



Utopía y Praxis Latinoamericana

ISSN: 1316-5216

utopaxis@luz.ve

Universidad del Zulia

Venezuela

ALONSO PUELLES, Andoni; D'ANTONIO MACEIRAS, Sergio
El software libre y el Open Knowledge como comunidades de conocimiento
paradigmáticas
Utopía y Praxis Latinoamericana, vol. 20, núm. 69, abril-junio, 2015, pp. 83-92
Universidad del Zulia
Maracaibo, Venezuela

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27942241007>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto



ARTÍCULOS

UTOPIA Y PRAXIS LATINOAMERICANA. AÑO: 20, N°. 69 (ABRIL-JUNIO), 2015, PP
REVISTA INTERNACIONAL DE FILOSOFÍA Y TEORÍA SOCIAL /ISSN: 1315-5216
CESA-FCES-UNIVERSIDAD DEL ZULIA. MARACAIBO-VENEZUELA.

El software libre y el Open Knowledge como comunidades de conocimiento paradigmáticas

Free (libre) software and Open Knowledge as paradigmatic knowledge communities

Andoni ALONSO PUELLES

Universidad Complutense de Madrid, España.

Sergio D'ANTONIO MACEIRAS

Universidad Complutense de Madrid, España.

Resumen

En este artículo se propone analizar las comunidades del software libre y el conocimiento abierto como comunidades de conocimiento. Se parte sosteniendo que toda comunidad de conocimiento tiene una serie de características necesarias: granularidad, hospitalidad, necesidad de mediaciones y un componente activista que orienta su finalidad. Se sostiene que ambas comunidades analizadas comparten un mismo ethos. A continuación, se analizan algunas características sobre la evolución de estas comunidades en los últimos años, con la introducción de los conglomerados capitalistas como mediadores de dichas comunidades y sus consecuencias. Se concluye sosteniendo que ésta introducción produce un extrañamiento y secuestro de los objetivos activistas de estas comunidades.

Palabras clave: Comunidad; Conocimiento abierto; Hospitalidad; Revistas científicas.

Abstract

This paper tries to analyze communities of knowledge such as the communities of public domain software and the open knowledge. All knowledge's community show several characteristics in common: granularity, hospitality, mediation and an activist component to achieve a goal. Both analyzed communities share similar ethos. Evolution of these communities in recent years are going to be analyzed, because of the appearance of new actors such as the capitalist conglomerates as intermediaries of those communities and their consequences. Final claim asserts that this new actors generate a kidnapping of the activist objectives of this communities.

Palabras Clave: comunidad; conocimiento abierto; hospitalidad; revistas científicas;

Keywords: Community; open knowledge; hospitality; scientific journals.

INTRODUCCION

La expresión “comunidades de conocimiento” no está exenta de riesgos. Si se contextualizan los dos términos por separado es cuando se hacen más visibles tales riesgos. Primeramente está “comunidad” en una época de profunda desilusión individualista y neoliberal que ha llevado a crear un “hambre de comunidad”¹ entre las supuestamente sociedades más avanzadas del planeta. Por otra parte “conocimiento” se ha convertido también en una suerte de palabra fetiche que se yuxtapone a otras: sociedad del conocimiento, economía del conocimiento². Coordinadas las dos y aplicadas a distintos ámbitos pueden producir perplejidades: ¿es un departamento universitario una comunidad de conocimiento? ¿lo es una empresa de tecnología como Microsoft?. Ciertamente en estos lugares se produce conocimiento dentro de un grupo de personas pero tal vez sea forzado denominarlo como comunidad aunque algunas definiciones lo acepten.

La cuestión de la comunidad de conocimiento está presente desde el inicio de la revolución científica. El colegio invisible, como se verá más adelante, fue una suerte de comunidad de conocimiento desarrollada durante los siglos XVII y XVIII³ cuya feliz expresión ha permitido aplicarla casi ubicuamente. La combinación con las tecnologías de la información –una comunidad basada en los intereses de sus miembros independientemente de las cuestiones físicas- también se encuentra en los orígenes de la revolución informática⁴. Así uno de sus padres, Licklider⁵, en una fecha tan temprana como la década de los sesenta del siglo pasado afirmará: What will on-line interactive communities be like? In most fields they will consist of geographically separated members, sometimes grouped in small clusters and sometimes working individually. They will be communities not of common location, but of common interest.

