

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
FACULTAD DE FILOSOFÍA

MÁSTER UNIVERSITARIO EN EPISTEMOLOGÍA DE LAS
CIENCIAS NATURALES Y SOCIALES

Trabajo de Investigación

ACCESO ABIERTO: EL CASO DE LAS
REVISTAS CIENTÍFICAS

Una aproximación desde la epistemología

Marta LIZCANO BARRIO

Tutora: Ana Isabel Rábade Obradó

Madrid, junio de 2014

Agradecimientos

A mis padres, por su apoyo incondicional. A mi hermano, por ser tan especial. A Carlos, por todo. A los Barrio, por las cañas. A Chony, por haber vivido una vida fascinante y compartirla. A Alba y Miguel Ángel, mis compañeros. A Lucas, por la poesía. To my FACE friends, for making me understand the different. Al Clan y a mis amigos, desperdigados por el mundo, por estar lejos pero cerca a pesar de todo. A los ponentes en las I Jornadas de Cultura Libre de Investigadores Sociales Universitarios, por sus reflexiones, algunas de las cuales impregnan estas páginas. A Sergio D'Antonio, por ayudarme a concretar estas páginas. A mis amigos de El Señor de Los Dadillos, por los buenos ratos. A mis compañeros del máster. A las sociólogas ordinarias, por hacer las cosas de forma diferente. A Eduardo Crespo, por creer en mí y animarme a seguir. A Jordi Mundó, por descubrirme la Sociología del Conocimiento de una forma fascinante. A Marián Sáez y Antonio Martín, por ser grandes profesores y demostrar que las asignaturas de filosofía e historia son imprescindibles. A la enseñanza pública. A todos los que pensaron antes que yo, por hacer posibles estas páginas. A todos los que luchan por cambiar el mundo, por ser una fuente de inspiración.

Por coherencia con lo expuesto en las siguientes páginas, esta obra pertenece al **dominio público**. Se conservan los derechos morales, que incluyen:

- el derecho al reconocimiento de la autoría de una obra por su creador y
- el respeto de la integridad moral de la obra, esto es, su no utilización para fines contrarios a la reputación o el honor de su autor.

Índice

1. Introducción.....	5
2. Cultura, conocimiento y ciencia	7
3. La construcción colaborativa del conocimiento	12
4. Una metáfora: del cercamiento de los campos al cercamiento del conocimiento	20
5. Del Copyright al Open Access: movimiento por la reapertura del conocimiento.....	24
6. Ciencia académica y tecnociencia: problemas del sistema actual y retos de las publicaciones científicas.....	30
7. Conclusiones.....	36
Apéndice: Recensión de <i>Imagine...No copyright. Por un mundo nuevo de libertad creativa</i> (Joost Smiers y Marieke van Schijndel).....	39
Bibliografía.....	44

1. Introducción

Vivimos una época de rápidos cambios científicos y técnicos. Sin duda, esto abre muchas posibilidades, mejora y completa otras tantas y quizá cierra unas cuantas. Pero esto a veces hace que ignoremos cómo ciertas posibilidades que nos ofrecen las herramientas no son más que reaperturas de viejas posibilidades que llevaban tiempo olvidadas o clausuradas.

Este es sin duda el caso del amplio movimiento por la Cultura Libre, que incluye el Open Source, Open Access y otros muchos. Aunque son movimientos que han aparecido en los últimos años, alimentados por los ordenadores e Internet entre otros elementos, no se trata de una propuesta original, sino que hunde sus raíces en la vieja idea de los comunes.

En efecto, la idea de los campos sin cercas, disponibles para todo aquel que quisiera trabajarlos para obtener de ellos los alimentos y productos necesarios para su supervivencia, es rescatada hoy para defender que ciencia, conocimiento y cultura estén disponibles para todos por igual.

Así, el movimiento Open Source reclama que el código de los programas o software esté disponible para que la gente pueda leerlo, modificarlo y distribuirlo, el Open Data lucha para que ciertos datos (por ejemplo, datos públicos) estén disponibles en abierto y el Open Access busca que los materiales académico-científicos sean accesibles. En realidad, las líneas que separan a las diferentes corrientes englobadas dentro del movimiento por la Cultura Libre no son tan fáciles de trazar, pues comparten lógicas, objetivos y herramientas.

Todos estos movimientos son, en definitiva, una reacción contra las dinámicas de limitación de la transparencia en los organismos públicos y privados, de proliferación de patentes y derechos de autor cada vez más restrictivos y prolongados, etc. que forman parte de una misma tendencia a la apropiación del conocimiento. Como ya insinuara Bacon y explicitara Hobbes, *el conocimiento es poder*, y en nuestras *Sociedades del Conocimiento* es claro el papel central que éste desempeña y los enfrentamientos por controlarlo que se producen en los diferentes ámbitos de la vida.

Este trabajo se centra en el Open Access (Acceso Abierto), que busca eliminar las barreras de acceso a los materiales educativos y los resultados de las investigaciones científicas, cuyo principal soporte son las revistas científicas y académicas. El objetivo es analizar el papel que la cooperación y la colaboración tienen en la elaboración del conocimiento y, paradigmáticamente, del conocimiento científico, así como la importancia de la disponibilidad de los resultados de las investigaciones para la fundamentación y avance de nuevos estudios. Por todo ello, el Acceso Abierto se dibuja como la posibilidad que mejor garantiza el beneficio global de toda la sociedad con respecto a las investigaciones científicas, a menudo financiadas con fondos públicos.

Aunque de gran importancia en el debate sobre el Acceso Abierto, la cuestión económica será abordada sólo de manera tangencial y en ningún caso empírica dadas las limitaciones en extensión del presente trabajo. Sí se tratarán los orígenes del movimiento, los aspectos socio-colaborativos del conocimiento, el papel de las revistas científicas en el entramado académico-científico actual y las implicaciones en dicho entramado de las propuestas del Open Access.

2. Cultura, conocimiento y ciencia

Existe un amplio consenso respecto a que las sociedades occidentales están, en un sentido u otro, regidas por el conocimiento y la experiencia¹.

Knorr-Cetina

Cultura, conocimiento y ciencia son conceptos que en algunas ocasiones se pueden llegar a usar como sinónimos y en otras, en cambio, pueden tener significados opuestos. En el presente escrito se van a utilizar de forma intercambiable por razones que se explican a continuación. Por ejemplo,

Una de las fases menos conocidas del desarrollo de la ciencia es el proceso mediante el cual descubrimientos científicos, conceptos y modos de pensar dejan atrás a los científicos que los generaron y pasan a formar parte de la cultura y la sociedad general².

Aquí ciencia y cultura se presentan en un primer momento como elementos diferenciados, cuando no opuestos, para pasar a ser parte de la misma institución cuando la cultura incorpora a la ciencia. El lapso entre descubrimiento o innovación científica e incorporación de dichos avances a la cultura es cada vez más reducido, y esto es precisamente lo que hace que las sociedades occidentales actuales sean denominadas a menudo *Sociedades del Conocimiento*. Pero hay un sentido más profundo en el que las nuestras son Sociedades del Conocimiento:

¹ La traducción es mía. Original: *There is a widespread consensus today that contemporary Western societies are in one sense or another ruled by knowledge and expertise.*

² Robert K. Merton y Alan Wolfe, "The cultural and social incorporation of sociological knowledge" en *The American Sociologist* (1995, 26, 3, pp. 15 y ss.) citados por Emilio Lamo de Espinosa, *La sociedad del conocimiento información, ciencia, sabiduría: discurso de recepción del académico de número Excmo. Sr. D. Emilio Lamo de Espinosa : sesión del día 26 de octubre de 2010, Madrid* (Madrid: Real Academia de Ciencias Morales y Políticas, 2010), 52.

*[...] los ciudadanos han hecho suya la lógica de la ciencia como hábito fundamental de pensar. Pues quien aplica la lógica racional-empírica en sus actividades profesionales y desarrolla el hábito de pensar de ciertos modos, no puede dejar de lado ese hábito cuando trata otros asuntos [...].*³

Fue Peter Drucker, en 1969, quien acuñó el término de Sociedad del Conocimiento, si bien Daniel Bell lo dio a conocer. Ellos, Lyotard, y muchos otros después sitúan el conocimiento como fuerza productiva y recurso económico básico⁴.

Aunque otros prefieren la denominación *Sociedad de la Información*⁵, Lamo de Espinosa considera que se trata de un enfoque reduccionista y que el enorme flujo de información existente hoy en día hace que la información se devalúe y el valor del conocimiento crezca.

*La sociedad industrial pudo avanzar a lomos de fuentes de energía baratas (desde la máquina de vapor al motor de combustión), pero justamente por eso no la llamamos “sociedad de energía”, sino sociedad de aquello que la energía hizo posible: la fábrica, la industria. El abaratamiento de la información lo que abre es justamente la posibilidad de una nueva fábrica, la del conocimiento, disponible para quien pueda usar de esa nueva energía que es la información*⁶.

³ Ibid., 37.

