

Apertura radical y los movimientos sociales de
acceso abierto a la información y al conocimiento,
elementos fundamentales para fortalecer
las redes de infodiversidad en la
era digital: tendencias y retos

HUGO ALBERTO FIGUEROA ALCÁNTARA
Universidad Nacional Autónoma de México

INTRODUCCIÓN

Bajo la premisa fundamental de que el mundo crecientemente digital en que vivimos tiende hacia una apertura radical en todas las actividades cruciales de la civilización humana, se explica una serie de tendencias visibles en sectores tales como tecnología, gobierno, ciencia, educación, sociedad, cultura y bibliotecas, que a su vez guardan estrecha relación con los movimientos sociales de acceso abierto a la información y al conocimiento. Todas estas tendencias inciden decisivamente en el fortalecimiento de las redes de infodiversidad en la era digital.

APERTURA RADICAL, FACTOR CLAVE EN EL DESARROLLO Y CONSOLIDACIÓN DE LAS REDES DE INFODIVERSIDAD EN LA ERA DIGITAL

En los tiempos actuales, cuando Internet, la interconectividad a gran escala y el universo digital cobran cada vez mayor importancia, podemos percibir que existen diversas tendencias y fenómenos globales de gran complejidad que afectan todas las actividades que realizamos, a la vez que influyen de manera determinante en el devenir de la civilización humana.

En este contexto, una de las tendencias más sobresalientes es que nos estamos trasladando vertiginosamente de escenarios centralizados y cerrados a contextos descentralizados, abiertos e interconectados. Es decir, nos movemos de una sociedad industrial tradicional a una sociedad red digital interconectada y abierta, donde las redes de infodiversidad son elementos fundamentales que favorecen los procesos de proclividad hacia lo abierto.

En tal cambio, la plataforma tecnológica y social representada por Internet (sobre todo en su faceta de web 2.0) ha jugado un papel trascendental, porque facilita, en un ambiente eminentemente digital, la producción y difusión horizontal de datos, información, contenidos y conocimientos abiertos entre personas que comparten intereses comunes, que se consideran integrantes de comunidades y, por lo tanto, se fomenta una cultura de la participación (Fuchs, 2010).

Esta transición mundial y multifacética hacia lo abierto la podemos denominar *apertura radical*, de acuerdo con Don Tapscott (2013). El eje en común es la transformación exponencialmente acelerada hacia lo abierto: tecnología abierta, software abierto, gobierno abierto, ciencia abierta, educación abierta, sistemas de acceso abierto (open access), recursos educativos abiertos, entre varios otros ejemplos (Vessuri,

2011); tendencias en las que los datos, contenidos, información, productos, etcétera (en modalidad abierta) son esenciales para que las personas puedan, entre otros aspectos, acceder, usar, reutilizar, colaborar y compartir dichos recursos, y que todo ello pueda ayudar a robustecer sociedades más abiertas, democráticas y justas, así como facilitar la creación cultural y la multiplicación de nuevo conocimiento.

Dichos procesos de apertura se manifiestan en diferentes prácticas sociales, culturales y científicas, en diversas políticas públicas, etcétera, y son cruciales en la evolución de la humanidad.

Por ejemplo, en cuanto a las tecnologías abiertas, un caso paradigmático es Internet y la web, pues su base tecnológica es de naturaleza pública no propietaria, por ejemplo el protocolo de internet (ip, internet protocol), protocolo de transferencia de hipertexto (http, hypertext transfer protocol), lenguaje de marcado de hipertexto (html, hypertext markup language) y lenguaje de marcado extensible (xml, extensible markup language), además de que permite la convergencia con otros estándares abiertos y la interoperabilidad (no importa qué tipo de sistema operativo ni qué tipo de computadoras, tabletas, teléfonos celulares, etcétera, se usen para acceder a internet o la web).

Asimismo, su diseño primigenio fue conscientemente descentralizado, fundamentado en una cultura libertaria (Contreras, 2003: 26-27), con la gran cualidad de poder conectar todo con todo (Berners-Lee, 2000) y distribuir el poder de la información por todos los espacios de la interacción humana, por lo que se ha convertido en la plataforma tecnológica y de comunicación esencial de la sociedad red digital (Castells, 2001: 15).