En este artículo se va a entender la idea de comunidad de conocimiento en un sentido restringido a fin de evitar las generalizaciones vacuas. Primeramente se propondrá que las comunidades de conocimiento relevantes han de tener un deseo de dar soluciones ante problemas que no son solo técnicos sino que tienen también una carga ética, una búsqueda de valores y que afectan a la sociedad. Por estas razones serían comunidades con cierta carga activista, a falta de término mejor, al tiempo que introducen una innovación en los procedimientos, conocimientos o resultados. Esta ética compartida por los miembros de esa comunidad adquiere, precisamente por ser pública, un carácter político. Se examinará cómo las innovaciones de estas comunidades alteran en ciertos casos de forma muy significativa la política de determinados sectores sociales o profesionales. En segundo lugar deben tener una serie de propiedades que las haga ser una verdadera comunidad. Para ello han de mostrar tanto en la consecución de sus objetivos como en su dinámica los valores de granularidad, hospitalidad y mediación. Estos valores pueden ser planteados intencional o no intencionalmente. Para poder mostrar cómo, de hecho, ha ocurrido tal fenómeno se van a elegir dos comunidades de conocimiento genéricas, el software y el conocimiento libre en ciencia. Estos dos señalan sin duda los casos más

- 1 BAUMAN, Z (2003). *Comunidad: en busca de seguridad en un mundo hostil*, Madrid, Siglo XXI de España Editores.
- ETZIONI, A (1999). *La nueva regla de oro: comunidad y moralidad en una sociedad democrática*, Barcelona, Paidós.
- 2 CASTELLS, M (1997). *La Era de la información: economía, sociedad y cultura. Vol. 2*, Madrid, Alianza.
- CASTELLS, M (1999). *La Era de la información: economía, sociedad y cultura. Vol. 1*, Madrid, Alianza.
- 3 PRICE, DJ de S (1963). *Little science, big science*. New York, Columbia Univ. Press.
- 4 RHEINGOLD, H (1993). *The Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier*, Cambridge, MIT Press.
- 5 LICKLIDER, JCR & TAYLOR, RW (1990). “The Computer as a Communication Device Palo Alto”, *Systems Research Center*.

exitosos de las comunidades de conocimiento. Las dos también comparten la curiosa expresión de denominarse a sí mismas como movimientos, a caballo entre lo tecnológico, lo científico y lo social.

ACTIVISMO COMO HOSPITALIDAD, GRANULARIDAD Y MEDIACIÓN

Una comunidad de conocimiento entendida como activista ha de tener estos tres elementos: tiene que ser hospitalaria con los que se unen a ella, tiene que permitir cierta flexibilidad en el compromiso –granularidad– y tiene que existir una forma de mediación entre el adentro y el afuera que medie para explicar su importancia y su utilidad social. Las tres características se coimplican entre sí. Por ejemplo, se necesita mediación para reclutar a futuros miembros o la permanencia de estos miembros requiere la granularidad de la implicación que, en definitiva, puede entenderse como una forma de hospitalidad. Ciertamente la comunidad requiere establecer un dentro y un fuera: aquellos que pertenecen a ella y aquellos que no. Pero es importante el tránsito hacia la pertenencia. Para ello la noción de hospitalidad es fundamental. Sirve para compartir la capacidad para la empatía y para dar acogida a las ideas de los demás o para transformarse en una plataforma ciudadana en la que la gestión se concibe como un servicio público.

La hospitalidad es un qué y también tiene un cómo. Desde la *Iliada*, pasando por Kant y Lévinas, reconocerse en el xenos, en el extranjero y lo extraño, es reconocerse como humano. Todos en algún momento, afirma Illich⁶, somos xenos y necesitamos de la hospitalidad o nos encontramos con un otro que la demanda como extranjero. Esta condición de extranjería de las gentes ordinarias respecto de la ciencia o el conocimiento experto es el fundamento que sostiene el debate sobre las dos culturas⁷. En un laboratorio, como indica Usman Haque⁸, la comunidad que lo sustenta, si quiere estar abierta a nuevas incorporaciones, ha de presentarse como una estructura granular que favorezca la participación, aún cuando se trate de gentes con intereses discrepantes y dispuestos a grados de involucración parciales, intermitentes o esporádicos. La pureza obsesiva o la perfección son, en ocasiones, una trampa autodestructiva y en algunas ocasiones se ha visto los efectos en el software libre en su polémica con el código abierto. Los hechos demuestran que un consenso aproximado basta para lanzar una idea y esperar de la comunidad sus críticas y comentarios. La granularidad entonces es la estrategia que favorece la participación y que hace crecer la comunidad, que permite ser hospitalario. Lo comunitario, por otra parte, demanda habitualmente la presencia de mediadores que hagan de enlace sin amenazar la heterogeneidad o la diferencia. Los mediadores pueden adquirir formas diversas. En este trabajo se examinará sobre todo aquellos que son portavoces, por medio de ensayos y comunicación, de los intereses y preocupaciones de la comunidad, de aquello que le da sentido y razón de ser. Cuando se piensa en la cultura de lo abierto lo fácil es hablar de sinergias, cooperación o escasez de recursos, pero es mejor imaginar esta congestión como causa y efecto de la generosidad, las infraestructuras y las buenas maneras. El reto entonces está claro: hacer que el espacio público tenga la configuración más apropiada en beneficio de la hospitalidad.