⁴ Ibid., 42.

⁵ Manuel Castells, “Materials for an Exploratory Theory of the Network Society,” *British Journal of Sociology* 51, no. 1 (2000): 5–6.

⁶ Lamo de Espinosa, *La sociedad del conocimiento información, ciencia, sabiduría*, 46, 47.

Son numerosas las instituciones que se han hecho eco de estas reflexiones y han incorporado el concepto en sus informes. Por ejemplo, en una entrevista realizada a Abdul Waheed Khan⁷ y recogida en la página web de la UNESCO, éste afirma:

Mientras que entiendo que el concepto de ‘sociedad de la información’ está ligado a la idea de ‘innovación tecnológica’, el concepto de ‘sociedades del conocimiento’ incluye una dimensión de transformación social, cultural, económica, política e institucional, y una perspectiva más pluralista y desarrollista. Desde mi punto de vista, el concepto de ‘sociedades del conocimiento’ es preferible al de ‘sociedad de la información’ porque refleja mejor la complejidad y dinamismo de los cambios que están teniendo lugar⁸.

Dos años después, la UNESCO publicaba el informe *Hacia las sociedades del conocimiento*, cuyo primer capítulo se titula *De la sociedad de la información a las sociedades del conocimiento*⁹.

Años antes, la OCDE había publicado *The knowledge-based economy*, que comienza con las siguientes palabras:

Las economías de la OCDE están, cada vez más, basadas en el conocimiento y la información. El conocimiento se entiende como conductor de la productividad y

⁷ Abdul Waheed Khan era *Organization's Assistant Director-General for Communication and Information*

⁸ Abdul Waheed Khan, *Towards Knowledge Societies*, July 18, 2003, http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL_ID=11958&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html recuperado el 1 de junio de 2014. La traducción es mía. Original: *Whereas I see the concept of ‘information society’ as linked to the idea of ‘technological innovation’, the concept of ‘knowledge societies’ includes a dimension of social, cultural, economical, political and institutional transformation, and a more pluralistic and developmental perspective. In my view, the concept of ‘knowledge societies’ is preferable to that of the ‘information society’ because it better captures the complexity and dynamism of the changes taking place.*

⁹ Se puede consultar el informe en <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.pdf> recuperado el 1 de junio de 2014

*el crecimiento económico, generando un nuevo enfoque respecto al rol de la información, la tecnología y el aprendizaje en el desarrollo económico*¹⁰.

Por su parte, Knorr-Cetina considera que *las culturas epistémicas son culturas que crean y garantizan el conocimiento, y la principal institución del conocimiento es, aún, la ciencia*¹¹, y añade:

*Una sociedad del conocimiento no es simplemente una sociedad con más expertos, más aparatos tecnológicos, más interpretaciones de especialistas. Es una sociedad permeada de culturas del conocimiento, el conjunto de estructuras y mecanismos que sirven al conocimiento y se desarrollan con él*¹².

Asimismo, como señala Locke, el discurso científico representa un cuerpo de textos intercalados que constituyen de hecho el mundo que se proponen describir¹³. Vemos de nuevo como ciencia y cultura se intercalan.

Basten estos ejemplos para reflejar la incorporación del concepto de Sociedad del Conocimiento en los últimos años y la intercambiabilidad de los conceptos de ciencia, cultura y conocimiento. Señalemos por último que, del mismo modo que la ciencia permea la sociedad, el contexto social es determinante a la hora de elegir los objetos de estudio, metodologías, etc. Como denuncia Lamo de Espinosa:

¹⁰ Ver informe en <http://www.oecd.org/science/sci-tech/1913021.pdf> recuperado el 1 de junio de 2014. La traducción es mía. Original: *The OECD economies are increasingly based on knowledge and information. Knowledge is now recognised as the driver of productivity and economic growth, leading to a new focus on the role of information, technology and learning in economic performance*

¹¹ K. Knorr-Cetina, *Epistemic Cultures: How the Sciences Make Knowledge* (Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1999), 1. La traducción es mía. Original: *Epistemic cultures are cultures that create and warrant knowledge, and the premier knowledge institution is, still, science.*

¹² *Ibid.*, 7. La traducción es mía. Original: *A knowledge society is not simply a society of more experts, more technological gadgets, more specialist interpretations. It is a society permeated with knowledge cultures, the whole set of structures and mechanisms that serve knowledge and unfold with its articulation.*

¹³ David Locke, "Escritura Como Realidad," en *La Ciencia Como Escritura* (Madrid: Cátedra, 1997), 225.

[...] en un caso (ciencias naturales) analizamos a la ciencia como variable independiente, en el otro (ciencias sociales) como variable dependiente. A la vista de esta tradición, se diría que las ciencias naturales no se ven afectadas por la sociedad y las ciencias sociales carecen de impacto social alguno¹⁴.

Tener presente esta mutua influencia nos permitirá comprender mejor la complejidad de nuestras Sociedades del Conocimiento.

¹⁴ Lamo de Espinosa, *La sociedad del conocimiento información, ciencia, sabiduría*, 48.

3. La construcción colaborativa del conocimiento

El genio es un diez por ciento de inspiración y un noventa por ciento de transpiración

Edison

Ya hemos visto cómo el conocimiento, y en especial el conocimiento científico, da forma a nuestras sociedades de forma muy fundamental, siendo uno de los principales productos económicos pero también una pieza de nuestra cotidianeidad que marca nuestra forma de relacionarnos entre nosotros y con el mundo. Así, además de haberse reducido en los últimos años el *lag* entre investigación y aplicación tecnológica, la ciencia influye en nuestro pensamiento a través de lo que podríamos denominar *racionalidad científica*. Pasemos ahora a explicar que el conocimiento no sólo está socialmente influido y es socialmente influyente, sino que además está social –o colaborativamente– constituido.

En efecto, se suele poner el énfasis en cómo el contexto social en que se desarrolla el conocimiento influye en éste, y por otra parte en cómo el conocimiento mismo transforma el contexto social, pero no es tan frecuente ver enfoques en que se resalte el papel social, colaborativo y cooperativo del proceso mismo de construcción del conocimiento¹⁵, en especial el científico. Al contrario, se suele enfatizar el papel del genio, del artista o científico individual. Contra esta concepción reaccionaba precisamente Newton cuando decía: *Si he logrado ver más lejos, ha sido porque he subido a hombros de gigantes*. Considero, en esa misma línea, que la concepción del genio individual dista mucho de la forma que adoptan los equipos de investigación y los laboratorios.

¹⁵ Para algunas primeras pinceladas sobre el tema, ver: Berger, Peter and Luckmann, Thomas, *La Construcción Social de La Realidad*. (Buenos Aires: Amorrortu, 2003).

No es extraño, sin embargo, que exista esta percepción individualista, dada la *hiperespecialización* y parcelación del mundo en que vivimos. Como señala Locke:

*El problema, claro está, es que el todo se pierde para siempre cuando se intenta comprender no la suma de las partes sino su individualidad. Lo que se necesita, dice Bohm, es rehabilitar una visión anterior precientífica de la totalidad, y no de la fragmentación, como característica esencial de nuestra conciencia del mundo*¹⁶.

Y es precisamente esto, como pieza fundamental del presente trabajo, lo que quiero defender: no hay creación, ya sea en el ámbito de la ciencia, del arte, o en cualquier otro, que no esté basada en lo que anterior (o simultáneamente) se ha dicho, escrito y pensado. Ningún científico parte de una *tabula rasa*¹⁷. No hay nada enteramente novedoso, toda innovación es parcial. Y es en esta visión total que describe Locke, desde mi punto de vista, en la cual la idea de conocimiento como producto de la colaboración mejor encaja.

Al contrario de lo que imaginaba, no existen –o no he sido capaz de localizar– demasiados textos académicos que discutan esta cuestión. Es frecuente que la idea se mencione de pasada, como si de una cuestión de sentido común se tratara, pero infrecuente que haya un desarrollo concienzudo de la noción de *constitución del conocimiento como proceso colaborativo*. Como dice David de Ugarte, *La web 2.1*

¹⁶ David Locke, "Escritura Como Realidad," in *La Ciencia Como Escritura* (Madrid: Cátedra, 1997), 242.

¹⁷ *Ibid.*, 223.

*escenifica de manera radical lo que es una referencia común en el mundo del arte y la ciencia: no hay tanto creación, como postproducción*¹⁸.

Por ello, vamos a tratar textos muy diversos y conceptos asimismo dispares, en un intento por componer un mapa que, al menos, sirva de punto de partida para futuras reflexiones.

*No nos cansaremos de insistir en que no existe ningún poema sin otro que lo preceda; ninguna composición musical sin un músico anterior; [...] ni tampoco ninguna danza sin los movimientos de muchos bailarines de la historia o la cultura anteriores*¹⁹ -dicen Smiers y van Schijndel. Introducen así la idea de *dominio público*²⁰, una suerte de depósito compartido de conocimientos que no tiene propietarios individuales o privados (la comunidad es la que lo gestiona) y de los cuales, por tanto, toda la comunidad puede disponer. Hablaremos de esta cuestión en el siguiente capítulo.