En relación con el gobierno abierto, podemos percibir varias tendencias, entre las que podemos destacar:

- *Acceso a la información gubernamental.* Existe una tendencia global a reconocer que los ciudadanos tienen derecho (conceptuado como *derecho a la información*) de solicitar diversos tipos de información a las entidades gubernamentales y éstas tienen la obligación de proporcionarla. Para ello se ha legislado al respecto (a la fecha, de acuerdo con el *Global right to information rating: Access Info Europe* (España), 2015) noventa y cinco países han proclamado leyes sobre acceso a la información pública. En México, además de la *Ley federal de transparencia y acceso a la información pública gubernamental* (vigente desde 2002), se han organizado los fondos documentales (archivos físicos, archivos digitales, etcétera) y se han desarrollado las plataformas de consulta ciudadana pertinentes a través de Internet. Esta tendencia no sólo implica acceso abierto a la información, sino que permite una mayor transparencia de las acciones del gobierno y le da poder a la gente para estar mejor informada y para monitorear y denunciar actos anómalos, con la finalidad de que el gobierno rectifique o sea más escrupuloso en sus actuaciones. Permite, en suma, ayudar a construir sociedades más democráticas y abiertas.
- *Datos abiertos del gobierno.* Esta tendencia forma parte del movimiento más amplio de datos abiertos. Aunque guarda relación con el acceso a la información gubernamental y con el e-gobierno, tiene sus singularidades, pues busca ir más allá de obtener información o emplear servicios gubernamentales, al pretender que los datos, en este caso provenientes de entidades gubernamentales, estén basados en estándares abiertos, sean interoperables y puedan ser utilizados, reutilizados, combinados, redistribuidos libremente y de mane-

ra universal por cualquier persona. De lo que se trata es que estos datos sean más accesibles y compartibles, con el propósito de ofrecer nuevos servicios, mejorar el bienestar social, fomentar una cultura de la participación y lograr una mayor colaboración entre el gobierno y la sociedad, además de que se facilite la generación de nuevo conocimiento, a partir del análisis e interpretación de grandes volúmenes de datos e información provenientes de diversas fuentes (Fundación para el Conocimiento Abierto, 2012).

- *E-gobierno o gobierno digital*. Esta tendencia forma parte esencial de la transición hacia la sociedad de la información y del conocimiento, por lo que los gobiernos están empleando distintas tecnologías de la información para que los ciudadanos accedan a productos y servicios gubernamentales, con el propósito de atender de manera más oportuna y con mayor calidad las peticiones ciudadanas. Las plataformas de acceso desarrolladas poseen varias cualidades, por ejemplo, transparencia, facilidad de uso, interactividad, seguridad, actualidad y confiabilidad de los datos, etcétera. Este modelo fomenta mayor acercamiento entre las personas y el gobierno y favorece una cultura participativa (Meier, 2012).

En lo que respecta a la ciencia abierta, esta tendencia contempla horizontes más amplios y ambiciosos que los delimitados por los sistemas de acceso abierto a la información académica y científica (*open access*), los cuales son uno de sus componentes más valiosos, pues permiten generar recursos de información de acceso libre y universal para cualquier persona.

En el marco específico de la ciencia abierta, existen múltiples evidencias de cambios drásticos en las formas de hacer

ciencia, realizar investigaciones, acopiar datos, organizar y compartir información, e interpretar y comunicar los resultados a las comunidades científicas, a los gobiernos, a otras entidades patrocinadoras y al público en general.

Por ejemplo, en la actualidad la ciencia refleja cada vez con mayor frecuencia modelos de trabajo colaborativo a escala internacional, se utilizan potentes programas de cómputo para analizar, simular y visualizar resultados, basados en cantidades ingentes de información que está distribuida en diversas bases de datos a nivel global, o bien, desde diversas comunidades se nutren bases de datos comunes.

Paralelamente, la investigación científica actual demanda otro tipo de datos que antes no se distribuían, como por ejemplo los *datos base*, que emplean tecnologías abiertas interoperables para que se puedan compartir, reutilizar, contrastar, verificar, etcétera (Pérez González, 2012: 30).

En síntesis, en un entorno científico altamente colaborativo, que maneja cada vez mayor cantidad de datos y de información y que está fuertemente mediado por tecnologías digitales, es imprescindible que la ciencia se abra al máximo, para permitir su visibilidad, transparencia y sostenibilidad.

Otra perspectiva de apertura de la ciencia se relaciona con su conceptualización como bien público y con procesos de democracia y transparencia sociales.

Así, en varios países se ha legislado para que todas las publicaciones que son resultado de investigaciones financiadas con recursos públicos, estén disponibles mediante acceso público en línea; por ejemplo: Estados Unidos (*Federal research public access act*, 2006), España (*Ley 14/2011, de junio, de la ciencia, la tecnología y la innovación*, 2011), Perú (*Ley que regula el repositorio nacional digital de ciencia, tecnología e innovación de acceso abierto*, 2013), Argentina (*Ley 26899: creación de repositorios digitales ins-*

titucionales de acceso abierto, propios o compartidos, 2013) y México (Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley de ciencia y tecnología, de la Ley general de educación y de la Ley orgánica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología).

También se han llevado a cabo iniciativas para que la ciencia sea más abierta y democrática, donde los ciudadanos tomen parte activa en los grandes debates de políticas públicas científicas y educativas, y donde se evidencien procesos de transparencia y rendición de cuentas (Cribb, 2010: 13-14).