6 ILLICH, I (2000). "Hospitality and Pain" http://www.davidtinapple.com/illich/1987_hospitality_and_pain.PDF

7 LAFUENTE, A & SARAIVA, T (2002). "El espejismo de las dos culturas", *Claves de razón práctica*, 120, pp. 63-69, 2002, <http://digital.csic.es/handle/10261/2858>

8 HAQUE, U (2010) "The Funambulist" <http://thefunambulist.net/2010/12/23/interviews-usman-haque-and-granularity/>

ÉTICA, COMUNIDAD Y SOFTWARE LIBRE

El software libre ha formado parte del desarrollo tecnológico de la informática durante los últimos treinta años⁹. En 1992, Linus Torvalds, apoyándose en el trabajo previo de la Free Software Foundation -el conjunto de aplicaciones conocido como GNU (un acrónimo recursivo GNU Is Not Unix, GNU no es Unix)- publicó a través de una lista de correo electrónico una versión del núcleo del sistema operativo minix, un clon de UNIX¹⁰. En muy poco tiempo se organizó un equipo de programadores en Internet, una comunidad de conocimiento on-line, que uniendo ambas partes formaron el primer sistema operativo GNU/Linux. Posteriormente, la comunidad continuó el desarrollo integrando distintos entornos gráficos, haciendo posible abandonar la línea de comandos. Traduciendo esos años en el tiempo de la innovación informática y los éxitos técnicos que se ha generado con esa filosofía de programación – navegadores como Mozilla Firefox, paquetes ofimáticos como *Open Office*, software para servidores como Apache o PHP, estándares actuales de Internet- se puede afirmar con claridad que el software libre constituye hoy en día un paradigma para la producción de software en el mismo plano que el software privativo. La rivalidad con el modelo de negocio anterior, el software privativo, ha generado un profundo cambio en cómo se entiende la naturaleza del software. No siempre estos resultados han sido deseables, como se expondrá más adelante.

La industria del software logró situarse entre las compañías más cotizadas en Wall Street. Durante décadas, desde los años 80 hasta la primera de este siglo, lo que puede conocerse como la era del software propietario a menudo se olvidó que en sus inicios el software era gratuito, o, mejor dicho, ni siquiera se consideraba un producto realmente importante; lo importante eran las máquinas, su capacidad, su hardware. Stephenson¹¹ recuerda cómo en los años cincuenta hubiera sido del todo punto absurdo cobrar por el software. Para comprar una máquina el usuario entendía que podría usarse sin sobrecostes ocultos. La mentalidad del momento dictaba que el software debería estar incluido en el precio del hardware. Ítem más, gran parte del software se encontraba empotrado en la máquina, en el propio hardware en una programación dura. La noción de que un elemento tan abstracto como el software, inmaterial por definición, una suerte de fantasma habitando los circuitos electrónicos fuera realmente algo, un objeto o cosa capaz de venderse y comprarse parecía de todo punto absurda. En resumen, para las compañías y organizaciones que entonces eran los principales clientes de esos ordenadores enormes era una propuesta sin sentido. IBM ofrecía a los compradores de sus grandes máquinas una librería de programas sin coste adicional y en las que se incluía el sistema operativo, lenguajes de programación, compiladores y otros programas como procesadores de texto. De forma sintética, la compañía vendía máquinas (hardware) y no instrucciones (software). Y precisamente IBM, el mayor fabricante de ordenadores en la época introdujo la práctica comercial de cobrar por el software para sus máquinas como un plus al hardware que fabricaba a partir del 1 de enero de 1970. La sofisticación de los ordenadores, capaces de realizar cada vez más tareas distintas por ser máquinas multipropósito había alumbrado ya una industria de software. Era necesario desarrollar aplicaciones no previstas en el diseño original del hardware pero que le permitía alcanzar toda su potencia. Se podían hacer más cosas, la sociedad en sí se informatizaba. Sin embargo el mismo año en que IBM declara su