Detengámonos en primer lugar en el concepto de *acumulatividad* de Levi-Strauss²¹. Desde la perspectiva de este autor, lo que diferenciaría a unas culturas y otras es la capacidad de incorporar rasgos de otras sociedades que sean útiles a la propia. En este sentido, no hay historias acumulativas e historias estacionarias²² si no es desde nuestro propio punto de vista, pues tomamos a la cultura occidental como punto de referencia para valorar el resto. Además, la diferencia entre historias acumulativas y estacionarias es una diferencia de grado, pues toda historia es acumulativa en cierta medida²³. La

¹⁸ David de Ugarte, "La Propiedad Intelectual Y Sus Alternativas: Creative Commons vs Devolución," *Las Indias*, accessed May 18, 2014, <http://lasindias.com/la-propiedad-intelectual-y-sus-alternativas-creative-commons-vs-devolucion>.

¹⁹ Joost Smiers and Marieke van Schijndel, *Imagine...no copyright* (Barcelona: Gedisa, 2008), 132.

²⁰ Dominio público y procomún (o comunes) son conceptos usados a menudo de manera intercambiable.

²¹ Claude Lévi-Strauss, "Raza Y Cultura," en *Raza e Historia* (Madrid: Altaya, 1999), 37-104.

²² *Ibid.*, 45.

²³ *Ibid.*, 52.

acumulatividad no ha de ser entendida en un sentido lineal²⁴, sino que existen periodos de síntesis en los cuales se producen grandes saltos (al modo de los periodos de *ciencia revolucionaria* de Kuhn, que se alternan con los de *ciencia normal*)²⁵. Lo fundamental del planteamiento de Lévi-Strauss es que las culturas necesitan (y no pueden evitar) el intercambio con otras, las coaliciones voluntarias o involuntarias.

Ahora bien, esta situación se parece mucho a la de otras culturas que han llegado a realizar las formas de historia más acumulativas. Estas formas extremas no han sido nunca el objeto de culturas aisladas, sino más bien el de culturas que combinan voluntaria o involuntariamente sus juegos respectivos y que realizan por medios diversos (migraciones, préstamos, intercambios comerciales, guerras) estas coaliciones cuyo modelo acabamos de imaginarnos. Aquí vemos claramente lo absurdo de declarar una cultura superior a otra, porque en la medida en que estuviera sola, una cultura no podrá ser nunca «superior»; igual que el jugador aislado, la cultura no conseguiría nunca más que pequeñas series de algunos elementos, y las probabilidades de que una serie larga «salga» en su historia (sin estar teóricamente excluida) sería tan pequeña que habría que disponer de un tiempo infinitamente más largo que aquel donde se inscribe el desarrollo total de la humanidad, para esperar verla realizarse²⁶.

En otras palabras, las culturas aisladas, sin posibilidad de intercambiar y acumular conocimientos, tendrían formas mucho más estacionarias o estáticas y con poca

²⁴ Ibid., 51.

²⁵ Thomas S Kuhn, *La Estructura de Las Revoluciones Científicas* (México: Fondo de Cultura Económica, 1989).

²⁶ Lévi-Strauss, "Raza Y Cultura," 100.

probabilidad darían un gran salto adelante²⁷, lo cual sí propician los procesos de *fertilización cruzada* o acumulatividad.

Por otra parte, David Locke considera que lo característico de la escritura científica es que los cambios son mínimos. *El nuevo artículo es nuevo porque es una variante de los viejos; es aceptable porque es una variante mínima de aquellos*²⁸; de nuevo vemos aquí retratada la ciencia normal de Kuhn. Incluso la formulación de ideas novedosas se da a partir de términos preexistentes que se re-significan (pensemos, por ejemplo, en el darwinismo social, teorizado por Herbert Spencer a partir de las ideas de Darwin). *Lo nuevo, lo no familiar, nunca puede significar sin referencia a lo viejo, a lo familiar, a lo cómodo*²⁹.

En definitiva, la ciencia actúa por lo general dentro de unos *marcos de sentido*³⁰ fuertemente arraigados, donde lo que no encaja con el resto de los elementos es expulsado, rechazado. La ciencia transcurre así, como un continuum, mientras no se produce un cambio de marco (Lakoff) o momento de ciencia revolucionaria (Kuhn). En este contexto, al igual que en el caso del concepto de acumulatividad, el carácter normal o revolucionario de una innovación depende del punto de vista³¹. No obstante, no debemos interpretar las palabras de Locke como una negación de la innovación en el contexto científico:

[...] la estabilidad aparentemente cómoda de su lenguaje permite a los científicos hacer su trabajo diario. Pero, al mismo tiempo, la ciencia altera de continuo su

²⁷ Emilio Lamo de Espinosa, *La sociedad del conocimiento información, ciencia, sabiduría: discurso de recepción del académico de número Excmo. Sr. D. Emilio Lamo de Espinosa : sesión del día 26 de octubre de 2010, Madrid* (Madrid: Real Academia de Ciencias Morales y Políticas, 2010), 14.

²⁸ Locke, "Escritura Como Realidad," 221.

²⁹ *Ibid.*, 223.

³⁰ Lakoff, George, *No Pienses En Un Elefante : Lenguaje Y Debate Político* (Madrid: Editorial Complutense ;Foro Complutense, 2007).

³¹ Locke, "Escritura Como Realidad," 224.

*punto de vista, y lo hace de forma más frecuente, y más pequeña, de lo que sugeriría la observación de las revoluciones*³².

Sí podemos tomarlas como muestra de que el quehacer científico no es una labor que realice un investigador aislado, sino que está profundamente conectada con los textos e investigaciones anteriores.

Por otra parte, en referencia a Darwin y *El origen de las especies*, Locke señala que *Todo parece continuidad; no pueden colocarse fronteras, líneas de demarcación. Por esta razón también el término «origen» deviene problemático*³³. Desde mi punto de vista, lo mismo ocurre en los mundos del arte, la ciencia o la vida cotidiana (y sus interrelaciones): hallar el origen de una idea es enormemente complejo.

Como señala Crespo, *las teorías en ciencias humanas y sociales se constituyen siempre sobre un modelo o metáfora del ser humano*³⁴. Así, frente a otras metáforas de la mente como la del homúnculo o la del ordenador, el construccionismo ofrece una visión de la mente como relación y el conocimiento como construcción social, al tiempo que critica la noción de conocimiento como propiedad individual. En efecto, siendo la unidad de análisis las relaciones y no el individuo³⁵, razón y responsabilidad no pueden ser cuestiones meramente individuales, como tampoco lo puede ser el propio conocimiento.

En la misma línea, Bajtín propone la idea de *dialogía o conciencia dialógica*³⁶. El autor tacha la dicotomía individuo/sociedad de engañosa,

³² Ibid., 229.

³³ Ibid., 235.

³⁴ Eduardo Crespo, "El Construccionismo y La Cognición Social: Metáforas de La Mente," *Política y Sociedad* 40, no. 1 (2003): 15.

³⁵ Ibid., 22.

³⁶ Eduardo Crespo, "El Conocimiento Desde El Punto de Vista Social," en *Introducción a La Psicología Social* (Madrid: Universitas, 1995).

[...] ya que supone situar la psique y la conciencia en el polo del individuo, con lo cual, si no se quiere tratarla en términos idealistas y metafísicos, tiene que ser considerada como un objeto de estudio científico-natural, ajeno a la socialidad³⁷.

En cambio, la conciencia es pura socialidad, diálogo o *dialogía*:

La conciencia hablante, aun cuando hable con una sola voz, la del actor, sólo es comprensible como un momento dentro de un proceso más amplio de la interacción comunicativa. Cada persona que (se) habla con su voz tiene en ella presente a otras voces, a otros discursos. Para Bajtín, al igual que para Mead, un enunciado es una respuesta³⁸.

Estas *otras voces* son, sin duda, nuestras vivencias, lecturas o conversaciones previas.

En palabras del propio Bajtín:

[...] toda comprensión real e integral es activamente respondente, y no es otra cosa que el estadio preparatorio inicial de una respuesta (en cualquier forma que se pueda llevar a cabo). Y el propio hablante está orientado precisamente hacia tal comprensión pasiva que, por decirlo de alguna forma, duplique simplemente su propia idea en la mente de otro. Más bien espera respuesta, acuerdo, simpatía, objeción, ejecución y cosas por el estilo³⁹.

Esta última reflexión evoca las palabras de Smiers y van Schijndel en referencia al predominio creciente, en alcance y duración, del copyright: *Ya no tenemos la libertad*

³⁷ Ibid., 150.

³⁸ Ibid., 151.

³⁹ Ibid.

*de reinterpretar las obras y, con ello, crear nuevos significados. Y sin embargo, ésta es una condición previa para la existencia de una sociedad sana*⁴⁰.