En lo que concierne a la educación abierta, un novedoso paradigma emergente (que va mucho más allá de los esquemas tradicionales de educación a distancia y de los sistemas abiertos de educación) está cobrando gran trascendencia. Igual que con la ciencia abierta, la tendencia de la educación abierta cuenta con sus recursos de información abiertos, los cuales son, en este caso, los recursos educativos abiertos, disponibles a través de dos modalidades frecuentes: OpenCourseWare y repositorios de acceso abierto. Pero esta tendencia no se circunscribe exclusivamente a poner a disposición de todo el público, en cualquier parte del mundo, materiales educativos abiertos y reutilizables, pues su radio de acción es más amplio.

Mediante el uso de plataformas educativas abiertas y colaborativas, así como recursos educativos abiertos, universidades de gran prestigio a nivel mundial, entre ellas la Universidad de Stanford, la Universidad de Harvard, la Universidad de Yale, el MIT, la UNAM, entre otras instituciones educativas, ofrecen cursos abiertos, gratuitos, masivos e interactivos a través de Internet, disponibles para personas de todo el mundo, además de que si se acreditan, se otorgan las constancias o diplomas correspondientes. Un ejemplo

sobresaliente es Coursera (creada en 2011), plataforma educativa en línea, que a través de cursos en línea masivos y abiertos (massive open online courses, MOOC) ofrece cursos organizados por distinguidas universidades, como las previamente mencionadas.

Para darnos una idea de las dimensiones de este fenómeno emergente y de sus patrones de crecimiento exponencial, de 2011 a la fecha, a través de Coursera se han ofrecido 1028 MOOC, han participado 117 entidades y se han inscrito a algún curso más de 22, 232, 448 personas de todo el mundo (Coursera, 2015).

Este paradigma emergente de educación abierta está vinculado estrechamente con otras tendencias educativas globales, entre las cuales podemos resaltar: desarrollo de modelos de aprendizaje basados en el conectivismo y en la colaboración y participación en línea, mayor acceso a la información y a la educación por parte de la población en general, masificación y globalización de la educación superior, etcétera (OECD, 2010). En tal marco, la educación abierta responde a esas tendencias, bajo el principio fundamental de liberar la educación y el conocimiento para que irradie a audiencias más amplias a nivel global. Sin lugar a dudas, cada vez tendrá mayor importancia y alcances.

Como podemos constatar con el panorama previo, en sectores cruciales de la humanidad (tecnología, gobierno, ciencia, educación, etcétera), hay una serie de tendencias que tienen como punto en común una apertura radical, una metamorfosis multifacética hacia lo abierto. Pero hay otro elemento en común involucrado en estas tendencias: el acceso abierto a la información y al conocimiento, paradigma que se trata a continuación.

LOS MOVIMIENTOS SOCIALES DE ACCESO ABIERTO
A LA INFORMACIÓN Y AL CONOCIMIENTO Y SU
REPERCUSIÓN EN EL ROBUSTECIMIENTO DE
LAS REDES DE INFODIVERSIDAD
EN LA ERA DIGITAL

A partir de las temáticas tratadas en el apartado previo, podemos afirmar que un conjunto de tendencias visibles de apertura en el universo digital hipervinculado está incrementando drásticamente la diversidad de opciones en que la gente colabora, comparte, participa y utiliza la información (Turow, 2008), crea nuevo conocimiento de manera mancomunada (Hess, 2007) y contribuye a la construcción y fortalecimiento de una sociedad y cultura libres (Lessig, 2005); todo esto a través de dinámicas relacionales distribuidas (Bauwens, 2005).

Pero esto no ocurre sin fricciones, pues vivimos en un sistema capitalista, caracterizado, en su etapa actual, por el debilitamiento del Estado-nación de bienestar social, el auge de las corrientes neoliberales, la concentración de la riqueza en unas cuantas manos y el agobiante poder económico y político de las empresas (Tejerina, 2003: 8-16). Éstas, muchas con presencia en todo el mundo, han logrado impulsar políticas globales cada más restrictivas en materia de propiedad intelectual (Boyle, 2003), las cuales se oponen o limitan significativamente el libre acceso a la información, el conocimiento y la cultura (Krikorian, 2010a), entre otros elementos vitales para edificar y sostener sociedades abiertas, democráticas, progresistas, interconectadas y estables, que requieren una máxima capacidad para compartir y colaborar (Vaidhyathan, 2004), en una era en que la información representa un valor fundamental en la sociedad red (Castells, 1999) y es el corazón de la economía (Gómez, 2012).

En esta trama de apertura social, tecnológica, cultural, política, etcétera, el acceso abierto a la información y al conocimiento juega un papel de primordial importancia (Bollier, 2002) y forma parte de los complejos debates y batallas de muy diversa índole que se dan entre quienes pugnan por la privatización y el lucro de la información y el conocimiento, y aquellos que promueven su acceso abierto, mediante el impulso de alternativas comunitarias que generen bienes compartidos (Ostrom, 2011).

