experimentamos diversas formas de hacer uso de la información de manera creativa, reflexiva, efectiva y ética. Bruce (2008) identifica y caracteriza tres grupos sociales que resultan del aprendizaje informado: aprendedores informados, una fuerza laboral informada y una ciudadanía informada.

Esta concepción nos debe llamar la atención y llevarnos a integrar la CI y las bibliotecas al aprendizaje; además de revisar la educación en general y en función de los elementos indispensables en la alfabetización para la acción social que mencionamos en un párrafo anterior. Esta revisión nos llevaría idealmente a un cambio positivo a nivel social. Reiterando el rol vital de la CI, tengamos en cuenta que “sólo se puede cambiar con una conciencia crítica, propia de las personas con hábitos de lectura y del uso de la información, lo cual requiere una buena educación. (Suaiden, 2007, p. 27)”. Es necesario rescatar valores de la educación y el aprendizaje como la búsqueda de la verdad y la justicia, de la emancipación y el carácter crítico y rebelde ante modelos y creencias que hacen que las sociedades se estanquen.

Todo proceso educativo contiene una semilla de contestación del status quo, y la activación de la lucha por los valores y el espacio público. Por ello (...) hay que saber que cuando los resultados de

una acción formativa organizada desde una biblioteca pueden producir una toma de conciencia activa y, por lo tanto, la contestación, la crítica o la resistencia frente a políticas imperantes, se podrían producir tensiones con responsables jerárquicos de nuestras instituciones (Saorín y Gómez, 2014, p. 347).

En cuanto a este rol vital de la CI, afirmamos que busca la eliminación de brechas digitales, el ejercicio de una ciudadanía activa y la participación ciudadana. Este rol se basa en ciertas asunciones que hacemos los profesionales de la información, entre otras:

- a) Las personas con mejores habilidades informativas pueden tomar las mejores decisiones posibles y ser más conscientes de su entorno, lo cual en consecuencia los llevaría a ser mejores ciudadanos.
- b) Por consiguiente, equiparamos el desarrollo informativo con el desarrollo general de una nación y la idea general de progreso.
- c) La tecnología no puede determinar de manera restrictiva el desarrollo de las prácticas sociales y de las personas, sino potenciarlos. Es importante distanciarnos de la idea del determinismo tecnológico y llamar la atención sobre la mutua retroalimentación que ocurre entre tecnología y sociedad.

Cuando buscamos llevar al terreno social y de la ciudadanía una actividad que es por excelencia académica, como lo es el desarrollo de una CI, nos centramos en una de las asunciones anteriores, que se convierte en una máxima ideal: si el ciudadano está más y mejor informado, entonces tomará las mejores decisiones para ejercer su ciudadanía en cuanto a deberes y derechos. Desde luego, una de las decisiones ciudadanas más importantes en países democráticos es la elección de sus gobernantes. El ciudadano debería ejercer el acto de votar luego de evaluar la mejor información a su alcance sobre los distintos proyectos políticos.

Annan (1997), ex Secretario General de las Naciones Unidas, afirma que “un electorado educado es un electorado poderoso. Porque una ciudadanía informada es la mayor defensora de la libertad (...) un

gobierno iluminado es un gobierno democratizador” (párr. 23). En el plano de la democracia y los derechos, Sturges y Gastinger (2012) hablan de ALFIN como un derecho humano, observando que esto se recoge en algunas de las declaraciones de ALFIN, las cuales promulgan la idea que más que una necesidad, se trata de “un derecho humano básico que promueve la inclusión social en todos los países” (p. 6).

Ahondando en este aspecto, los mencionados autores citan la Declaración de Praga de 2003, específicamente el principio que indica el carácter de prerequisite de la ALFIN para ser partícipe de la Sociedad de la Información y es parte del derecho básico a la formación permanente. Por lo tanto ALFIN y la CI deben ser considerados como derechos en las sociedades actuales.

La manera de alfabetizar para la acción social implica una labor alfabetizadora holística, que como hemos dicho implica desarrollar una CI. Para esto los profesionales de la información debemos hacer un cambio de paradigma en la actividad alfabetizadora. Desde el ámbito académico significa llevar al límite nuestra creatividad sobre cómo aplicar una nueva tecnología para el salón de clases, para alguna actividad de aprendizaje y al plantear dinámicas para que nuestros estudiantes desarrollen competencias informativas y digitales de manera que no les sea un proceso aburrido. Trascender sobre estos límites comprende ver de qué maneras formar competencias informativas que estén encaminadas a provocar o encaminar el desarrollo de una ciudadanía activa, a que la persona realice acciones sociales. Esto lleva a reactivar y quizás actualizar las metodologías participativas y aprovechar esa cultura participativa y colaborativa que tanto fomentan las redes.