Teniendo en cuenta las diferentes referencias esbozadas en este capítulo, considero que tanto en un nivel macro (por ejemplo, la idea de acumulatividad de Lévi-Strauss) como en un nivel micro (la dialogía de Bajtín) la colaboración parece una constante. Quizá sea pues el momento de reflexionar acerca de las consecuencias, no sólo a nivel académico y científico sino también en nuestra cotidianeidad, de las restricciones al libre acceso del conocimiento que imponen las diferentes formas de propiedad intelectual.

⁴⁰ Smiers and Schijndel, *Imagine...no copyright*, 28.

4. Una metáfora: del cercamiento de los campos al cercamiento del conocimiento

El sistema de cercamiento, que al principio sólo afectaba a objetos como la tierra, rápidamente se extendió hasta incluir cosas abstractas como las expresiones creativas

Smiers y van Schijndel

Como ya hemos dicho, en este texto vamos a utilizar los términos cultura, conocimiento y ciencia de manera intercambiable en algunas ocasiones. En este capítulo, vamos a centrarnos en el concepto de cultura, entendiendo que ésta abarca las diferentes formas de conocimiento y ciencia que se dan en una comunidad.

En su obra *La idea de cultura*⁴¹, Eagleton repasa la etimología del concepto, que en su primera acepción significa cultivo o crianza, al igual que el sufijo –cultura. Posteriores acepciones definen la cultura como conocimiento (la segunda) o modo de vida y costumbres de un grupo social (la tercera y, probablemente, la más común). *Así pues, la palabra que usamos para referirnos a las actividades humanas más refinadas la hemos extraído del trabajo y de la agricultura, de las cosechas y del cultivo*⁴². Bacon habló del *cultivo y abono de los espíritus*⁴³, hoy hablamos de los diferentes campos del conocimiento, y la metáfora continúa.

Paradójicamente, dice Eagleton, las personas cultivadas habitan medios urbanos, pues la agricultura no deja tiempo para cultivarse a uno mismo⁴⁴.

⁴¹ Terry Eagleton, *La Idea de Cultura Una Mirada Política Sobre Los Conflictos Culturales* (Barcelona: Paidós, 2001).

⁴² *Ibid.*, 11.

⁴³ *Ibid.*

⁴⁴ *Ibid.*, 12.

Estas reflexiones nos permiten establecer un paralelismo con las palabras de Rousseau:

*El primero que, habiendo cercado un terreno, se le ocurrió decir: Esto es mío, y encontró gentes lo bastante simples para creerlo, ese fue el verdadero fundador de la sociedad civil. ¡Cuántos crímenes, guerras, asesinatos, cuántas miserias y horrores no habría evitado al género humano aquel que, arrancando las estacas o allanando el cerco, hubiese gritado a sus semejantes: “Guardaos de escuchar a este impostor; estáis perdidos si olvidáis que los frutos son de todos y la tierra no es de nadie”!*⁴⁵

Del mismo modo que hace siglos comenzamos a cercar unos cultivos, los de la tierra, que no eran de nadie y cuyos frutos eran de todos aquellos que trabajaran los campos y los necesitaran, hoy cercamos otros cultivos, los del conocimiento, y agrandamos las diferencias que entre nosotros surgieron al vallar los campos.

Pero, ¿por qué tratar de apropiarse de algo que, a diferencia de la tierra, es no excluyente y no rival? Si tú posees un trozo de tierra yo no lo puedo poseer (aunque, si lo cultivamos los dos, quizá obtengamos más cosechas que permitan que ambos nos alimentemos). La razón nos la daba Bacon: *La ciencia y el poder humanos vienen a ser lo mismo porque ignorar la causa nos priva del efecto. En efecto, no es posible vencer a la naturaleza más que obedeciéndola y lo que en la contemplación tiene el valor de causa viene a tener en la operación el valor de regla*⁴⁶. En palabras menos crípticas de su discípulo Hobbes: *el conocimiento es poder*⁴⁷.

⁴⁵ Jean-Jacques Rousseau, *Discurso sobre el origen y los fundamentos de la desigualdad entre los hombres y otros escritos* (Madrid: Tecnos, 1995). pp. 161-162

⁴⁶ Francis Bacon, *La gran restauración* (Madrid: Alianza Editorial, 1985), 87-89.

⁴⁷ Thomas Hobbes, *Leviatán* (Buenos Aires: Losada, 2003).

Hemos explicado en el capítulo dos que el conocimiento es una pieza central de nuestras sociedades. Se trata de una forma de control⁴⁸ y también del principal producto económico, como parte de un gran proceso de mercantilización (*commodification*) propio de las pay-per societies, en palabras de Mosco⁴⁹. No nos deben, por tanto, extrañar las palabras de Hobbes ni las pugnas por el control del conocimiento de las grandes corporaciones.

Boyle habla del segundo movimiento de cercamiento (*second enclosure movement*), esta vez de los comunes intangibles de la mente⁵⁰ y no de los campos ingleses como ocurrió al comienzo del proceso de industrialización. Hess y Ostrom⁵¹ consideran que este movimiento de cercamiento del conocimiento forma parte de un proceso más amplio en que los océanos, el espacio, etc. son susceptibles de apropiación privada.

Por su parte, Drahos y Braithwaite⁵² consideran que el proceso de cercamiento de la información forma parte de un proyecto incompleto de feudalismo informativo, un movimiento alejado del capitalismo.

Antes decíamos que el conocimiento es no excluyente y no rival. Sin embargo, como nos recuerda Morrison, los nuevos derechos de propiedad intelectual han hecho que se pueda privar a otros del uso libre del conocimiento, convirtiéndolo por tanto en excluyente⁵³.

⁴⁸ Ver concepto de *biopoder* en Foucault.

⁴⁹ Heather Morrison, "Freedom for Scholarship in the Internet Age" (Simon Fraser University, 2012), 20, <http://summit.sfu.ca/item/12537>.

⁵⁰ James Boyle, *The Public Domain: Enclosing the Commons of the Mind* (New Haven: Yale University Press, 2008).

⁵¹ Charlotte Hess and Elinor Ostrom, eds., *Understanding Knowledge as a Commons: From Theory to Practice* (Cambridge, Mass: MIT Press, 2007).

⁵² Peter Drahos y Junior Braithwaite, *Information feudalism: Who owns the knowledge economy?* (London: Earthscan, 2002) en Morrison, "Freedom for Scholarship in the Internet Age," 20.

⁵³ *Ibid.*, 36.

Podemos argumentar que la reapropiación de los comunes, la exigencia de una devolución⁵⁴ de los conocimientos surgidos a su vez de ese almacén común que es el dominio público, es un requisito para la generación de una mayor igualdad entre las personas, un empoderamiento de las personas que son oprimidas por el control y explotación de unos conocimientos que les pertenecen legítimamente.

⁵⁴ Ver capítulo 6.

5. Del Copyright al Open Access: movimiento por la reapertura del conocimiento

Dos coches iguales son dos coches y pueden tener dos propietarios distintos con iguales derechos y con igual capacidad de exclusión del otro sobre su propiedad. Por el contrario, dos ideas iguales son la misma idea. No hay propiedad posible

David de Ugarte

El término propiedad intelectual es, según Vaidhyathan, de muy reciente aparición: forma parte del discurso popular desde los años 70⁵⁵. No obstante, es uno de los conceptos más arraigados de nuestra cultura (forma parte, no lo hemos de olvidar, de la idea de más amplia de la propiedad privada) y uno de los que más polémica viene generando en los últimos tiempos.

Según las leyes del copyright, las ideas no son susceptibles de apropiación privada pero sí lo son las formulaciones concretas de esas ideas. Esto es así en un sentido teórico estricto, pero a la hora de la verdad sí existen reclamaciones por derechos de autor cuando se hacen, por ejemplo, versiones de textos o vídeos o se utilizan apenas dos o tres notas de una melodía. En sentido estricto, utilizar un texto aunque esté debidamente referenciado puede llegar a constituir una violación del copyright. Además, es importante saber que, en lugares como España, Estados Unidos y la mayoría de los países occidentales, el copyright se asigna por defecto a las creaciones que no lleven explícitamente otra fórmula legal.

⁵⁵ 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. en Heather Morrison, "Freedom for Scholarship in the Internet Age" (Simon Fraser University, 2012), <http://summit.sfu.ca/item/12537>. pp.19

[...] si de verdad nos creemos que existe propiedad intelectual tendría que poner en todos mis escritos una cláusula con todas las fuentes usadas directa e indirectamente para llegar a las ideas que las sostienen o tal vez incluso pagarles derechos⁵⁶.

La cuestión del copyright ha generado críticas y alternativas muy dispares, pues provienen de corrientes políticas asimismo diversas. La razón de estas reacciones es la continua ampliación del copyright en alcance y duración. Un ejemplo paradigmático es Mickey Mouse, propiedad de Disney y que debería haber pasado a dominio público en 2003 de no haber sido por la capacidad de presión, en forma de donación, de la compañía cinematográfica⁵⁷.