Para comprender de modo más detallado esta problemática es necesario explicar un conjunto de conceptos clave, que representan una serie de tendencias notables que se desarrollan actualmente en los planos ideológicos, políticos, sociales, culturales y jurídicos de la convivencia humana: acceso al conocimiento y dominio público. El discurso de estos componentes se vincula a su vez, de manera recurrente, con temáticas cruciales de nuestro devenir actual: libertad, derechos humanos, desarrollo humano, justicia, democracia, diversidad cultural. A continuación se tratan dichos conceptos.

El concepto emergente de *acceso al conocimiento* (*access to knowledge*, en inglés, también conocido como *A2K*) permite fusionar, bajo una sola idea, un conjunto heterogéneo de nuevos movimientos sociales, tendencias, iniciativas y políticas que tienen como fin primordial contribuir al desarrollo humano, el acceso igualitario a la información y al conocimiento, a las tecnologías de información e Internet, así como lograr una justicia distributiva, que permitan globalmente mejorar las capacidades humanas para acceder, usar, compartir, colaborar y contribuir con la creación de información y conocimiento.

Actualmente representa un frente de batalla relevante ante las excesivas regulaciones en materia de propiedad in-

telectual y telecomunicaciones, así como el abusivo control de la información, a la vez que ofrece una crítica sólida y una alternativa a los discursos ideológicos y políticos que legitiman el poder cada vez más desproporcionado que ostentan las corporaciones en relación con la propiedad intelectual. Entre sus principales teóricos podemos mencionar a Benkler (2006), Balkin (2010), Shaver (2007), Kapczynski (2010) y Krikorian (2010).

En *acceso al conocimiento*, el término *conocimiento* posee cuatro capas o significados. El primero tiene que ver con productos derivados del conocimiento, bienes que no son por sí mismos información o conocimiento, pero que requieren de conocimiento científico o tecnológico significativo para su creación e innovación, como es el caso de los medicamentos, los autos, los aviones, etcétera. La segunda categoría se relaciona con las herramientas empleadas para crear conocimiento y productos derivados del conocimiento, como por ejemplo las herramientas, técnicas y métodos de investigación científica y tecnológica, o el software, Internet y otras tecnologías de información y comunicación. El tercer tipo se vincula con la información en cualquiera de sus variedades, entendida como el insumo indispensable para difundir el conocimiento, así como para producir nuevo conocimiento. El cuarto elemento es el conocimiento en sí (Benkler, 2006: 311-315).

Por otra parte, el término *acceso*, en *acceso al conocimiento*, implica que la finalidad esencial no es incrementar el conocimiento en cualquiera de sus cuatro facetas, sino que lo más importante es lograr una distribución justa y equitativa a través del mundo, a la par de fomentar en las personas las habilidades y oportunidades para usar imaginativamente las tecnologías de información, con el fin de crear, innovar y comunicarse con otros integrantes de sus

comunidades, y contribuir con nuevo conocimiento, para un mejor desarrollo humano, una expansión de la libertad humana, en su sentido más pleno, una mayor justicia distributiva y un cumplimiento más integral de los derechos humanos (Balkin, 2010: xx).

Sin duda, el fortalecimiento del acceso al conocimiento abre nuevos horizontes y oportunidades a todas las personas, y puede concebirse simultáneamente como un requerimiento indispensable para el desarrollo humano sustentable y una demanda global de justicia y derechos humanos (Balkin, 2010: xxi). El conocimiento es un recurso de importancia fundamental para el desarrollo humano, por lo que debe promoverse su accesibilidad para poder acelerar los ciclos de innovación y generación de nuevo conocimiento, así como lograr, como un imperativo ético, una mayor equidad social a nivel mundial (Shaver, 2007: 4-6). Pero las buenas acciones emprendidas desde la perspectiva del A2K se enfrentan cotidianamente a la voracidad de las empresas de la iniciativa privada, al control por parte del gobierno, a entidades globales como la Organización Mundial del Comercio (OMC), quienes a través de diversos mecanismos a escala local y planetaria, como por ejemplo leyes globales de propiedad intelectual altamente coercitivas, limitan significativamente el acceso al conocimiento en cualquiera de sus cuatro categorías previamente explicadas (Krikorian, 2010a: 69).

