

Last week, I said this week's email would describe the Science Commons. Let me introduce John Wilbanks, executive director of the Science Commons. Here's his description: ***La última semana dije que el corral de esta semana describiría Science Commons. Permitánme presentar a John Wilbanks, director ejecutivo de Science Commons. Aquí está su descripción:***

Science Commons (SC) was launched in early 2005. SC is a part of Creative Commons - think of us as a wholly owned subsidiary – drawing on the amazing success of CC licenses, especially the CC community and iCommons. But we're also a little different. Whereas CC focuses on the individual creators and their copyrights, SC by necessity has a broader focus. That necessity is caused by, for example, the fact that most scientists sign employee agreements that assign intellectual property rights to a host institution. Another example is that scientific journals regularly request that scientific authors sign over their copyrights, and scientists eagerly do so in return for citations in what are called "high impact" journals. There's a very real collective action problem here: no one individual or institution has strong incentives to change the system. ***Science Commons (SC) fue lanzada a principio de 2005. SC es parte de Creative Commons – piense en nosotros como una subsidiaria de único propietario – explotando el éxito sorprendente de las licencias CC, especialmente la comunidad CC e iCommons. Pero a la vez, somos un poco diferentes. Mientras que CC se enfoca en los creadores individuales y sus copyrights, SC por necesidad tiene un enfoque mayor. Dicha necesidad es causada por, por ejemplo, el hecho que la mayoría de los científicos firma acuerdos como empleado que asignan los derechos de la propiedad intelectual a una institución anfitriona. Otro ejemplo que los semanarios científicos regularmente solicitan que los autores científicos ceden sus copyrights y los científicos entusiasmados lo hacen a cambio de citaciones en los llamados semanarios de “alto impacto”. Existe un verdadero problema colectivo aquí: no existe individuo ni institución con fuertes incentivos para cambiar el sistema.***

But the system is causing problems in the scientific and academic communities. Scientific articles are locked behind firewalls, long after their publishers have realized economic returns. This means that the hot new article about AIDS research can't be redistributed much less translated into other languages (where it might inspire a local researcher to solve a local problem). The difficulties faced in relation to the "open access" of publications are easy compared to those presented when we consider access to tools and data. Published research indicates that nearly half of all geneticists have been unable to validate research from colleagues due to problems with secrecy and legal friction. ***Pero el sistema está provocando problemas en las comunidades científicas y académicas. Los artículos científicos están bajo llave detrás de paredes de fuego, mucho después que sus editores han concretado sus retornos económicos. Esto significa que el nuevo artículo importante sobre investigación de SIDA no puede ser redistribuido mucho menos traducido en otras idiomas (donde podría inspirar a un investigador local a resolver un problema del lugar). Las dificultades enfrentadas en relación con el “acceso abierto” de las publicaciones son fácilmente comparadas a aquellas presentadas cuando consideramos***

el acceso a las herramientas y a los datos. La investigación publicada indica que casi la mitad de todos los genetistas no han podido validar la investigación de colegas debido a problemas con el secreto y fricción legal.

So Science Commons works on these problems: inaccessible journal articles, tools locked up behind complex contracts, socially irresponsible patent licensing, and data obscured by technology or end-user licensing agreements. We translate this into projects, with work in three distinctly different project spaces: publishing (covered by copyright), licensing (covered by patent and contract) and data (in the US, covered only by contract). We work on agreements between funders and grant recipients, between universities and researchers and between funders and universities—all in the service of opening up scientific knowledge, tools and data for reuse. We also promote the use of CC licensing in scientific publishing, on the belief that scientific papers need to be available to everyone in the world, not simply available to those with enough resources to afford subscription fees. *Así que Science Commons trata estos problemas: artículos inaccesibles de semanarios, herramientas encerradas detrás de contratos completos, licenciamiento de patentes socialmente irresponsables y datos oscurecidos por la tecnología o acuerdos de licencia para usuario final. Tradujimos esto en proyectos, con trabajo en tres espacios de proyecto diferentes distintivamente: publicación (cubiertas por copyright), licenciamiento (cubiertas por una patente y contrato) y datos (en los EE.UU. de NA, cubiertos únicamente por contrato). Trabajamos sobre acuerdos entre contribuyentes y receptores de subsidios, entre universidades e investigadores y entre contribuyentes y universidades – todos al servicio de abrir el conocimiento científicos, herramientas y datos para su reutilización. También promovemos la utilización de la licencia CC en la publicación científica, en la creencia que los papeles científicos deben estar disponibles para todos en el mundo, no simplemente disponibles para aquellos con recursos suficientes que permitan los gastos de suscripción.*