El usuario es el producto pero a su vez y valga la redundancia, el usuario es quien está produciendo la mayor parte del contenido utilizando las TIC y este contenido corresponde a la mayor parte de la información que se produce actualmente. Solo basta dar un vistazo a la página *Cada segundo en el Internet* (Lewis, 2014) para ver la cantidad impresionante de publicaciones en las RS, correos electrónicos, archivos en Dropbox, llamadas de Skype, entre otros. Como ya lo hemos mencionado, el contenido producido por el usuario es lo que al fin y al cabo proyectaba Toffler (1980), como uno de los grandes cambios que habría en las formas de producción y consumo de conocimiento.

El desarrollo de una CI, a pesar de ser más típico de la Bibliotecología y las Ciencias de la Información y de contextos educativos, también puede llevarse al contexto social, de la facilitación del uso de las tecnologías y del DA. No en vano, “sin educación no habrá cultura democrática en las prácticas colectivas de uso de la tecnología” (Area, 2013, citado por Saorín y Gómez, 2014, p. 348). A continuación

planteamos algunos apartados que comprendería la CI para la acción social, tomando en consideración al DA. Una CI debe aprovechar los desarrollos de las TIC para la innovación social, creando nuevos canales, prácticas y formas de participación, aprovechando esa cultura de la participación que se ha venido desarrollando junto a la Web, además de hacer énfasis en los derechos de las personas, la igualdad de oportunidades y la participación democrática.

La CI debe favorecer los desarrollos sustentables y para el empoderamiento de las personas. La alfabetización para la acción social debe generar conversaciones en las que volvamos a afianzar las metodologías participativas como la investigación acción y la herencia de la educación para la emancipación que nos dejaron autores como Paulo Freire. Dentro del área de investigación de ALFIN existen tales esfuerzos, como el de Machin-Mastromatteo, Lau y Virkus (2013), en el que plantean rastrear y comprobar que la investigación acción serían uno de los puntos de origen común en las iniciativas de alfabetización, aunque los responsables de estas iniciativas no lo reconozcan explícitamente de esta forma en la documentación disponible; por lo tanto recuperando y desarrollando un marco de trabajo común desde esta metodología participativa.

En la conversación de las metodologías participativas también entra en juego la tecnología, considerándola como un instrumento para potenciar capacidades. “Unir la apropiación pragmática de los medios tecnológicos con las estrategias participativas y de aprendizaje compartido es importante para depositar más capacidades y posibilidades en las comunidades, en el territorio y el tejido ciudadano” (Saorín y Gómez, 2014, p. 347).

En cuanto al papel de la tecnología en esta alfabetización para la acción social en tiempos de la vigilancia masiva y considerando el lado oscuro de las RS, necesitamos hacer y enseñar un buen, cuidadoso y crítico uso de estas tecnologías, nuestras *armas de distracción masiva*, redimensionando un uso más serio, mientras se siguen desarrollando nuevas alternativas *más sociales*. Recordemos que si bien las RS fueron construidas para el entretenimiento y la comunicación, no hace falta ser demasiado creativo para buscarles buenos usos, así las hemos visto ser utilizadas para hacer denuncias, para atender problemas de inseguridad en ciertos sectores de nuestros países, organizarse cívicamente y por supuesto también utilizarlas para actividades educativas.

Pero tengamos en cuenta también las advertencias de fuentes críticas como Morozov (2011) y Coenen, Hofkirchner y Díaz (2012), quienes nos advierten sobre problemas como la persecución de la protesta que ocurre en las RS utilizando precisamente la misma plataforma. Morozov (2011) también

señala la tendencia de Internet de distraer a la población para impedir cualquier tipo de participación política y de hecho, la pasividad general y el conformismo provocados por alguna distracción ha sido un freno histórico para la emancipación y progreso de las sociedades. Observemos con cuidado que estas distracciones no han impedido que los delincuentes, gobiernos represores o grupos de extremistas utilicen las RS para fines oscuros.

El desarrollo de una CI en los ciudadanos es una tarea amplia, por lo tanto distintos sectores como la academia, asociaciones de consumidores, sociedad civil y los gobiernos podrían contemplar que en esta actividad está la oportunidad de tener un punto de encuentro para el desarrollo de un país.