Por ejemplo, en el caso de la industria farmacéutica vía la exclusividad de patentes, se ofrecen muchos medicamentos (productos derivados del conocimiento) a precios desmedidamente altos, absolutamente distantes de sus costos de investigación y de producción, sin considerar el bienestar social y económico de las poblaciones, sino sólo sus ganancias. Esto ha provocado el crecimiento de nuevos movimien-

tos sociales, de fuerte presencia a nivel internacional, que reclaman un acceso más justo a las medicinas, los cuales forman parte del A2K; tan es así que varias de las primeras reivindicaciones del A2K provienen de esta esfera, exigiendo, por ejemplo, el derecho (entendido como un derecho humano) al acceso a copias económicas, vía versiones genéricas libres de propiedad intelectual, de los medicamentos necesarios para combatir el sida (Kapczynski, 2010: 37). Las siguientes contribuciones, incluidas en el libro *Access to knowledge in the age of intellectual property* (Krikorian, 2010), nos dan una idea del tipo de temáticas tratadas: “The revised drug strategy: access to essential medicines, intellectual property, and the World Health Organization” (Hoen, 2010), “The Doha declaration on TRIPS and public health: an impetus for access to medicines” (Shashikant, 2010), “New medicines and vaccines: access, incentives to investment, and freedom to innovate” (Gombe, 2010).

En cuanto a las herramientas para crear conocimiento y productos derivados del conocimiento, podemos notar, por un lado, el enorme potencial económico y grandes ganancias que representa la industria del software propietario y cómo, por otro lado, el movimiento de software libre va ganando cada vez más terreno, ofreciendo alternativas adecuadas para diferentes sectores de la actividad humana: educación, ciencia, gobierno, etcétera. También podemos observar, por ejemplo, cómo la industria de la investigación genética, por medio del desarrollo de técnicas científicas sofisticadas, pretende patentar diversos segmentos del ADN humano, o por medio de la manipulación genética ha creado semillas transgénicas, con efectos negativos para la agricultura tradicional; todo ello con la finalidad principal de obtener ganancias multimillonarias, moviendo además bienes comunes de la naturaleza a la esfera privada (Boyle,

2003). Asimismo, en lo que concierne al uso de tecnologías de información, resulta revelador del espíritu de nuestros tiempos la disyuntiva entre control de la información por parte de las grandes corporaciones y los gobiernos versus la apertura a todo el mundo de información clasificada de esas entidades, como lo ha mostrado claramente Wikileaks, cuya figura más emblemática es Julian Assange, quien en una entrevista de junio de 2013, entre otros aspectos, destacaba que uno de los principales aportes de Wikileaks ha sido politizar la red, cambiar el sistema de conocimientos y el flujo de información, así como revelar las grandes mentiras del *establishment* mundial (Assange, 2013).

En lo que concierne a la información, elemento vital de la economía de la sociedad red, bien sabemos que por medio de crecientes restricciones en materia de copyright y otros mecanismos, obtenerla, usarla y compartirla resulta cada vez más caro, complicado o legal y tecnológicamente imposible. Afortunadamente se han desarrollado modelos alternativos que permiten abrir los flujos de información y la cultura, para disfrute de todos, mediante sistemas de acceso abierto (open access), datos abiertos, copyleft, bienes comunes creativos, recursos educativos abiertos, entre otros bienes comunes de información.

En lo que respecta al conocimiento por sí mismo, resulta evidente que todas las tendencias restrictivas o de apertura que se den en cualquiera de las otras tres categorías, causan un impacto directo en la difusión y producción de conocimiento, con efectos negativos o positivos para el bienestar humano. Pero no debemos perder de vista que las sociedades serán mejores y más libres en la medida en que más personas estén educadas, informadas y cuenten con acceso irrestricto al conocimiento y a la cultura (Balkin, 2010: xix).

Ahora bien, el movimiento A2K, y dentro de éste los bienes comunes de información, requieren construir un discurso que lo legitime en las esferas política, ideológica y jurídica de la convivencia humana. En tal contexto, un concepto central es el de *dominio público*.

En el plano jurídico, tradicionalmente se ha entendido que el dominio público abarca los recursos de información y las obras intelectuales que no están sujetos a propiedad intelectual (patentes o copyright), ya sea porque los derechos de exclusividad han expirado o porque son bienes intangibles no sujetos a propiedad intelectual, como sucede en el caso de las leyes, o de la mayor parte de la información gubernamental. También tradicionalmente, el dominio público se conceptúa como lo opuesto o la cara negativa de la propiedad intelectual. Pero en el marco del A2K, una tendencia clara es *reinventar* (Boyle, 2008: xv) y *enriquecer* (Samuelson, 2006) el concepto de *dominio público*, además de ampliar su influencia a las esferas política e ideológica y plantear estrategias de defensa positiva del dominio público, ante los embates del discurso y acciones provenientes del espectro normativo de la propiedad intelectual.

Para este proceso de redimensionamiento del dominio público, diversos estudios recientes han tomado como base el trabajo pionero de David Lange (1981), quien, como una respuesta lúcida a la ampliación creciente de la protección a la propiedad intelectual y de los bienes a incluir (muchos de ellos anteriormente considerados bienes públicos), efectuada en Estados Unidos durante la década de los sesenta y setenta, afirma que dicha ampliación irresponsable, que va en detrimento de la sociedad, debe tener un límite. Al reinterpretar el dominio público, Lange argumenta que así como se reconocen los intereses de la propiedad intelectual, en la misma medida deben reconocerse los derechos individuales

y colectivos para acceder, usar y compartir bienes que se ubican en el dominio público. Es decir, destaca que ningún interés exclusivo puede tener un reconocimiento positivo, a menos que su contraparte conceptual también la tenga.