The Publishing Project/*El proyecto de Publicación*

Scholarly communication in the sciences generally involves three components: data generated by experimental research, a peer-reviewed article explaining and interpreting the data, and metadata that describes or interprets the underlying data or the article. Traditionally, journal publishers were predominantly responsible for gathering, distributing and archiving this information. *La comunicación académica en las ciencias generalmente implica tres componentes: datos generados por la investigación experimental, un artículo revisado por un par explicando e interpretando los datos y los metadatos que describen o interpretan los datos fundamentales o el artículo. Tradicionalmente, los editores de publicaciones fueran responsables predominantemente de recolectar, distribuir y archivar esta información.*

The Internet and associated digital networks create a range of opportunities and challenges for changing the nature of what information gets stored and communicated, how and when it gets communicated, and how it is marked with metadata to aid in its use and reuse. Science Commons is devoted to using its legal and technical expertise to help scientific

researchers make the best use possible of these new communication technologies. For example, some science publishers experimenting with a new business model for scholarly communication require authors of peer-reviewed articles to grant a Creative Commons license in their articles. These publishers include the Public Library of Science, BioMed Central, and Springer OpenChoice. *Internet y las redes digitales asociadas crearon un rango de oportunidades y desafíos para cambiar la naturaleza sobre qué información es almacenada y comunicada, cuándo y cómo es comunicada y cómo es señalizada con metadatos para colaborar en su utilización y reutilización. Science Commons está dedicada a utilizar su experiencia legal y técnica para ayudar a los investigadores científicos a realizar el mejor uso posible para estas nuevas tecnologías de la comunicación. Por ejemplo, algunos editores de ciencia que experimentan un nuevo modelo de comunicación académica requieren que los autores de artículos revisados por pares brinden una licencia Creative Commons en sus artículos. Estos editores incluyen la Biblioteca Pública de la Ciencia, BioMed Central y Springer OpenChoice.*

Science Commons also has convened a working group to discuss other means for better associating research articles with research data and for standardizing metadata associated with both of these components. *Science Commons también ha reunido a un grupo de trabajo para discutir otros medios para asociar mejor artículos de investigación con datos de investigación y para la normalización de metadatos asociados con ambos de estos componentes.*

The Licensing Project/ *El Proyecto de Licenciamiento*

In licensing, we work in a focused manner on the funding of disease research. Such work involves a lot of basic science carried out by many individuals at a diverse range of institutions, both public and private, and each with different policies about intellectual property rights, different licensing agreements, and, to some extent, even different funders. When the research begins to yield the kinds of leads that might attract drug company attention, it will be desirable (both in remuneration, and also in encouragement to pharmaceutical companies interest and participation) to offer drug companies an efficient package of rights that covers the basic permissions they need to turn research into viable drugs and treatment regimens. The current practice will certainly not allow the benefits of such "one stop shopping." *En el licenciamiento, trabajamos de una manera dirigida a la contribución de fondos para la investigación de enfermedades. Tal trabajo implica una gran cantidad de ciencia básica llevada a cabo por muchos individuos en un rango diverso de instituciones, tanto públicas como privadas y cada una con políticas diferentes sobre derechos intelectuales de la propiedad, acuerdos diferentes de licencias y, hasta algún punto, aún con contribuyentes diferentes. Cuando la investigación comienza dar los tipos de indicios que podrían atraer la atención de las compañías farmacéuticas, sería deseable (tanto en remuneración y también en apoyo del interés y participación de las compañías farmacéuticas) ofrecer a las empresas farmacéuticas un paquete eficiente de derechos que cubran los permisos básicos que precisan para*

transformar la investigación en drogas viables y regímenes de tratamiento. La práctica corriente ciertamente no permitirá los beneficios de “compra en un único lugar.”