Quizás la alternativa más conocida a los derechos de autor sea la de las mal llamadas Creative Commons ideadas originalmente por Lessig, formas laxas de copyright que hacen ver que hay un continuum entre *todos los derechos reservados* y *dominio público*, permitiendo elegir qué derechos se ceden y cuáles no (posibilidad de compartir la obra, hacer obras derivadas, de lucrarse, etc.). En principio, podría parecer una buena alternativa ya que explicitando qué se puede hacer con la obra se evita el copyright por defecto. Sin embargo, como este movimiento deposita en el creador (que sigue siendo el propietario) la responsabilidad de acaparar o ceder los derechos de su obra, las Creative Commons no suponen en realidad una alternativa al copyright. Además, la existencia de múltiples combinaciones entre los diferentes elementos que componen estas licencias hace que sean engorrosas tanto para los creadores como para los usuarios de las obras.

⁵⁶ David de Ugarte, "Creative Commons Por Qué No," *Las Indias*, July 21, 2005, <http://lasindias.com/creative-commons-por-que-no>.

⁵⁷ Mónica Zas Marcos, "Un Hipócrita Llamado Walt Disney," *Eldiario.es*, January 31, 2014, http://www.eldiario.es/cultura/cine/Bienvenidos-maravilloso-mundo-hipocresia-Disney_0_223628497.html.

Como se dice en la propia web de Creative Commons:

*¿Creative Commons es opuesto a los derechos de autor tradicionales? No, en absoluto. Nuestras licencias os ayudan a ceder algunos derechos sobre las obras pero con ciertas condiciones y manteniendo otras. La justificación de la protección de la propiedad intelectual es la promoción del progreso de la ciencia y de las artes. Nosotros también queremos promover la ciencia y las artes. Creemos que podemos ayudar a los creadores a conseguir la licencia más adecuada para sus necesidades*⁵⁸.

Así pues, las Creative Commons, que en apariencia ofrecen una alternativa al copyright, sólo sirven para reforzar su lógica. En parte contribuye a esto su nombre, *commons*⁵⁹, que parece indicar que son obras que pertenecen al procomún y forman parte del dominio público cuando sólo unas pocas de ellas son verdadera cultura libre:

*Según declaraciones del propio Lessig, más del 90% de las licencias Creative Commons en funcionamiento en contenidos online implican un grado de protección monopolista mayor que el dominio público y más de la mitad de ellas impiden la generación de obras derivadas*⁶⁰.

Muchos otros autores, entre ellos Smiers y van Schijndel en su capítulo *La insoportable levedad de los “bienes comunes creativos”*⁶¹, rechazan esta propuesta.

¿Qué posibilidad queda entonces? En primer lugar, hemos de señalar que, en realidad, la idea misma de propiedad intelectual es errónea:

⁵⁸ Ver http://es.creativecommons.org/blog/pmf/#faq_entrada_0001accedida el 07 de junio de 2014.

⁵⁹ Ver capítulo 4.

⁶⁰ David de Ugarte, “La Propiedad Intelectual Y Sus Alternativas: Creative Commons vs Devolución,” *Las Indias*, November 17, 2007, <http://lasindias.com/la-propiedad-intelectual-y-sus-alternativas-creative-commons-vs-devolucion>.

⁶¹ Joost Smiers and Marieke van Schijndel, *Imagine-- no copyright* (Barcelona: Gedisa, 2008).

*Si no existe posibilidad de exclusión, si algo no puedo evitar que sea utilizado por otros, no existe propiedad*⁶².

No tiene, por tanto, sentido aplicar una fórmula equivalente a la que se aplica sobre bienes materiales como casas y coches. Y, aunque lo tuviera, no debemos olvidar lo explicado en el capítulo 3: la constitución del conocimiento es una labor colaborativa y, como tal, su propiedad ha de ser colectiva.

Así pues, parece que la alternativa que se nos ofrece es la del dominio público y su par, el procomún.

*El comunal o procomún es el conjunto de factores de producción (como las antiguas tierras comunales), conocimientos, invenciones y técnicas que bajo distintas formas legales pertenecen al dominio público, configurando la forma particular de capital de un modo de producción p2p*⁶³.

Conviene recordar que el dominio público existe, y a él pertenecen obras cuyos derechos de autor ya han prescrito. Sin embargo, lo que muchos autores proponen es que las obras pasen a pertenecer al dominio público en el momento en que son publicadas o a los pocos años, según las formulaciones. Por ejemplo, Smiers y van Schijndel proponen la total eliminación del copyright y la normalización del mercado, fragmentando las grandes industrias creadoras de monopolios⁶⁴.

Según el grupo Las Indias, *si por nosotros fuera [el copyright] se eliminaría ya sobre autores fallecidos y los vivos se reduciría hasta 0 en 20 años*⁶⁵.

⁶² de Ugarte, "Creative Commons Por Qué No."

⁶³ Ver <http://lasindias.com/indianopedia/comunal> recuperado el 07 de junio de 2014.

⁶⁴ Smiers and Schijndel, *Imagine-- no copyright*, 131–177.

⁶⁵ Indianos, los (@lasindias). 16.28, 07 de junio de 2014.

Sin embargo, aún puede haber gente que dude que se puedan obtener ingresos de obras que forman parte del dominio público y argumente que quienes crean una obra merecen obtener unos ingresos por ella y para poder seguir creando. No creo que nadie ponga en duda esto, y son de hecho numerosos los estudios que afirman que el dominio público no sólo permite que los autores obtengan beneficios de sus obras, sino que permite que lo hagan muchos más autores que en la actualidad⁶⁶. Para los autores de *Imagine...* no copyright, habrá que aprovechar el *tiempo de acción* entre la salida al mercado de una obra y la posibilidad de que ésta sea copiada, pero incluso entonces la abundante cantidad de competidores desincentivará la copia⁶⁷.

Para David de Ugarte:

Es decir, la disponibilidad de ordenadores [...] que abaratan el coste de reproducir y transmitir información hará crecer, no disminuir, los beneficios que pueden obtener los autores en ausencia de la protección ofrecida por el copyright. En consecuencia y de forma general, el autor no necesita el monopolio para tener incentivos y no sería necesario el copyright para encarecer artificialmente el coste de la reproducción o copia⁶⁸.

Como veíamos en el capítulo 2, el lapso entre innovación científica e incorporación a la cultura (ya sea como producto tecnológico o como mera idea) es cada vez más pequeño. Sin embargo, puede variar entre unas áreas de conocimiento y otras y, aunque *En poco tiempo, el modelo de Boldrin y Levine se incorporó al corpus de la teoría económica y*

⁶⁶ Ver “Se puede ganar dinero sin necesidad de copyright” en Smiers and Schijndel, *Imagine-- no copyright*, 183–215.

⁶⁷ *Ibid.*, 166.

⁶⁸ de Ugarte, “La Propiedad Intelectual Y Sus Alternativas.”

hoy es ya tan convencional como en su día fue la argumentación favorable al copyright, estas ideas no parecen estar aún socialmente aceptadas⁶⁹.

En mi opinión, frente a quienes opinan que el copyright va en beneficio de los autores y de la innovación, en realidad sólo sirve para sostener los privilegios de las grandes industrias culturales, académicas y científicas. Creo que la libertad de copia, mezcla, creación de obras derivadas, etc. no sólo beneficia a un mayor número de personas sino que es lo que hacemos en nuestro día a día cuando dialogamos, citamos, versionamos canciones, etc. Creo también que la responsabilidad de este cambio de ruta ha de ser colectiva pues del procomún bebemos todos cuando creamos algo (más o menos innovador) y en el procomún deberían permanecer los nuevos productos.

Por último, quiero hacer mención a los países no-occidentales, denominados a veces países menos desarrollados. Los debates sobre propiedad intelectual y Cultura Libre suelen estar centrados en el contexto occidental; otras culturas no conocen siquiera estas polémicas pues la propiedad privada no es parte de su imaginario. Sin embargo, las decisiones que tomamos al respecto afectan a estos países de forma clara. Por una parte, exigimos que desarrollen, por ejemplo, sus industrias, al tiempo que les negamos acceso a los conocimientos que nos han permitido desarrollarlas a nosotros⁷⁰. Por otra, queremos obligarles a formar parte de una lógica, la de los derechos de autor, que tratamos aquí de desmontar⁷¹. Por último, en mercados como el farmacéutico, en que las ganancias se anteponen demasiado a menudo a la vida de las personas, la posibilidad de creación de obras derivadas (genéricos) sería enormemente beneficiosa⁷².

⁶⁹ Ibid.

⁷⁰ Smiers and Schijndel, *Imagine-- no copyright*.

⁷¹ Ibid., 95.

⁷² de Ugarte, "La Propiedad Intelectual Y Sus Alternativas."

6. Ciencia académica y tecnociencia: problemas del sistema actual y retos de las publicaciones científicas

*Los no-científicos piensan en la ciencia como algo universal. Celestial, incluso. Pero la ciencia es terrenal. Territorial. Política*⁷³.