9 Para evitar las confusiones terminológicas se entiende el software libre como FLOSS: Free and Libre Operating System Software. Esto lo diferencia del código abierto que, a pesar de poder acceder al código fuente del software éste puede estar protegido por leyes de copyright.

10 Se puede leer el hilo completo del anuncio en <https://groups.google.com/forum/#!topic/comp.os.minix/dlNtH7RRrGA>[1-25]

11 STEPHENSON, N (2003). *En el principio fue la línea de comandos*. Madrid, Traficantes de Sueños, Madrid.

intención de seguir esta estrategia comercial, ATT y Bell ponen a disposición de la universidad, de forma gratuita, el código fuente de UNIX. La práctica simultaneidad de estas dos acciones contrapuestas indica la ambigüedad de ese momento hacia el software.

Estos dos hechos –la venta del software en 1970 y la aparición de un código fuente a disposición completa del usuario– sitúa a la comunidad del software libre nacida en los años 80. El desarrollo de la industria fue introduciendo una serie de prácticas que se volvían cada vez más restrictivas y el deseo de cambiar las cosas. El movimiento por el software libre no surge solo como una innovación técnica o de negocios sino “un medio técnico para un fin social”¹². Es también una innovación ética y política basada en una comunidad. El clásico libro de Himanen *La Ética Hacker*¹³, trata de mediar, con mayor o menor fortuna, con el público uno de los teóricos del código abierto con en una sugerente relectura del clásico *La ética protestante y el espíritu del capitalismo*. Eric Raymond considera que el movimiento por el código abierto es la “venganza de los hackers”¹⁴, una comunidad con una serie de rasgos muy específicos. A pesar de la ambivalencia de la palabra –en un sentido general se entiende como intruso informático y en otro como persona muy habilidosa con los ordenadores– el término refiere originariamente a una comunidad de estudiantes en el prestigioso MIT (*Massachusetts Institute of Technology*) que se dedicaban a gastar novatadas de gran dificultad técnica o de gran ingenio, como hacer subir un coche a la gran cúpula del MIT o hacer desaparecer el despacho del rector. Esta comunidad que se perpetúa desde la fundación del MIT está rodeada de leyendas y héroes particulares con un acuerdo tácito de lo que es apropiado y lo que no pero no escrito. Otros mediadores han tratado de explicitar la ética hacker como Steven Levy¹⁵ basada en una serie de principios, en cierta axiología un tanto impresionista. Junto a verdaderos principios éticos como “el acceso a ordenadores o a cualquier cosa que pueda enseñar cómo funciona el mundo deber ser permitido” o “la información debe ser libre” Levy añade otros como “se puede crear belleza en un ordenador” o “el ordenador puede cambiar la vida”.

La ética defendida sería una ética “a priori”; basada en un principio como es el derecho inalienable de todo ser humano a acceder a la información relevante. El software propietario sería así una negación de tal derecho y por lo tanto una falta moral. Según Stallman: “El hecho de firmar una licencia típica de software implica traicionar a su vecino” ya que supone el siguiente enunciado: “Prometo privar a mi vecino de este programa de forma que yo sea capaz de tener una copia para mí.” Las personas que toman estas decisiones sienten presión psicológica interior que los justifica, a cambio de degradar la importancia de ayudar a su vecino– así que el espíritu público sale perjudicado. Se trata de un daño psicosocial asociado con el daño material provocado por el desincentivo de usar el programa”¹⁶. Así que se trata de un imperativo moral, de carácter universal, y aplicable no sólo al software libre, sino también a otros ámbitos como las patentes biológicas¹⁷. Los mediadores como Stallman se caracterizaron por una prédica o evangelización, en sus propias palabras para ganar adeptos en la comunidad. La granularidad de esta comunidad se encuentra en que la participación en ella abarca muchos niveles. El más elemental sería el propio uso del software libre, el GNU/Linux en