4. Conclusión abierta

A continuación presentamos a manera de conclusión algunos de los retos puntuales que tenemos por delante en cuanto a los temas discutidos, especialmente lo que significan para la CI, la participación ciudadana y el desarrollo de democracias interactivas.

La Web es apertura. El usuario debe saber cuáles son las posibilidades y condiciones ideales de servicio y por lo tanto exigir elementos como acceso, velocidad de conexión, neutralidad, libertad de expresión en línea, entre otros.

Armas de doble filo y de distracción masiva. Las RS tienen el potencial de ser las armas de la revolución, ya que pueden facilitar las conversaciones de los ciudadanos en temas públicos y la formación de movimientos hacia la potenciación de la participación ciudadana que nos permitirá avanzar hacia democracias interactivas. Estas democracias necesitan abrir a la ciudadanía los procesos políticos que son tradicionalmente cerrados. Sin embargo, hemos visto que estas tecnologías son armas de doble filo, ya que pueden ser utilizadas a su vez para la persecución política. En los casos que sean usadas para la vigilancia y seguimiento ciudadano de la violencia y el crimen, se hace clave el anonimato para que los ciudadanos no sean identificados por estos grupos criminales. Esto requiere un manejo avanzado de las TIC en esta época en la que los sistemas informáticos registran grandes cantidades de datos personales y empresas como Google parecen saber más de nosotros que nosotros mismos.

Privacidad. Una iniciativa apropiada de CI crearía conciencia en los usuarios en cuanto a la importancia y cómo mantener sus datos personales protegidos, por medio de contraseñas fuertes, navegación anónima, protegerse de la colección de datos intrusiva y excesiva de algunos sitios web o aplicaciones.

Capacitación para el Desarrollo Abierto (acceso abierto, licencias libres, datos abiertos, gobierno abierto, software libre y big data). El reto del DA es que requiere competencias informativas y digitales especiales y necesarias para moverse con éxito en estos nuevos ecosistemas. Los datos abiertos y big data pueden ser una gran fuente para las personas con las competencias correctas para utilizarlos y estos pueden llegar a ser multiplicadores en cuánto a capacitar sobre su uso, además de ser mediadores de estos datos abiertos al producir información derivada de éstos para el público en general. Entre los asuntos pendientes sería ver el desarrollo de esta área en el caso de los gobiernos que carecen de confiabilidad e intenten ofrecer datos abiertos con el objetivo de ser transparentes, además de los posibles tipos de sesgos que se introduzcan en la información derivada de los datos abiertos.

Uso y re-uso, licencias alternativas. Un usuario de información correctamente alfabetizado reconocería cómo utilizar o reutilizar una fuente digital, dependiendo del tipo de esquema de derecho de autor que posea dicha fuente (sea Copyright o Creative Commons), además de saber lo que puede y no realizar en línea para mantenerse dentro de un marco legal, pero además consciente que dentro del esquema tradicional de licencias se cometen abusos al anteponer intereses comerciales a derechos como la privacidad y la libertad de expresión.

ALFIN debe trascender el ámbito académico. Para ser una actividad de dominio público y ser componente vital de la alfabetización para la acción social. Tomemos en cuenta el aprendizaje informado, que debe contribuir al desarrollo de una fuerza laboral y una ciudadanía informada (Bruce, 2008). Una fuerza laboral informada puede adaptarse al cambio, innovar y usar el conocimiento para diversos propósitos. Para la citada autora, una ciudadanía informada es una “comunidad de ciudadanos que puedan usar la información efectivamente para aprender con propósitos de salud, financieros, educativos, recreativos, entre otros” (pp. 6-7).

Según Bruce (2008), los profesionales de la información debemos saber aprender lo que significa la información para diversos grupos de la sociedad según sus características, determinar cuál es la información y fuentes más valiosas para éstos, entender y configurar las experiencias informativas que necesitan. Tenemos el potencial de ser agentes de empoderamiento si apoyamos a estos grupos a utilizar la información efectivamente. El aprendizaje informado y el aprendizaje permanente son parte de una CI y tienen el objetivo de producir cambios sociales. Una Sociedad de la Información “alfabetizada” puede usar la información con éxito para fines personales, sociales, políticos o económicos. Adicionalmente, el entusiasmo hacia el área de ALFIN no nos puede cegar ante situaciones en que no exista acceso a la tecnología o que la población no esté alfabetizada en lecto-escritura; situaciones donde hay que reducir estas grandes brechas y empoderar al tiempo que ejecutamos ALFIN. Esto es un tema de cuidado en nuestra región, ya que “la estructura educativa y social en general, existente en América Latina y el Mercosur sigue siendo muy frágil y contribuye a la alta tasa de analfabetismo, la desnutrición infantil y el desempleo en la región” (Suaiden, 2007, p. 24).