William Nicholson

En unas polémicas declaraciones, el premio Nobel de medicina Randy Schekman criticaba el actual sistema de promoción dentro de la ciencia⁷⁴. Considera que seguir las pautas de este sistema supone un comportamiento racional (afirma haberlas seguido él mismo) pero no sirve los intereses propios de la ciencia, ni tampoco los de la sociedad o la humanidad. Este sería un claro ejemplo de lo que Morrison ha denominado racionalización irracional (*irrational rationalization*)⁷⁵.

Las revistas científicas se evalúan a través de los llamados índices de impacto, que se calculan a través de las citas que los diferentes artículos publicados en la revista reciben. Esto, según el biólogo, lleva a que las revistas seleccionen a menudo artículos no por su calidad sino por lo llamativos o polémicos que pueden resultar (cosa que las editoriales niegan⁷⁶), de modo que un artículo muy citado puede no ser bueno, pero hará que el índice de impacto de la revista en que está publicado aumente: *Estas revistas protegen*

⁷³ La traducción es mía. Original: Non-scientists think of science as universal. Celestial, even. But science is terrestrial. Territorial. Political.

⁷⁴ Randy Schekman, "How Journals like Nature, Cell and Science Are Damaging Science," *The Guardian*, December 9, 2013, sec. Comment is free, <http://www.theguardian.com/commentisfree/2013/dec/09/how-journals-nature-science-cell-damage-science>.

⁷⁵ Heather Morrison, "Freedom for Scholarship in the Internet Age" (Simon Fraser University, 2012), 23–27, <http://summit.sfu.ca/item/12537>.

⁷⁶ Ediciones El País, "¿Y si la ciencia no es eso que tú crees?," *EL PAÍS*, December 12, 2013, http://sociedad.elpais.com/sociedad/2013/12/11/actualidad/1386797483_412515.html.

*sus marcas de manera agresiva, de maneras más orientadas a vender suscripciones que a estimular investigaciones importantes*⁷⁷.

En la misma línea, Morrison afirma que *en la comunicación académica, la búsqueda de medidas para valorar la calidad en la academia (el índice de impacto, n° de libros publicados, por qué editoriales), inicialmente pensada para lograr los objetivos de la academia, se ha convertido en cambio en un objetivo en sí mismo*⁷⁸.

A su vez, publicar en las revistas con mayores índices de impacto –como Cell, Nature o Science– es clave para conseguir determinados puestos o premios, con el prestigio y los incentivos económicos que esto conlleva, por lo que salir del círculo es enormemente complicado. Aunque estas revistas no son las únicas que publican buenos artículos (ni publican sólo buenos artículos) son el punto de referencia para universidades y centros de investigación.

Por otra parte, las suscripciones a estas revistas son enormemente caras, de modo que sólo las instituciones, y no científicos o académicos individuales, pueden hacerles frente. Incluso así, muchas veces estas instituciones se ven obligadas a endeudarse para hacer frente al pago de suscripciones a editoriales que, en teoría, surgieron para dar a los científicos plataformas donde presentar sus investigaciones y resultados⁷⁹. El acceso a un único artículo, durante un día y desde un ordenador puede costar unos 25 dólares⁸⁰.

⁷⁷ Schekman, "How Journals like Nature, Cell and Science Are Damaging Science." La traducción es mía. Original: *These journals aggressively curate their brands, in ways more conducive to selling subscriptions than to stimulating the most important research.*

⁷⁸ Morrison, "Freedom for Scholarship in the Internet Age," 26. La traducción es mía. Original: *In scholarly communication, the quest for simple metrics to assess quality in academia (the impact factor, # of books published, by which presses), initially meant to help achieve the goals of the academy, has instead become the goals in themselves*

⁷⁹ Ibid., 25.

⁸⁰ Ibid., 7.

Puede resultarnos llamativo que Schekman diga todas estas cosas después de haber ganado el premio Nobel precisamente gracias a que ha publicado en esas revistas que ahora critica, pero en cualquier caso aprovechar un momento en el que estaba en el foco mediático ha hecho que sus palabras tengan eco y proponer la alternativa del Acceso Abierto, lo que agradecen autores como Lawrence que abogan por un cambio de sistema desde hace años y que afirma que los verdaderos propósitos de comunicación y registro están desapareciendo⁸¹:

Por supuesto que todos somos culpables de haber representado nuestro papel, y así lo admite el propio Randy (Schekman); pero es bueno que esté utilizando su premio Nobel para publicitar sus opiniones, y espero que ello incremente la percepción pública de por qué la ciencia ha perdido su corazón⁸².

Podemos identificar este corazón al que apela Lawrence con los famosos CUDEOS mertonianos y que conforman su propuesta del *ethos* de la ciencia⁸³. Las siglas significan Comunitarismo o comunismo, Universalismo, Desinterés y Escepticismo Organizado. El Comunitarismo hace referencia a que los resultados de la ciencia académica han de ser considerados conocimiento público; el universalismo exige que las aportaciones científicas no sean discriminadas por razón de sexo, nacionalidad, religión, clase, etc. y sean, por tanto, evaluadas por criterios impersonales; el desinterés establece que la práctica científica no tenga como objetivo el enriquecimiento o la búsqueda de prestigio, anteponiendo siempre el beneficio de la propia ciencia; la originalidad el escepticismo organizado es un mandato ético y metodológico y se basa en la idea de que todo debe ser puesto en duda, criticado y debatido.

⁸¹ País, “¿Y si la ciencia no es eso que tú crees?”.

⁸² Ibid.

⁸³ Robert King Merton, *La sociología de la ciencia: investigaciones teóricas y empíricas* (Madrid: Alianza Editorial, 1977).

Por supuesto, estos elementos forman parte de un tipo ideal weberiano y no se dan más que en forma de aspiración u horizonte al que tender. No obstante, algunos autores como Ziman afirman que, lejos de dirigirnos hacia ellos, nos estamos alejando cada vez más. Este autor distingue entre ciencia académica y tecnociencia⁸⁴ y considera que la ciencia tiene un papel pre-instrumental y, en la línea de los CUDEOS, ha de ser:

Pública -para su uso abierto en el derecho, la política y los asuntos sociales; Universal -para el acceso equitativo y la comprensión general; Imaginativa -para la exploración de todos los aspectos del mundo natural; Auto-crítica -para su validación a través de la experimentación y el debate; Desinteresada -para la producción del conocimiento “por el conocimiento mismo”⁸⁵.

Frente a ella, la tecnociencia, la parte instrumental, se caracteriza por ser:

Patentable -para ser explotado como propiedad industrial; Particular -para servir a elites técnicas específicas y grupos de poder locales; Prosaico -para enfrentar problemas y necesidades percibidos; Pragmático -para ser puesto a prueba solamente a través del éxito práctico; Parcial -para satisfacer intereses sociales creados y agendas⁸⁶.

Lo que Ziman percibe desde hace años es que, cada vez más, los valores teóricamente asociados a la tecnociencia están impregnando la ciencia académica misma.

⁸⁴ John Ziman, “Ciencia Y Sociedad Civil,” *Revista CTS* 1, no. 1 (September 2003): 180.

⁸⁵ *Ibid.*, 184.

⁸⁶ *Ibid.*, 184–185.

Como resultado, todos los modos de producción de conocimiento están confluyendo en una cultura de investigación “post-académica” dominada por criterios esencialmente tecnocráticos⁸⁷.

Sin embargo, el contrato social no escrito de la ciencia académica afirma claramente que ella no debe ser una sirvienta de los intereses tecnocráticos creados de la tecnociencia⁸⁸.

En mi opinión, la ciencia académica de Ziman, o la ciencia regulada por los CUDEOS de Merton se vinculan perfectamente con las reivindicaciones del movimiento *Open Access*, que reclama que los conocimientos científicos y académicos estén disponibles para todo el mundo (es especialmente llamativo que no lo estén cuando las investigaciones han sido financiadas con fondos públicos) al tiempo que se opone a un sistema dominado por grandes editoriales con ánimo de lucro capaces de imponer sus criterios, alimentando un sistema en el que los científicos se ven obligados a anteponer sus intereses a los de la ciencia (o abandonar el sistema) y donde la originalidad y la crítica están subordinados a la publicación de artículos que sean vendibles.

No cabe duda de que la estructura de promoción a través de artículos es muy poderosa. Sin embargo, creo que es necesario enfrentarse a ella si queremos recuperar el ideal de ciencia del que nos estamos alejando. La alternativa de las revistas en abierto no está exenta de problemas; suele tratarse de ediciones electrónicas, por lo que no hay gastos de impresión, pero siguen existiendo los de edición, por ejemplo (no debemos olvidar que las revistas académicas se basan en una *gift economy (economía del regalo)*⁸⁹ donde los revisores y autores no cobran por su trabajo). Algunas revistas están ofreciendo la

⁸⁷ Ibid., 187.

⁸⁸ Ibid.