12 STALLMAN, R (1986). “RMS Lecture at KTH (Sweden)” <https://www.gnu.org/philosophy/stallman-kth.html>

13 HIMANNEN, P (2003). *La ética hacker*. Destino, Barcelona.

14 RAYMOND, E (2000). “The Hackers Revenge” <http://www.catb.org/esr/writings/homesteading/hacker-revenge/>

15 LEVY, S (1984). *Hackers, the True Computer Heroes*, Nueva York, Bantam, New York.

16 STALLMAN, R (2002). *Free software, free society: Selected essays of Richard M. Stallman*. Lulu. com.

17 STALLMAN, R (2010). “Biopiracy or bioprivateering”. <http://www.stallman.org/articles/biopiracy.html>

cualquiera de sus distribuciones. La más elevada sería desarrollar código en los niveles más altos. En medio se encontrarían otros activistas como quienes traducen y documentan el software libre; no son programadores pero también pertenecen a la comunidad. Y desde luego la ayuda que los miembros de esta comunidad se prestan entre sí por medio de foros electrónicos representarían la hospitalidad. Finalmente queda la cuestión política. En este sentido se han realizado muchas propuestas legislativas en diversos países argumentando, desde varios puntos de vista, la necesidad de introducir en las administraciones electrónicas públicas el software libre. Entre esos argumentos destacan la necesidad de destinar el dinero público de forma correcta y no favoreciendo los intereses de compañías privadas. Otro argumento fuerte es que los estados y los poderes públicos deben tener acceso completo a las herramientas que emplean y ello implica acceder también al código fuente.

COMUNIDADES DE CONOCIMIENTO EN CIENCIA Y EL ACCESO ABIERTO

Si bien las comunidades son una entidad en sí mismas han de convivir, al mismo tiempo en otro contexto más amplio. Desde los trabajos de Merton se ha hablado y mucho sobre la existencia de una serie de valores propios de una ética científica¹⁸. La difusión del conocimiento científico se ha considerado básica para el desarrollo de la ciencia moderna y la propia idea de colegio invisible está inextricablemente ligada a ello. Se podría decir que esta comunidad, dilatada en el espacio y el tiempo, basada sobre todo en publicaciones repartidas a lo largo del mundo, establece unos lazos comunitarios entre sus miembros sin grandes sobresaltos. Pero esta situación estable ha ido cambiando sobre todo desde el final del siglo XX. En su informe para el presidente Roosevelt Science "The Endless Frontier", Vannevar Bush acuñó un término muy significativo; capital científico¹⁹. Y en un informe consecuente propuso que el acceso y la difusión de la ciencia representan un recurso básico para facilitar y acrecentar la cantidad y la calidad del conocimiento. Bush se mostró como un gran visionario del futuro, tanto al diseñar la primera política científica en la postguerra como al constatar que gran parte del esfuerzo de investigación se dedicaba a la búsqueda de la información y no a pensar o trabajar sobre ella. La importancia económica de la ciencia y su aplicación en la tecnología cambia las reglas del juego y de los principios éticos. Primeramente se refuerza un sistema de patentes que adquiere progresivamente unas dimensiones legales desmesuradas²⁰. En segundo lugar la publicación científica se convierte, por muy diversos motivos, en un bien económico de gran interés y que casi acaba en régimen de monopolio. La reacción de los científicos ha ido ganando momentum porque ciertamente uno de los pilares de la ciencia –la publicación y difusión del conocimiento– se ve amenazada. En este sentido el movimiento por la ciencia abierta, que incluye a científicos y editores, se transforma claramente en una comunidad activista. En 1999 todo el consejo editorial de *The Journal of Logic Programming* dimitió por las prácticas empresariales que se iban fraguando desde el monopolio. Gowers, en 2012 escribía un manifiesto "The Cost of Knowledge" en el que expresaba también el malestar de los científicos y la necesidad de plantearse seriamente un boicot contra las publicaciones del sello *Elsevier*²¹. El premio Nobel de fisiología y medicina de 2013 Randy Schekman afirmó que las revistas con mayor impacto

18 MERTON, RK (1973). *The Sociology of Science: Theoretical and Empirical investigations*. Chicago, University of Chicago Press

19 BUSH, V (1945). *Science: The endless frontier. Transactions of the Kansas Academy of Science (1903)*, pp. 231-264, y BUSH, V (1996). "As we may thin". *Interactions*, 3 (2), pp.35-46.