La CI es vital para los ciudadanos y el desarrollo socio-económico de un país. Tanto la Sociedad de la Información como la Era del Conocimiento implican un uso extensivo de la información y las TIC, por lo tanto el desarrollo de las competencias para utilizarlas correctamente son obviamente importantes. Apropiarnos de la mejor información posible permite ampliar nuestra cultura, alimentarnos intelectualmente, tomar las decisiones más asertivas y adquirir nuevos conocimientos y experiencias. Estas competencias son importantes para el desarrollo de los individuos: una persona con competencias informativas, estará consciente del valor, del uso y de las destrezas que requieren las TIC y la información en sí.

La suma de ciudadanos con CI resulta en un país con más oportunidades para lograr su desarrollo socioeconómico. Así como para superar las brechas y desigualdades, llamar la atención de los gobiernos si sus prácticas son incorrectas y manifestarse de una forma pacífica e informada, para saber exigir la aplicación de correctivos por parte de los estados. La CI puede contribuir al desarrollo de un país, el que sirva a este propósito está condicionado únicamente a que las instituciones y las personas tengan una visión positiva de la CI.

Ampliar el acceso y la infraestructura tecnológica no es igual a la eliminación de las brechas. Algunos gobiernos han pensado que facilitar la adquisición de computadoras o teléfonos celulares cierran las brechas y eliminan desigualdades. Esto no es necesariamente así, nos hemos preocupado mucho por los cables y los aparatos inteligentes y muy poco por los aspectos socioculturales. Nos falta ocuparnos también de la integración de la CI y la búsqueda de aprendizajes significativos para realmente reducir las brechas y crear consciencia.

Una actitud crítica ante el determinismo tecnológico. Considerar la mutua retroalimentación entre tecnología y sociedad, al contrario de pensar que la tecnología es el factor determinante de los cambios sociales. Si bien la tecnología por sí misma no conduce los cambios sociales, como Bruce (2008) indica, la tecnología contribuye y transforma la experiencia de ALFIN, pero puede dificultar que las personas sean aprendedores informados, la tecnología no hará gran cosa si no está en manos de estos aprendedores y en algunos casos, la tecnología necesaria no estará disponible. Saorín y Gómez (2014) especifican que el aporte de las tecnologías es en capacidad de conexión y transformación, “pero son tan sólo una capa útil sobre un sistema social previo. Son las dinámicas de los grupos, los proyectos compartidos, los incentivos y el valor real generado, los que sustentan todo proceso socialmente significativo” (p. 347). La tecnología solo puede potenciar las actividades humanas, no debe sustituirlas y servir para controlarlas. Las tecnologías son nuevos caminos, nuevos canales, nuevas formas de *hacer*.

Toma de decisiones electorales. Si partimos del supuesto que las mejores decisiones se toman cuando se posee la mejor información, este punto del ejercicio ciudadano sería importante de incluir en la alfabetización para la acción social, que se desea enriquecer a través de la CI. Sin embargo, difícilmente es una panacea, ya que sobretodo la capacitación en ALFIN suele basarse en intervenciones para que los individuos reconozcan y puedan mejorar sus prácticas, con la esperanza que los individuos apliquen destrezas informativas en todas las facetas de sus vidas, pero es asunto de ellos el construir sobre esas herramientas y utilizarlas correctamente.

Alfabetizar para la acción social. Se fundamenta en la CI, metodologías participativas, las tecnologías en general, el DA, la educación y el aprendizaje como herramientas indispensables. Los ciudadanos que vayan a ser actores sociales deben estar preparados para desarrollar las siguientes actividades: opinar,

compartir, organizar, apoyar, cuidar, convocar, empoderar, aprender, crear. Estos actores sociales deben cumplir los propósitos de emancipación social, demandar transparencia y responsabilidad a los gobiernos e influir socialmente sobre decisiones políticas para buscar que sean más justas. Finalmente, para que los ciudadanos puedan cumplir los propósitos citados, deben estar bien informados, saber aprovechar las tecnologías para las actividades y propósitos mencionados, además de reconocer cuando estén en presencia de una manipulación mediática y tener conciencia sobre su contexto y su historia.