Este argumento crucial es retomado como una eje fundamental por parte del A2K, de tal manera que el gran aporte radica entonces en valorar el dominio público como un universo de recursos de información y del conocimiento que coexiste junto con el de la propiedad intelectual, y no como algo residual o excluyente, convirtiéndose en un componente imprescindible para la creatividad, la innovación y el acceso al conocimiento (Kapczynski, 2010: 30) y como el espacio en que construimos socialmente las piezas fundamentales de nuestra cultura (Boyle, 2008: 38).

Una segunda perspectiva de gran transcendencia en la reinterpretación del dominio público se relaciona con enfatizar el valor social y público que el concepto implica. De esta manera el dominio público se consolida como una categoría ética, de derechos humanos, justicia distributiva y de libertad, que se opone al dominio privado, privilegiando sobre todo el bien común.

Un tercer enfoque, que concuerda con los principios fundamentales del movimiento A2K, consiste en definir el dominio público como el conjunto de datos, información, descubrimientos e invenciones científicas y tecnológicas, y obras del intelecto humano, que están abiertos y libres para todos, sin tener que pedir permiso y sin tener que pagar por usarlos, compartirlos, derivar otras creaciones, etcétera (Kapczynski, 2010: 31-32). En este espectro ampliado del dominio público se hallan los sistemas de acceso abierto (open access), los sistemas de datos abiertos, los sistemas de recursos educativos abiertos, los sistemas wiki, el soft-

ware libre, etcétera, amparados mediante licencias tipo copyleft, creative commons, entre otras.

En síntesis, mientras los regímenes de propiedad intelectual se basan en una cultura del permiso y del lucro, las nuevas perspectivas del dominio público se apoyan en una cultura de libertad y del bien común, con la meta de contribuir en la construcción de sociedades más libres, abiertas, justas y democráticas.

El principio fundamental que guía todo este complejo proceso de integración es que para cumplir con sus objetivos esenciales el A2K necesita resignificar y recuperar, hasta donde sea posible, los bienes de información y conocimiento que están sujetos a propiedad intelectual, trasladándolos al dominio público mediante modelos de producción, gobierno, propiedad y gestión basados en las comunidades, en las redes de infodiversidad y en el interés público.

Tal tendencia integradora emergente es perentoria debido a que en las últimas dos décadas uno de los efectos notables de la globalización es que los derechos de propiedad intelectual se han incrementado (al cubrir más tipos de información y de productos, herramientas, técnicas, etcétera, derivados del conocimiento, muchos de ellos concebidos previamente como bienes públicos); se han profundizado (al darse mayores derechos a sus poseedores o al ampliarse significativamente la vigencia de la exclusividad); son más punitivos (al imponerse mayores castigos, penas y multas y al criminalizarse diversos actos de aparente violación a tales derechos, tanto a nivel individual, institucional e incluso naciones enteras); y tienen alcance mundial, cuando hasta hace poco el ámbito era estrictamente nacional, respetándose la soberanía de cada Estado-nación.

Esta radicalización restrictiva de la propiedad intelectual tiene su punto culminante en el Acuerdo sobre los Aspectos

tos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (1994) (Acuerdo sobre los ADPIC, en inglés TRIPS: Agreement on Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights), el cual es el Anexo 1C del Convenio por el que se crea la Organización Mundial del Comercio (OMC). En este acuerdo internacional se delimita un conjunto de principios básicos sobre propiedad intelectual, de cumplimiento obligatorio para todos los países miembros de dicha entidad. De no cumplirse, se establecen sanciones para las naciones.

Al respecto, es importante tomar en cuenta el hecho histórico de que las primeras legislaciones relacionadas con la propiedad intelectual (por ejemplo el Estatuto de la reina Anna (1710), sobre copyright) se basaron en la idea fundamental de proteger los derechos de la sociedad, mediante la creación de un sistema concebido para alimentar el dominio público (otorgando derechos temporarios y con límites estrictos a los autores y casas editoriales, como una manera de incentivar la creatividad), con el objetivo primordial de fomentar el libre acceso. En esa época el dominio público era la figura principal, lo prioritario, mientras que los derechos de autor el fondo, el complemento (Boyle, 2003).

Tal contraste histórico nos evidencia que con el paso del tiempo la idea original de elaborar normas legales vinculadas con la propiedad intelectual para proteger los intereses de la sociedad se fue pervirtiendo, en aras del beneficio de la iniciativa privada y las grandes corporaciones.