Using Huntington's Disease research as a case study, Science Commons is exploring a "technology trust," which will combine an intellectual property rights conservancy, patent pool and other related rights-bundling methods. We are assessing the types of problems of rights-fragmentation, a range of possible legal solutions to this problem (including compulsory terms in funder agreements), the institutional design of the trust or conservancy, and the question of what institution would be best suited to administer such a trust or conservancy. While the project aims to produce a method to ameliorate the problem for Huntington's, we would hope to provide guidelines for solving such problems more generally./ ***Utilizando la investigación de la enfermedad de Huntington como un estudio de caso, Science Commons está explorando un “grupo de tecnología” que combinará la conservación de los derechos de propiedad intelectual, el pool de patentes y otros métodos relacionados con paquete de derechos. Estamos evaluando los tipos de problemas de la fragmentación de derechos, un rango de posibles soluciones legales a este problema (incluyendo términos obligatorios en los acuerdos con el contribuyente), el diseño institucional del grupo o conservación y la pregunta sobre qué institución sería la más apropiada para administrar tal grupo o conservación. A la vez que el proyecto se dirige a producir un método para mejorar el problema de Huntington, esperamos poder brindar pautas para resolver tales problemas más generalmente.***

The Data Project/ ***El Proyecto de Datos***

In the United States, there is no intellectual property right on data (there is such a right in the European Union, albeit with mounting evidence that it was not needed). But current expansions in intellectual property law could generate an entirely new set of obstacles to sharing data among scientists or with the public. Extending intellectual property rights to databases are likely to result in basic data being locked up, made more expensive, or more easily subjected to restrictive licensing agreements./ ***En los Estados Unidos, no existe un derecho sobre la propiedad intelectual de los datos (existe tal derecho en la Unión Europea, a pesar de la creciente evidencia que no era necesario). Pero las actuales expansiones en la ley de propiedad intelectual podrían generar un nuevo y completo conjunto de obstáculos en el compartir de datos entre científicos o con el público. La***

extensión de los derechos de propiedad intelectual hacia las bases de datos probablemente den como resultado datos básicos bajo llave, más caros o más fácilmente objeto de acuerdos restrictivos de licencia.

Additionally, there is a wasteful data economy evolving in which raw data is not made accessible; scientists are either leery of the risks of losing control over their data or subject to institutional requirements that mandate a closed approach. Implicit in data sets are answers to questions the researcher perhaps did not specify – answers that are a consequence of the throughput of the experiment. This data could be reused many times over if properly annotated and preserved. This, however, requires a cultural shift among scientists, not a technical shift driven by lawyers. ***Adicionalmente, existe una evolución en la economía de despilfarro de datos en donde los datos en bruto no son accesibles; los científicos son cautelosos por los riesgos de perder el control sobre sus datos o sujetos de requerimientos institucionales que obligan a una aproximación cerrada. Está implícito en los conjuntos de datos las respuestas a las preguntas que el investigador quizás no especificó – respuestas que son una consecuencia de la capacidad de procesamiento del experimento. Estos datos podrían ser reutilizados muchas veces si fueran anotados y preservados apropiadamente. Esto, sin embargo, requiere un cambio cultural entre los científicos, no un cambio técnico motorizado por abogados.***

The Science Commons Data project has two aspects. First, we assert that data should not be covered by intellectual property law. As part of this project we provide a resource for database providers struggling with licensing. Second, we are looking to improve on the data economy by aiding in the construction of an integrated web of data, papers, tools, and policy with the explicit goal of facilitating research into brain disease - the NeuroCommons. ***El proyecto de Datos de Science Commons tiene dos aspectos. Primero, afirmamos que los datos no deberían estar cubiertos por la ley de propiedad intelectual. Como parte de este proyecto brindamos un recursos para proveedores de bases de datos que luchan con la licencia. Segundo, estamos buscando mejorar la economía de datos colaborando en la construcción de una red integrada de datos, papeles, herramientas y política con el objetivo explícito de facilitar la investigación sobre la enfermedad del cerebro – la NeuroCommons.***

John Wilbanks

<http://science.creativecommons.org>