La CI y en particular tanto ALFIN como ALDIG son temas que seguirán teniendo importantes roles sociales en los próximos años y en vista de la evolución de las sociedades hacia modelos más participativos, que demandan más vigilancia. Pero en este caso hablamos de vigilancia por parte de los ciudadanos y transparencia del lado gubernamental. Desde la década de 1990, con la extensión, reducción del costo y tamaño de cámaras de video y actualmente con los teléfonos inteligentes, la sociedad tiene a su alcance tecnología que puede ser utilizada para esta vigilancia, por ejemplo registrando evidencia audiovisual de los abusos que puedan ocurrir en las calles. Los temas discutidos en este texto han hecho que los bibliotecarios y profesionales de la información repensemos nuestros roles, mientras nos hacemos más partícipes de las discusiones y la generación de políticas nacionales de información, además de los procesos de aprendizaje a todo nivel, por citar dos arenas.

Referencias

- Annan, K. (1997). Press release SG/SM/6268. En *United Nations*. Recuperado de <http://www.un.org/press/en/1997/19970623.sgsm6268.html>
- Baron, L. (2012). More than a Facebook revolution: Social movements and social media in the Egyptian Arab Spring. *International Review of Information Ethics*, 18, 84-92.
- Barrett, B. (2014). Do you search differently since Snowden? En *Gizmodo*. Recuperado de <http://gizmodo.com/do-you-search-differently-since-snowden-1611753011>
- Battleforthenet.com (2014). *Protests*. Recuperado de <https://www.battleforthenet.com/#protest>
- Bawden, D., y Robinson, L. (2009). The dark side of information: Overload, anxiety and other paradoxes and pathologies. *Journal of Information Science*, 35 (2), pp. 180-191.
- Belsey, B. (s.f.). *Home*. Retrieved June 18, 2010 from <http://www.cyberbullying.org>

- Berners-Lee, T. (1989). Information management: A proposal. En *World Wide Web Consortium*. Recuperado de <http://www.w3.org/History/1989/proposal-msw.html>
- Berners-Lee, T. (2006). developerWorks Interviews: Tim Berners-Lee. En *IBM*. Recuperado de <http://www.ibm.com/developerworks/podcast/dwi/cm-int082206txt.html>
- Boyd, D. y Crawford, K. (2012) Critical questions for Big Data: Provocations for a cultural, technological and scholarly phenomenon. *Information, Communication and Society*, 15(5), 662–679.
- Bruce, C. (2008). Informed learning: Realising the potential of the information society in our 21st century world. En: International Conference on Libraries, Information and Society, 18-19 November 2008, Petaling Jaya, Malaysia. Recuperado de <http://eprints.qut.edu.au/17990/1/c17990.pdf>
- Cerf, V. y Kahn, R. (1974). A protocol for packet network intercommunication. *IEEE Transactions on Communications*, 22(5), 627-641.
- Coenen, C., Hofkirchner, W., y Díaz, J. (2012). New ICTs and Social Media in Political Protest and Social Change. *International Review of Information Ethics*, 18, 2–8.
- Dans, E. (2014). ¿Han cambiado tus hábitos en la red desde las revelaciones de Edward Snowden? En *El blog de Enrique Dans*. Recuperado de <http://www.enriquedans.com/2014/11/han-cambiado-tus-habitos-en-la-red-desde-las-revelaciones-de-edward-snowden.html>
- Dans, E. (2015). Las redes sociales y el entorno de trabajo. En *El blog de Enrique Dans*. Recuperado de <http://www.enriquedans.com/2015/01/las-redes-sociales-y-el-entorno-de-trabajo.html>
- DiNucci, D. (1999). Fragmented Future. *Print* 53(4), 32.
- Falkvinge, R. (2013). Who watches the watchers? On Russia Today. En *Falkvinge & Co. on Infopolicy*. Recuperado de <https://falkvinge.net/2013/07/02/who-watches-the-watchers-on-russia-today>
- Gellman, B. y Poitras, L. (2013) US, British intelligence mining data from nine US internet companies in broad secret program. *The Washington Post*. Junio 6. Disponible en: www.washingtonpost.com/investigations/usintelligence-mining-data-from-nine-us-internet-companies-in-broad-secret-program/2013/06/06/3a0c0da8-cebf-11e2-8845-d970ccb04497_story.html
- Gutiérrez, A. y Freire, J. (2014). Manifiesto Crowd: La empresa y la inteligencia de las multitudes. Laboratorio de Tendencias. Recuperado de <http://manifiestocrowd.com>
- Kaplan, A., y Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite!: The challenges and opportunities of social media. *Business Horizons*, 53 (1), pp. 59-68.