El paradigma integrador del A2K y el dominio público busca recobrar ese espíritu primigenio, con la meta esencial de conceptualizar a la información y al conocimiento como bienes públicos, indispensables para una mayor creatividad, innovación, así como una aceleración de los ciclos sociales de creación y desarrollo de información, conocimiento y

cultura, a través de múltiples redes de infodiversidad, actuantes en todas las esferas del quehacer humano.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Access Info Europe (España) y Centre for Law and Democracy (Canadá) (2015), *Global right to information rating* [en línea], <http://www.rti-rating.org/index.php>
- Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio* (1994), Ginebra, Organización Mundial del Comercio [en línea], http://www.wto.org/spanish/docs_s/legal_s/27-trips.pdf
- Argentina (2013), *Ley 26899: creación de repositorios digitales institucionales de acceso abierto, propios o compartidos* [en línea], <http://repositorios.mincyt.gob.ar/recursos.php>
- Assange, Julian (2013), Entrevista concedida a *La Jornada* (en dos partes), realizada por Pedro Miguel, *La Jornada*, México, D.F., 12 y 13 de junio de 2013.
- Balkin, Jack (2010), "Foreword", en Nagla Rizk y Lea Shaver (Editors) (2010), *Access to knowledge in Egypt: new research in intellectual property, innovation and development* (pp. xix-xxi), London, Bloomsbury Academic.
- Bauwens, Michel (2005), *The political economy of peer production* [en línea], <http://www.ctheory.net/articles.aspx?id=499>
- Benkler, Yochai (2006), *The wealth of the networks: how social production transforms markets and freedom*, New Haven, Yale University Press.
- Berners-Lee, Tim (2000), *Tejiendo la red*, Madrid, Siglo XXI Edit.
- Bollier, David y Watts, Tim (2002), *Saving the information commons: a public interest agenda in digital media*, Washington, DC, New America Foundation & Public Knowledge.

Actores en las redes de infodiversidad y el acceso abierto

- Boyle, James (2003), *El segundo movimiento de cercamiento y la construcción del dominio público* [en línea], <http://www.arielvercelli.org/documentos/E2MDCYLCDDP-BOYLE.pdf>
- Boyle, James (2008), *The public domain: enclosing the commons of the mind*, New Haven, Yale University Press.
- Castells, Manuel (1999), *La sociedad red*, México, Siglo XXI Edit.
- Castells, Manuel (2001), *La galaxia internet: reflexiones sobre internet: empresa y sociedad*, Barcelona, Areté.
- Contreras, Pau (2003), *Me llamo Kohfam: identidad hacker, una aproximación antropológica*, Barcelona, Gedisa.
- Coursera (plataforma interinstitucional de cursos en línea masivos y abiertos, MOOC) (2015) [en línea], <https://www.coursera.org/>
- Cribb, Julian y Sari, Tjempaka (2010), *Open science: sharing knowledge in the global century*, Collingwood, Victoria [Australia], CSIRO Publishing.
- España (2007), *Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre reutilización de la información del sector público* [en línea], <http://boe.es/buscar/pdf/2007/BOE-A-2007-19814-consolidado.pdf>
- Estados Unidos. Congress. Senate (2006), *Federal research public access act* [en línea], http://cornyn.senate.gov/doc_archive/05-02-2006_COE06461_xml.pdf
- Fuchs, Christian (2010), “Theoretical foundations of defining the participatory, co-operative, sustainable information society”, en *Information, Communication & Society*, 13, pp. 23-47.
- Fundación para el Conocimiento Abierto (2012). *Manual de los datos abiertos*, Cambridge, Fundación para el Conocimiento Abierto.

Apertura radical y los movimientos sociales de acceso abierto...

- Gombe, Spring y Love, James (2010), “New medicines and vaccines: access, incentives to investment, and freedom to innovate”, en Gaëlle Krikorian y Amy Kapczynski (Editors), *Access to knowledge in the age of intellectual property* (pp. 531-546), New York, Zone Books (Distributed by The MIT University Press).
- Gómez, Nancy y Bongiovani, Paola C. (2012), “Open access and A2K: collaborative experiences in Latin America”, en Jesús Lau, Anna Maria Tammaro y Theo J. D. Bothma (Editors), *Libraries Driving Access to Knowledge* (pp. 343-372), Berlin, De Gruyter.
- Hess, Charlotte y Ostrom, Elinor (Editors) (2007), *Understanding knowledge as a commons: from theory to practice*, Cambridge, Massachusetts, The MIT Press.
- Hoen, Ellen (2010), “The revised drug strategy: access to essential medicines, intellectual property, and the World Health Organization”, en Gaëlle Krikorian y Amy Kapczynski (Editors), *Access to knowledge in the age of intellectual property* (pp. 127-140). New York, Zone Books (Distributed by The MIT University Press).
- Kapczynski, Amy. (2010), “Access to knowledge: a conceptual genealogy”, en Gaëlle Krikorian y Amy Kapczynski (Editors), *Access to knowledge in the age of intellectual property* (pp. 17-56), New York, Zone Books (Distributed by The MIT University Press).
- Katsirikou, Anthi (Editor) (2011), *Open access to STM information: trends, models and strategies for libraries*, Berlin, De Gruyter Saur.
- Krikorian, Gaëlle y Kapczynski, Amy (Editors) (2010), *Access to knowledge in the age of intellectual property*, New York, Zone Books (Distributed by The MIT University Press).