20 LAFUENTE, A; ALONSO, A & RODRIGUEZ, J (2013). *¡Todos sabios! ciencia ciudadana y conocimiento expandido*, Madrid, Cátedra.

21 GOWERS, A (2006). *Gowers review of intellectual property*. The Stationery Office.

bibliométrico no solo no favorecen el conocimiento científico sino que son en realidad un obstáculo importante para la propia práctica científica. Su argumento es doble: Por una parte es conocido el régimen cuasi monopolístico de estas revistas y de las agencias que las indexan tales como Scopus o ISI-Thomson Reuters y las políticas que emplean han sido ampliamente discutidas. Su segundo argumento es que los incentivos y políticas actuales para el desarrollo de la ciencia se parecen extraordinariamente a los propios del mundo financiero. Publicar es un “bonus” profesional que no se justifica ni por la calidad ni por la utilidad del conocimiento obtenido: “tal como Wall Street necesita romper su cultura de bonos, que lleva a tomar riesgos racionales para los individuos pero perjudiciales para el sistema financiero, también la ciencia debe romper la tiranía de las revistas de lujo. El resultado será entonces una mejor investigación que servirá más adecuadamente a la ciencia y a la sociedad”²².

Las prácticas criticables son muchas: precios excesivos por las revistas cuyos contenidos son redactados y revisados por científicos que por lo general no cobran por esas tareas, la obligación para las bibliotecas y departamentos de adquirir paquetes de revistas, en ciertos casos sin interés para los compradores y cuyo precio resulta desorbitado o incluso el *lobbying* político activo para aprobar medidas como la *Research Works Act*²³, por la que se promovería la prohibición del acceso libre al conocimiento a pesar de que sean los impuestos de los contribuyentes quienes financian la investigación.

Public Library of Science (PLOS) es una iniciativa de científicos para científicos que pretende, sobre todo, crear conciencia de la propia autonomía e independencia, que apela, por tanto, a los principios fundamentales y constitutivos del campo científico y que ofrece, sobre todo, alternativas viables tanto a las métricas tradicionales del mérito científico como a los circuitos de circulación restringida del conocimiento amparados por las publicaciones tradicionales. De hecho, todos los artículos que puedan publicarse en cualquiera de las cabeceras promovidas por PLOS son ponderados en función de una suma de criterios²⁴ centrados en su uso, impacto y circulación: medidas de su uso online (visitas únicas, peticiones de páginas, etc.), número de citas que puedan recibir de otras cabeceras académicas, etiquetado social compartido (*social bookmarking*), cobertura que los blogs especializados le dispensen, notas y comentarios del público especializado, y valoración en forma de estrellas concedidas por el público lector²⁵. De esa manera, cualquier persona interesada puede determinar sencillamente, mediante la consulta de las métricas propuestas, el grado en que el artículo ha sido visto, citado, cubierto por los distintos medios, etc., de forma que su posible relevancia y proyección no quede constreñida sólo y necesariamente al círculo de los expertos.

Son muchas y más o menos convergentes las iniciativas que llevan promoviendo esta modalidad de creación, comunicación y acceso libre y abierto a los contenidos producidos por los científicos: la Declaración de Berlín, promovida por el Instituto Max-Planck, fue, seguramente, el detonante de un movimiento que ha crecido exponencialmente hasta hoy: “Internet”, comienza proclamando la declaración realizada en octubre de 2003, “ha cambiado fundamentalmente las

22 SCHEKMAN, R (2013). “How journals like Nature, Cell and Science are damaging scienc”. *The Guardian*, 9, 12.

23 RESEARCH WORK ACT <http://thomas.loc.gov/cgi-bin/query/z?c112:H.R.3699> :

24 NEYLON, C & WU, S (2009). “Article-level metrics and the evolution of scientific impact”. *PLoS biology*, 7(11), e1000242.