- Koebler, J. (2015). Washington DC's Public Library Will Teach People How to Avoid the NSA. En *Motherboard*. Recuperado de <http://motherboard.vice.com/read/washington-dcs-public-library-will-teach-people-how-to-avoid-the-nsa>
- Lerman, D. (2014). U.S. spy agency reports improper surveillance of Americans. En *Bloomberg Business*. Recuperado de <http://www.bloomberg.com/news/articles/2014-12-24/spy-agency-to-release-reports-documenting-surveillance-errors>
- Lewis, S. (2014). *Every second on the Internet*. Recuperado de <http://onesecond.designly.com/>
- Lyon, D. (2014). Surveillance, Snowden, and big data: Capacities, consequences, critique. *Big Data & Society*, 1(2), 1-13.
- Machin-Mastromatteo, J., Lau, J. y Virkus, S. (2013). Participatory action research and information literacy: Revising an old new hope for research and practice. *Communications in Computer and Information Science*, 397, 48-53.
- Maloney, D. (2014). 2014 Kinda Sucked: A Look at Our Slow Descent Into Dystopia. En *Wired*. Recuperado de <http://www.wired.com/2014/12/2014-year-in-dystopia>
- Marthews, A. y Tucker, C. (2014). Government surveillance and internet search behavior. En *Social Science Research Network*. Recuperado de <http://ssrn.com/abstract=2412564>
- Morozov, E. (2011). *The net delusion: The dark side of Internet freedom*. New York: Public Affairs.
- Mosco, V. (2014). *To the cloud: Big Data in a turbulent world*. New York: Paradigm.
- Obama, B. (2014). Net neutrality: President Obama's plan for a free and open Internet. En *The White House*. Recuperado de <http://www.whitehouse.gov/net-neutrality>
- Oliver, G. y Foscarini, F. (2014). *Records management and information culture: Tackling the people problem*. London: Facet Publishing.
- O'Reilly, T. (2005). What Is Web 2.0: Design patterns and business models for the next generation of software. En *O'Reilly*. Retrieved October 2, 2012 from <http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html>
- Reitman, R. (2011). The best of Cablegate: Instances where public discourse benefited from the leaks. En *Electronic Frontier Foundation*. Recuperado de <https://www.eff.org/es/deeplinks/2011/01/cablegate-disclosures-have-furthered-investigative>
- Revilla, A. (2014). Los 7 términos y condiciones más extraños y oscuros de Internet. En *YouTube*. Recuperado de <http://youtu.be/M40zbi5BJag>
- Saorín, T. y Gómez, J. (2014). Alfabetizar en tecnologías sociales para la vida diaria y el empoderamiento. *Anuario ThinkEPI*, 8, 342-348.

- Smith, M., Elder, L., y Emdon, H. (2011). Open Development: A new theory for ICT4D. *Information Technologies & International Development*, 7(1), pp-iii-ix.
- Sturges, P., y Gastinger, A. (2012). La alfabetización informacional como derecho humano. *Anales De Documentación*, 15(1), 1-14.
- Suaiden, E. (2007). A dimensão social do conhecimento. *Scire: Representación y Organización del Conocimiento*, 13(1), 21-31. Recuperado de <http://eprints.rclis.org/handle/10760/17573#.UF3lJRiwq9o>
- Sunde, P. (2014). Pirate Bay's Peter Sunde picks up fight for a free Internet. En *TorrentFreak*. Recuperado de <http://torrentfreak.com/pirate-bays-peter-sunde-picks-fight-free-internet-141129>
- Terms of Service Didn't Read (2014). Recuperado de <https://tosdr.org/>
- The World Wide Web Project (1991). En *European Organization for Nuclear Research*. Recuperado de <http://line-mode.cern.ch/www/hypertext/WWW/TheProject.html>
- Thorp, J. (2010). Wired UK, Barabási Lab and BIG data. En *blprnt.blg*. Recuperado de <http://blog.blprnt.com/blog/blprnt/wired-uk-barabasi-lab-and-big-data>
- Toffler, A. (1980). *The third wave*. New York: Bantam Books.
- Wohlsen, M. (2014). Facebook won't stop experimenting on you. It's just too lucrative. En *Wired*. Recuperado de <http://www.wired.com/2014/10/facebook-wont-stop-experimenting-just-lucrative>
- Zurkowski, P. (1974). *The information service environment relationships and priorities*. Washington: National Commission of Libraries and Information Science.