Actores en las redes de infodiversidad y el acceso abierto

- Krikorian, Gaëlle (2010a), "Access to knowledge as a field of activism", en Gaëlle Krikorian y Amy Kapczynski (Editors), *Access to knowledge in the age of intellectual property* (pp. 57-95), New York, Zone Books (Distribuid by The MIT University Press).
- Lange, David (1981), "Recognizing the public domain", en *Law and Contemporary Problems*, 44 (4), pp. 147-178.
- Lessig, Lawrence (2005), *Por una cultura libre: cómo los grandes grupos de comunicación utilizan la tecnología y la ley para clausurar la cultura y controlar la creatividad*, Madrid, Traficantes de Sueños [en línea], <http://www.traficantes.net/sites/default/files/pdfs/Por%20una%20cultura%20libre-TdS.pdf>
- Meier, Andreas (2012), *eDemocracy & eGovernment: stages of a democratic knowledge society*, Berlin, Springer.
- México (2002), "Ley federal de transparencia y acceso a la información pública gubernamental", en *Diario Oficial de la Federación*, 11 de junio de 2002 [en línea], http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/244_140714.pdf
- México. Secretaría de Educación Pública (2014), "Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley de ciencia y tecnología, de la Ley general de educación y de la Ley orgánica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología", en *Diario Oficial de la Federación*, 728 (15), martes 20 de mayo de 2014, edición vespertina, 2-6 [en línea], <http://www.dof.gob.mx/index.php?year=2014&month=05&day=20>
- Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos. Centro para la Investigación y la Innovación Educativas (2010), *Trends shaping education, 2010*, París, OECD.
- Ostrom, Elinor (2011), *El gobierno de los bienes comunes: la evolución de las instituciones de acción colectiva*, México, Fondo de Cultura Económica.

Apertura radical y los movimientos sociales de acceso abierto...

- Pérez González, Lourdes (2012), *Ciencia en abierto en el LHC (CERN): discursos proclamados y conductas*, Tesis, Maestría, Estudios de Humanidades y Filología, Universitat Oberta de Catalunya.
- Perú (2013), *Ley que regula el repositorio nacional digital de ciencia, tecnología e innovación de acceso abierto* [en línea], [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/comisiones/2012/com-2012ciencia.nsf/0/cb7c863ded37261e05257b3b007c029c/\\$FILE/1188_Sustitutoria_27MAR2013.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/comisiones/2012/com-2012ciencia.nsf/0/cb7c863ded37261e05257b3b007c029c/$FILE/1188_Sustitutoria_27MAR2013.pdf)
- Samuelson, Pamela (2006), “Enriching discourse on public domains”, en *Duke Law Journal*, 55, pp. 783-834.
- Shashikant, Sangeeta (2010), “The Doha declaration on TRIPS and public health: an impetus for access to medicines”, en Gaëlle Krikorian y Amy Kapczynski (Editors), *Access to knowledge in the age of intellectual property* (pp. 141-159), New York, Zone Books (Distribuid by The MIT University Press).
- Shaver, Lea (2007), “Defining and measuring access to knowledge: towards an A2K index”, en *Faculty Scholarship Series (Yale Law School)*, paper 22.
- Tapscott, Don y Williams, Anthony D. (2013), *Radical openness: four unexpected principles for success*, New York, Ted Books.
- Tejerina, B. (2003), *Multiculturalismo, movilización social y procesos de construcción de la identidad en el contexto de la globalización*, Universidad del País Vasco, Facultad de Ciencias Sociales y de la Comunicación, Departamento de Sociología [en línea], <http://www.ces.fe.uc.pt/publicacoes/oficina/187/187.pdf>
- Turow, Joseph y Tsui, Lokman (Editors) (2008), *The hyperlinked society: questioning connections in the digital age*, Ann Arbor, University of Michigan Press / University of Michigan Library

Actores en las redes de infodiversidad y el acceso abierto

Vaidhyathan, S. (2004), *The anarchist in the library: how the clash between freedom and control is hacking the real world and crashing the system*, New York, Basic Books.

Vessuri, Hebe (2011), “Impacto del acceso abierto (open access) en la educación superior en América Latina y el Caribe”, en *Educación Superior y Sociedad*, 16 (2) [en línea], <http://ess.iesalc.unesco.org.ve/index.php/ess>