25 En el campo del “Open Access”, cita Taraborelli, “proyectos como CiteBase u OpCit han sido introducidos para habilitar el seguimiento de indicadores de popularidad tales como el número de vistas o descargas por artículo y para explorar la relación entre el uso y el impacto de los artículos libres online”. TARABORELLI, D (2008). “Soft peer review: Social software and distributed scientific evaluation”. http://nitens.org/docs/spr_coop08.pdf

realidades prácticas y económicas relacionadas con la distribución del conocimiento científico y el patrimonio cultural. Por primera vez en todos los tiempos, Internet nos ofrece la oportunidad de construir una representación global e interactiva del conocimiento humano, incluyendo el patrimonio cultural, y la perspectiva de acceso a escala mundial²⁶. Y es ese afán ecuménico de difusión del conocimiento el que se convierte en meta de los científicos que han comprendido que es necesario aportar información cualificada para formar ciudadanos que puedan interpretar cabalmente la realidad que nos rodea. “Nuestra misión de diseminar el conocimiento”, reconocen los científicos del Max Planck, “será incompleta si la información no es puesta a disposición de la sociedad de manera expedita y amplia. Es necesario apoyar nuevas posibilidades de diseminación del conocimiento, no solo a través de la manera clásica, sino también utilizando el paradigma del acceso abierto por medio de la Internet. Definimos el acceso abierto como una amplia fuente de conocimiento humano y patrimonio cultural aprobada por la comunidad científica”. Esa declaración estuvo precedida, al menos, por la *Budapest Open Access Initiative*²⁷ —que propone el acceso universal y sin restricciones al contenido de las publicaciones científicas y la creación, también, de archivos de prepublicaciones (*preprints*) o trabajos en curso sujetos a críticas y revisiones, todo ello financiado y auspiciado por mecenas que en este caso pretenden que la globalización contribuya a la generalización del acceso al conocimiento— y por la presentación en el Congreso norteamericano de la *Public Access to Science Act*²⁸, que ponía en evidencia la naturaleza pública del conocimiento producido con dinero público y pretendía establecer, con ello, la obligación de su acceso irrestricto y universal.

CONCLUSIÓN: LA CAPITALIZACIÓN DE LAS COMUNIDADES

El software libre y la Ciencia Abierta conforman comunidades de conocimiento en las cuales existen distintos niveles de granularidad, hospitalidad y mediación. En ambas se encuentran distintas instancias de mediación -formales e informales- que regulan los flujos de información y comunicación entre las personas que forman parte de estas comunidades. Ambas comparten un *ethos* común no sólo en cuanto a sus objetivos, sino también en la forma de llegar a ellos. Finalmente, ambas comparten un componente activista y reaccionario frente a dinámicas de capitalización que reconfiguran en espacio de lo público como común.

El software libre es una comunidad que surge como reacción al cercamiento del software. Richard Stallman comenzó su proyecto GNU cuando no pudo reparar el software de una impresora, mientras que Linus Torvalds re-escribió el núcleo de minix porque no estaba a favor de pagar por obtener el software que su profesor le obligaba a comprar. Desde su misma creación reaccionan frente a la capitalización de aquello que era común, público, no como un fin sino como un nuevo inicio que permita una mayor comunicación, granularidad y aumento de la hospitalidad. El acceso al código fuente (información) constituye un principio a partir del cual la comunidad puede continuar construyéndose a sí misma. En este sentido, la diferencia con el *Open source* software puede encontrarse principalmente en que la comunidad de software libre no trata únicamente de que el código sea abierto, sino que no renuncia a un referente que orienta la acción hacia un espacio público más hospitalario, público y regulado en común, por aquellas personas que conforman la comunidad.

26 BERLIN DECLARATION (2003). Berlin *Declaration on open access to knowledge in the sciences and humanities*.

27 CHAN, L.; CUPLINKAS, D.; EISEN, M.; FRIEND, F.; GENOVA, Y.; GUÉDON, J.C. & VELTEROP, J. (2002). *Budapest open access initiative*.

28 PUBLIC ACCESS TO SCIENCE ACT <http://thomas.loc.gov/cgi-bin/query/z?c108:H.R.2613>

Las iniciativas hacia el Open Access en ciencia tienen una trayectoria similar. Si bien no estamos ante dinámicas comunitarias exentas de fallos y problemas²⁹, y prueba de ello es que Merton escribió sus famosos CUDEOS considerándolos valores normativos a los que debe aspirar la ciencia, uno de los principales objetivos de las comunidades de ciencia abierta siempre gira en torno al ideal de comunitarismo mertoniano. El objetivo final no es tener acceso a la información, sino situar este acceso a la información como requisito a partir del cual una comunidad puede construir sus espacios de granularidad, mediación y hospitalidad de forma que el conocimiento no quede cercado y fuera de "lo común". Continuando con esta línea, el progresivo deterioro y desprestigio de la mayoría de editoriales universitarios en favor de los grandes conglomerados editoriales no sólo expropia a las mismas de la propiedad intelectual que ellas mismas han producido³⁰. Por otra parte las expulsa como mediadoras válidas que permitan que la comunidad crezca, al crear productos que analizan el impacto de cada una de las publicaciones científicas. Los artículos científicos son los mediadores clave de esta comunidad. Es el medio a través de la cual la ciencia ha encontrado un canal de comunicación lo suficientemente eficiente como para resistir más de dos siglos de innovaciones constantes. El acceso a dichos artículos científicos es una de las vías para convertirse en mediador clave de la comunidad, pero controlar las revistas, la forma de publicar (normas de autores) conlleva controlar quienes publican y por ende se convierte en la mediación por excelencia dentro del campo³¹.