⁸⁹ Morrison, “Freedom for Scholarship in the Internet Age,” 27.

posibilidad de publicar en abierto a cambio de que el propio autor pague, y creo que esta no es una solución válida. Creo que debemos hacer un esfuerzo colectivo y reflexionar sobre qué clase de sociedad queremos, pues es esto al fin y al cabo lo que nos jugamos cuando los conocimientos, ya sean artísticos, científicos o de cualquier otro tipo, se están privatizando progresivamente.

Llegamos a situaciones absurdas como la de las *obras huérfanas*⁹⁰, de las que alguien es propietario (a veces sin saberlo) pero no tiene interés por explotarlas, de modo que corren el riesgo de perderse.

No pretendo simplificar un tema que sin duda entraña una gran complejidad teórica, práctica, ética y política, sino poner sobre la mesa algunos elementos que aporten leña a un debate sin duda candente y sirvan de base para futuras reflexiones.

Creo que es importante analizar las cuestiones económicas, que escapan a mi competencia pero han sido esbozadas a través de Morrison o Smiers y van Schijndel en este trabajo. Sin duda, una de las grandes preocupaciones es la viabilidad de ganarse la vida con el propio trabajo en este nuevo modelo que se propone. En este sentido, quizá sería interesante abordar la posibilidad de una renta básica universal⁹¹.

⁹⁰ Joost Smiers and Marieke van Schijndel, *Imagine-- no copyright* (Barcelona: Gedisa, 2008), 88.

⁹¹ Ver <http://www.redrentabasica.org/> o <http://www.attac.es/tag/renta-basica/>

7. Conclusiones

A continuación formularemos, a modo de conclusiones, los puntos más relevantes del presente escrito, tratando no tanto de zanjar cuestiones como de abrir o dejar abiertas futuras líneas de investigación.

1) Frente a concepciones mitificadas como la del genio o el creador individual y aislado, el proceso de generación de elementos del conocimiento, la ciencia y el arte es un proceso colaborativo. Esto quiere decir que no son individuos aislados los que introducen nuevas obras y nuevas investigaciones, sino equipos de investigación, los enormes equipos que se encargan de las diferentes partes de una película o incluso escritores encerrados en su habitación, con un bolígrafo y un folio en blanco, en diálogo con otras voces de su presente o del pasado (en referencia al concepto de dialogía de Bajtín).

2) La creación y la innovación son constantes en nuestras Sociedades del Conocimiento; generalmente estas innovaciones se producen en un marco de ciencia normal kuhniana y sólo en ciertas ocasiones hay grandes saltos adelante o revoluciones. En cualquier caso, las innovaciones nunca se dan en el vacío, sino que beben del dominio público o de elementos que permanecen aún en manos privadas. Si el acceso a esta fuente de conocimientos se restringe, la labor creativa e innovativa se verá irremediabilmente debilitada.

3) El acceso a los elementos que no se encuentran en el dominio público es cada vez más complicado, puesto que los derechos de propiedad intelectual son cada vez más restrictivos en duración y alcance. Esta tendencia al alza hace que los derechos de autor no sólo afecten a éste, sino también a los herederos de los derechos. Esto sobrepasa el

pretendido objetivo de permitir al autor vivir de su obra y seguir creando, mientras que supone un perjuicio para la comunidad en su conjunto, puesto que la innovación se beneficia de los procesos de fertilización cruzada y el aumento de la propiedad intelectual los limita.

4) En el caso de la ciencia, las revistas científicas, como pieza central del sistema de promoción científico-académico y valoradas por los índices de impacto, permiten el acceso a sus publicaciones por sumas de dinero cada vez más elevadas, dificultando la labor científica y limitando el acceso a los no-científicos. No obstante, el objetivo de la ciencia es en teoría, y debería ser en mi opinión, la mejora de la sociedad en su conjunto. Por tanto, y en especial en el caso de las investigaciones financiadas con fondos públicos, deberíamos tender hacia el acceso abierto, de modo que todo aquel que quisiera acceder a los textos académicos pudiera hacerlo. Uno de los colectivos que se vería beneficiado por este cambio de dirección sería el de los docentes, junto con los estudiantes, que ahora se enfrentan a demandas de las entidades gestoras de derechos de autor como CEDRO por el uso de textos de los que presuntamente son propietarios en los Campus Virtuales de las Universidades.

5) Una de las posibles soluciones a los problemas actuales del sistema de promoción y el funcionamiento de las revistas científicas es el Acceso Abierto. Así, por ejemplo, las Universidades, en lugar de pagar enormes sumas de dinero a las editoriales en concepto de suscripción a sus revistas, podrían utilizar ese dinero para financiar revistas propias: procesos de edición, revisión por pares, publicación y todos los gastos asociados, de modo que los contenidos de las revistas fueran libres tanto para los investigadores como para el público general sin que los primeros tengan que pagar por publicar. Existen aún numerosas cuestiones que debemos debatir y resolver en el campo del Acceso Abierto,

pero un cambio de modelo se vislumbra como algo necesario teniendo en cuenta las limitaciones y problemas que conlleva la fórmula del copyright.

6) Debemos, en definitiva, redirigir los pasos de la ciencia hacia el ideal de los CUDEOS mertonianos y, en un sentido más amplio, a la sociedad en su conjunto hacia la recuperación del procomún que legítimamente le pertenece.

Apéndice: Recensión de *Imagine...No copyright. Por un mundo nuevo de libertad creativa* (Joost Smiers y Marieke van Schijndel)

Se está despertando la conciencia de que la mayoría de los artistas no se beneficia lo más mínimo del copyright [...] de que el dominio público de los conocimientos y la creatividad se está desmoronando con mayor rapidez que los casquetes polares, de que a los países del Tercer Mundo no les interesa un sistema de copyright que sirva claramente los intereses de las industrias culturales occidentales, y de que el intercambio de materiales musicales, visuales y textuales se está criminalizando de forma progresiva.

Smiers y van Schijndel

Puede que resulte llamativo reseñar un libro centrado en el análisis de los conglomerados culturales cuando lo que nos ocupa es el ámbito académico y sus publicaciones. No obstante, ambas esferas comparten el problema de la propiedad intelectual y, aunque en los respectivos *mercados* operan dinámicas diferentes, existen elementos comunes que podemos rescatar para el presente trabajo.

Imagine...No copyright se compone de una serie de argumentos contra el copyright, las alternativas a éste que diversos se ofrecen desde diferentes enfoques (y que los autores rechazan) y, finalmente, su propia propuesta –el principio de igualdad de condiciones que seguirá a la eliminación del copyright– y el análisis de las posibilidades de obtener ingresos en esta nueva situación imaginada. Además, invitan a otros investigadores a continuar su estudio, tanto profundizando en el problema del copyright como analizando otros elementos que se engloban dentro de la cuestión de la propiedad intelectual como son las patentes y las marcas registradas⁹².

⁹² Joost Smiers and Marieke van Schijndel, *Imagine...no copyright* (Barcelona: Gedisa, 2008), 219.

El punto de partida del análisis de Smiers y van Schijndel es que el copyright no funciona y, de hecho, nunca lo hizo. El argumento esgrimido habitualmente a favor de esta fórmula legal es que funciona como incentivo para la creación de nuevas piezas artísticas, ya que proporciona al artista unos ingresos derivados de la protección de su obra. La realidad es otra, ya que quienes se benefician del copyright son los grandes conglomerados culturales y, con ellos, las *estrellas* que ellos mismos se encargan de generar a base de grandes inversiones en promoción de su imagen y obras.

El resultado es que, cuando las grandes empresas culturales ven peligrar sus beneficios, exigen a los Estados la persecución de los infractores; los Estados ponen a su disposición al cuerpo policial y al sistema judicial, que mantenemos entre todos a través de los impuestos, de modo que sostenemos sus privilegios y ponemos a su servicio las herramientas para perseguir a una ciudadanía criminalizada⁹³, mientras el grueso de los artistas y empresas culturales no logran, o lo hacen a duras penas, ganarse la vida con su trabajo. ¿Cuál ha de ser, por tanto, el objetivo? [...] *proporcionar a muchos artistas unos ingresos razonables, restar poder a los conglomerados culturales y conservar el acceso a un dominio público bien abastecido de creatividad y conocimientos*⁹⁴.

Detengámonos aquí, pensemos en dos elementos recién mencionados –*conglomerados culturales y dominio público*– y tratemos de ponerlos en relación con el mundo científico-académico. No es aventurado establecer un paralelismo entre los conglomerados y ciertas grandes editoriales (*University Presses*). En ambos casos se trata de entidades con ánimo de lucro (no todas las editoriales universitarias lo son) que gestionan conocimientos tratando de sacar la máxima rentabilidad de ellos⁹⁵. También

⁹³ Ibid., 69.

⁹⁴ Ibid., 77,78.

⁹⁵ Heather Morrison, “Freedom for Scholarship in the Internet Age” (Simon Fraser University), accessed May 15, 2014, <http://summit.sfu.ca/item/12537>.

en ambos casos, se trata de elementos hipertrofiados que abarcan enormes cuotas de mercado⁹⁶, creando situaciones monopolistas y pudiendo imponer por ello sus propias reglas.