Al igual que en el caso del software libre, los grandes conglomerados editoriales no se volcaron en competir con estas comunidades de conocimiento sino que se han insertado en ellas como mediadoras clave, introduciendo en ellas las lógicas propias (extrañas a las dinámicas de las comunidades) a las que se ven sujetas las empresas y grandes conglomerados capitalistas: la necesidad de beneficios y repartos de dividendos. Ésta nueva dinámica de mediación, en la que las grandes empresas son las principales prestatarias de servicios a la comunidad científica, afecta la configuración de lo público. Ya no se encuentra un espacio como referente para el autogobierno de las comunidades, lo público no ha de pensarse como algo en beneficio del aumento de la hospitalidad (es decir, convertir lo público en común). La introducción del imperativo del reparto de dividendos ubica lo público, que no lo común, como un fin. Aquello que no era un negocio subsumido a la lógica capitalista³² ahora lo es. Por otra parte, la presión creciente por la publicación de resultados científicos como vía de ascenso en la carrera académica ha espoleado este secuestro de lo común. Otro de los resultados ha sido la aparición de las llamadas predator journals, especializadas en el cobro por publicación de artículos con unos controles de calidad dudosos en el mejor de los casos. La replicabilidad de los estudios, base fundamental del conocimiento científico, cede paso cada vez más a la novedad permanente de artículos que se publican y olvidan³³.

29 Un caso paradigmático es el de Gregor Mendel, quien tardó 34 años en ver reconocido su trabajo por haberlo publicado en una revista poco conocida, ya en 1900.

30 MACEIRAS, SDA (2014). "Algunas reflexiones en torno al acceso abierto, revistas científicas y el campo de publicación académica". *Argumentos de razón técnica: Revista española de ciencia, tecnología y sociedad, y filosofía de la tecnología*, (17), pp. 173-187

31 Thompson denomina la tarea editorial como "ama de llaves" (gatekeeper) en la medida que su tarea es tanto decidir cómo dar forma a las publicaciones que edita. Con la ubicuidad de Internet, la tarea de edición se ha convertido en una clave para regular los flujos de información en las revistas de alta calidad. THOMPSON, JB (2005). "Books in the digital age: The transformation of academic and higher education publishing", in: *Britain and the United States*. Nueva York, Polity.
THOMPSON, JB (2010). *Merchants of culture*. Nueva York: Polity.

32 No se pretende eludir las consecuencias negativas de las publicaciones científicas en lo referente a barreras de acceso o negocio en el sentido de obtención de prestigio académico como rédito económico.

33 BUTTON, K & MUNAFÓ, M (2013). "Deep impact: unintended consequences B., of journal rank", *Frontiers in Human Neuroscience*, 7, p. 291.

La introducción del capital financiero como agentes de mediación en estas comunidades de conocimiento produce un extrañamiento por el cambio de significados en las mismas. El “nuevo” énfasis, centrado en las métricas, índices, metodologías, procesos, etc. no dejan de ser tecnicismos posicionados como referentes a los cuales las comunidades deben aspirar. Ciencia y software burocratizados manufacturados en cadenas de producción que benefician al capital privado en detrimento de aquello que era -y sigue siendo por más secuestrado que se encuentre- común. Las comunidades de conocimiento, actualmente, son activistas en la medida que reclaman un espacio en el que desplegar su hospitalidad. Este espacio no puede ser el espacio de lo público, inserto en lógicas capitalistas, sino el espacio de lo común. Las herramientas informáticas son necesarias y están disponibles, pero no son suficientes para conformar una configuración de comunidades de conocimiento si quienes median introducen lógicas ajenas a un común que permita re-inventar en cada momento los procesos que permitan aumentar la hospitalidad.