El otro elemento, el dominio público, existe como tal en el ámbito académico. Es el espacio legal al que van a parar las obras intelectuales cuando prescriben los derechos de propiedad intelectual (periodo que puede variar enormemente en función del país y el tipo de obra de que se trate) o al que van directamente en ausencia de dichos derechos. Los elementos que se encuentran en el dominio público no pertenecen a nadie o, en otras palabras, pertenecen a la comunidad en su conjunto, y no pueden ser objeto de apropiación privada. Cualquier creación o innovación está basada en cierta medida en elementos que pertenecen al dominio público (ver capítulo 3). El dominio público recibe a veces el nombre de *procomún*⁹⁷.

Uno de los interrogantes que se plantean los autores y les lleva a rechazar el copyright es si éste equivale a censura. En breve, su respuesta es que sí⁹⁸, que la censura está implícita en el copyright, ya que quien ostenta los derechos de propiedad sobre una determinada obra decide si ésta se puede usar y cómo puede usarse. Esta reflexión recuerda a la *Areopagítica* de Milton⁹⁹, una firme defensa de la libertad de expresión en un momento en el que se pretendía revisar cada texto y publicar sólo aquellos que pasaran el filtro y obtuvieran una licencia. Milton argüía en 1644 que eliminar la censura suponía un beneficio para toda la sociedad, puesto que las personas han de tener a su disposición una diversidad de opiniones y reflexiones y ser capaces de decidir por

⁹⁶ Smiers and Schijndel, *Imagine...no copyright*, 56.

⁹⁷ Para más información ver James Boyle, *The Public Domain: Enclosing the Commons of the Mind* (New Haven: Yale University Press, 2008) y Charlotte Hess and Elinor Ostrom, eds., *Understanding Knowledge as a Commons: From Theory to Practice* (Cambridge, Mass: MIT Press, 2007).

⁹⁸ Smiers and Schijndel, *Imagine...no copyright*, 27.

⁹⁹ Milton, *Areopagítica* (Fondo De Cultura Economica USA, 2005).

sí mismos. Lo mismo defienden en 2008 Smiers y van Schijndel: el control monopolista de las obras artísticas por parte de unos pocos empresarios genera una situación de censura de los elementos existentes y restringe la diversidad de elementos disponibles. Esto perjudica la democracia y restringe el ámbito de lo imaginable¹⁰⁰.

¿Qué hacer ante esta situación? Tras rechazar diversas propuestas (como las limitaciones del copyright, la propiedad colectiva o la obtención de beneficios de la gratuidad), su opción es la eliminación del copyright (una opción que los propios autores califican de radical). Esto supone que las obras, una vez presentadas, pasan automáticamente al dominio público, de modo que se ha de aprovechar el *tiempo de acción*¹⁰¹ que separa la salida al mercado del producto del momento en que éste ha sido copiado por otros. Aunque los autores son conscientes de que este lapso es muy breve en el mundo digital, consideran que la situación de normalidad o igualdad de condiciones que se produce con la eliminación de un copyright que favorece la creación de monopolios, junto con el uso de la vergüenza, desincentivará la copia sin compensación al autor y editor original. Además, se puede añadir valor de otros modos (por ejemplo mediante las actuaciones en directo)¹⁰².

Con el fin de los grandes conglomerados, que en esta nueva situación estarán fragmentados, más aristas podrán ganarse la vida con su trabajo, pues la atención del público no estará centrada en las grandes estrellas y los grandes éxitos (que no son necesariamente de una calidad mayor). Aún así, ciertos artistas seguirán sin ser rentables por falta de atención, por públicos no preparados para la obra, etc. Esto puede ser compensado, por ejemplo, con ayudas estatales.

¹⁰⁰ Smiers and Schijndel, *Imagine...no copyright*, 28.

¹⁰¹ *Ibid.*, 150.

¹⁰² Ver concepto de *aura* en Walter Benjamin, *La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica* (México, D.F.: Itaca, 2003).

En la nueva situación que Smiers y van Schijndel imaginan no hay propietarios individuales, las ganancias están más repartidas y la diversidad es mayor, lo cual beneficia a la comunidad en su conjunto.

Bibliografía

Bacon, Francis. *La gran restauración*. Madrid: Alianza Editorial, 1985.

Boyle, James. *The Public Domain: Enclosing the Commons of the Mind*. New Haven: Yale University Press, 2008.

Castells, Manuel. "Materials for an Exploratory Theory of the Network Society." *British Journal of Sociology* 51, no. 1 (2000): 5–6.

Crespo, Eduardo. "El Conocimiento Desde El Punto de Vista Social." In *Introducción a La Psicología Social*. Madrid: Universitas, 1995.

———. "El Construccinismo Y La Cognición Social: Metáforas de La Mente." *Política Y Sociedad* 40, no. 1 (2003): 15–26.

De Ugarte, David. "Creative Commons Por Qué No." *Las Indias*, July 21, 2005. <http://lasindias.com/creative-commons-por-que-no>.

———. "La Propiedad Intelectual Y Sus Alternativas: Creative Commons vs Devolución." *Las Indias*, November 17, 2007. <http://lasindias.com/la-propiedad-intelectual-y-sus-alternativas-creative-commons-vs-devolucion>.

Eagleton, Terry. *La Idea de Cultura Una Mirada Política Sobre Los Conflictos Culturales*. Barcelona: Paidós, 2001.

Hess, Charlotte, and Elinor Ostrom, eds. *Understanding Knowledge as a Commons: From Theory to Practice*. Cambridge, Mass: MIT Press, 2007.

Hobbes, Thomas, Antonio Escohotado, and Carlos Moya. *Leviatán*. Buenos Aires: Losada, 2003.

Indianos, los. “@chicapixelada Si Por Nosotros Fuera Se Eliminaría Ya Sobre Autores Fallecidos Y Los Vivos Se Reduciría Hasta 0 En 20 Años.” Microblog. @lasindias, June 12, 2014. <https://twitter.com/lasindias/status/475283047294980096>.

Knorr-Cetina, K. *Epistemic Cultures: How the Sciences Make Knowledge*. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1999.

Kuhn, Thomas S. *La Estructura de Las Revoluciones Científicas*. México: Fondo de Cultura Económica, 1989.

Lakoff, George. *No pienses en un elefante: lenguaje y debate político*. Madrid: Editorial Complutense Foro Complutense, 2007.

Lamo de Espinosa, Emilio, González Seara, Luis. *La sociedad del conocimiento información, ciencia, sabiduría: discurso de recepción del académico de número Excmo. Sr. D. Emilio Lamo de Espinosa : sesión del día 26 de octubre de 2010, Madrid*. Madrid: Real Academia de Ciencias Morales y Políticas, 2010.

Las Indias. “Devolución.” *Las Indias*. Accessed June 7, 2014. <http://lasindias.com/indianopedia/devolucion>.

Lévi-Strauss, Claude. “Raza Y Cultura.” In *Raza E Historia*, 37–104. Madrid: Altaya, 1999.

Locke, David. “Escritura Como Realidad.” In *La Ciencia Como Escritura*, 219–57. Madrid: Cátedra, 1997.

Marcos, Mónica Zas. “Un Hipócrita Llamado Walt Disney.” *Eldiario.es*, January 31, 2014. http://www.eldiario.es/cultura/cine/Bienvenidos-maravilloso-mundo-hipocresia-Disney_0_223628497.html.

Merton, Robert King. *La sociología de la ciencia: investigaciones teóricas y empíricas*. Madrid: Alianza Editorial, 1977.

Mier, P D, and J J van den Hurk. “Lysosomal Hydrolases of the Epidermis. I. Glycosidases.” *The British Journal of Dermatology* 93, no. 1 (July 1975): 1–10.

Milton. *Areopagítica*. Fondo De Cultura Economica USA, 2005.

Morrison, Heather. “Freedom for Scholarship in the Internet Age.” Simon Fraser University, 2012. <http://summit.sfu.ca/item/12537>.

País, Ediciones El. “¿Y si la ciencia no es eso que tú crees?” *EL PAÍS*, December 12, 2013.

http://sociedad.elpais.com/sociedad/2013/12/11/actualidad/1386797483_412515.html.

Rousseau, Jean-Jacques. *Discurso sobre el origen y los fundamentos de la desigualdad entre los hombres y otros escritos*. Madrid: Tecnos, 1995.

Schekman, Randy. “How Journals like Nature, Cell and Science Are Damaging Science.” *The Guardian*, December 9, 2013, sec. Comment is free.

<http://www.theguardian.com/commentisfree/2013/dec/09/how-journals-nature-science-cell-damage-science>.

Smiers, Joost, and Marieke van Schijndel. *Imagine-- no copyright*. Barcelona: Gedisa, 2008.

Waheed Khan, Abdul. Towards Knowledge Societies. An Interview with Abdul
Waheed Khan, July 18, 2003. http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL_ID=11958&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html.

Ziman, John. "Ciencia Y Sociedad Civil." *Revista CTS* 1, no. 1 (September 2003): 177–88.