

Acceso abierto y bibliotecas académicas*

Adolfo Rodríguez Gallardo**

Resumen

Las bibliotecas académicas han sido las más afectadas por el continuo aumento en los precios de las revistas científicas y académicas. Mientras los editores especulaban con los precios de las suscripciones, algunas bibliotecas universitarias se vieron forzadas a recortar la adquisición de monografías, o a sacrificar algunos otros servicios, para mantener las suscripciones que requerían sus usuarios. Otras bibliotecas hicieron frente a las condiciones del mercado mediante programas de adquisición cooperativa, consorcios e incluso a través de convenios de préstamo interbibliotecario.

Esta situación fue evaluada desde diversas perspectivas tanto por las bibliotecas como por las universidades a las que éstas pertenecían y se llegó a la conclusión de que además de las implicaciones económicas, la comunicación científica se veía seriamente amenazada por los actuales modelos de comercialización de la información. En respuesta surgieron distintas declaraciones o iniciativas que fundamentan el llamado acceso abierto a la información científica y académica. En este documento se hace una introducción al tema a través de los aspectos comunes a las iniciativas que se han generado sobre la publicación de libre acceso.

PALABRAS CLAVE: Publicaciones de libre acceso / Bibliotecas académicas / Revistas científicas / Comunicación científica / Adquisición compartida / Acceso abierto

RODRÍGUEZ GALLARDO, Adolfo. *Acceso abierto y bibliotecas académicas.* En: *Revista Interamericana de Bibliotecología*, Vol. 30, No. 1 (ene.-jun. 2007); p. 93-104.

Artículo recibido: 11 de enero de 2007. Aprobado: 18 de abril de 2007

Abstract

Among all types of libraries, academic libraries have been those most affected by the continuing increase in the prices of scientific and scholarly journals. While publishers speculated with their subscription prices, some university libraries were forced to cut back on the acquisition of books, or to sacrifice some other services, in order to continue with the subscriptions required by their users. Other libraries dealt with the market conditions by means of cooperative acquisition programs, consortia, and even interlibrary loan arrangements with other libraries.

In this article this situation was evaluated from several points of view both by the libraries and the universities to which they belong, and they concluded that in addition to the economic implications, scientific communication is seen as seriously threatened by the current models of information

* Artículo de reflexión derivado de la investigación *La Brecha Digital* desarrollada por el autor en el Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas de la Universidad Nacional Autónoma de México. UNAM. México.

** Doctor en Pedagogía de la UNAM. Coordinador del Posgrado en Bibliotecología y Estudios de la Información de la UNAM. Investigador Titular C en el Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas de la UNAM, México. jadolfo@servidor.unam.mx

commercialization. In response to this threat, several declarations and initiatives have arisen that have resulted in the founding of the movement for open access to scientific and scholarly information. This article is an introduction to the subject which examines the factors common to the initiatives that have been generated on the publication of free access.

Key words: Open access publishing / Academic libraries / Scientific journals / Scientific communications / Cooperative acquisition / Open access

RODRÍGUEZ GALLARDO, Adolfo. *Open access and academic libraries.* In: *Revista Interamericana de Bibliotecología*, Vol. 30, No. 1 (jan.-jun. 2007); p. 93-104.

El acceso abierto y las bibliotecas universitarias se relacionan al menos en dos aspectos importantes que es conveniente analizar. El primero es de carácter económico y se refiere al costo de la suscripción a publicaciones periódicas, mientras que el segundo corresponde al campo de la comunicación científica.

La biblioteca universitaria y el costo de las suscripciones

El continuo aumento en el costo de las suscripciones que adquieren las bibliotecas universitarias las coloca muy por encima de los índices inflacionarios de los productos básicos. Para comprender mejor este fenómeno basta con revisar en *Library Journal*, los números correspondientes al mes de abril de los últimos 15 años, para encontrar que el incremento, aunque diferenciado por las áreas del conocimiento, es continuo. Las publicaciones periódicas de ciertas áreas han aumentado su precio considerablemente mientras que en otras este aumento ha sido moderado; sin embargo los precios se incrementan todos los años.

Es un hecho que los precios de las suscripciones se incrementan más rápidamente que el presupuesto para adquisiciones en las bibliotecas, y en ocasiones incluso es recortado. Esta situación genera el recorte en la adquisición de material monográfico para mantener las colecciones de publicaciones periódicas al corriente.

El ascenso en el precio de las suscripciones no es un fenómeno reciente, ya Richard de Gennaro¹ daba cuenta de él al denunciar que el costo de las suscripciones se había convertido en un monstruo que, semejante a King Kong, se apropiaba de los presupuestos de las bibliotecas, y que los bibliotecarios, por temor a dejar incompletas las colecciones les permitieron a los editores sostener esos incremen-

.....
1. DE GENNARO, R. Escalating journal prices: time to fight back. *American Libraries*, 1977, vol. 8, no. 2, p. 69-74.

tos. Y como éstos estaban seguros de que los bibliotecarios harían hasta lo imposible antes de dejar incompleta la colección de un título, especularon con los precios de las suscripciones. Pero con el paso del tiempo esta situación se volvió insostenible para las bibliotecas, que debieron afrontar la decisión de continuar o interrumpir sus suscripciones.

La escalada de precios motivó diversas reacciones entre las bibliotecas pero prevaleció una: la adquisición cooperativa. En un sistema de adquisición cooperativa las bibliotecas se reunían y determinaban el total de títulos que necesitaban adquirir y procedían a dividirlos entre ellas. Dos fueron los criterios predominantes en que se basó este sistema: 1) que la biblioteca que contara con la colección más completa de un título sería la responsable de mantener su suscripción; y 2) que se cancelaran las suscripciones duplicadas. Estas medidas permitieron la conservación de las suscripciones pero necesariamente afectaron el ámbito de los servicios bibliotecarios, pues los títulos y/o artículos que no estaban en ciertas bibliotecas tenían que ser solicitados a la biblioteca depositaria.

Para asegurar la integridad de su colección, algunas bibliotecas proporcionaban copias de los artículos, con lo que impedían que los materiales salieran de la biblioteca y corrieran el riesgo de extraviarse. Los editores se mostraron inconformes con esta práctica y argumentaron que era elevado el número de copias que circulaban; sin embargo fue poco lo que pudieron hacer pues no les fue posible determinar cuántos y cuáles artículos habían sido fotocopiados y entregados a los usuarios de otras bibliotecas. Por otra parte, las leyes del derecho de autor o de copia permitían la libre reproducción de documentos con fines educativos, de investigación y no comerciales. En este contexto existían muy pocos impedimentos para realizar préstamos interbibliotecarios o reproducir documentos.

Cabe mencionar que en los acuerdos de adquisición cooperativa no existía un órgano central o instancia que controlara el proceso, como sucede en el caso de los consorcios. Dentro de un sistema de adquisición cooperativa cada biblioteca asumía la responsabilidad de adquirir un título o grupo de títulos determinado y les daba servicio a las otras bibliotecas participantes.

Con la aparición de las publicaciones periódicas en versión electrónica, las editoriales vieron finalmente la oportunidad de controlar las actividades de reproducción y préstamo interbibliotecario mediante la modificación de sus esquemas de venta. Así el primer cambio que introdujeron fue la formulación de un convenio o contrato que ponía límites a las actividades indicadas anteriormente; el segundo consistió en la posibilidad de comprar directamente las versiones electrónicas o digitales, sin que fuera necesario contar antes con una suscripción en papel; y el tercero fue la constitución de paquetes que les permitían a las bibliotecas comprar

la totalidad de los títulos electrónicos de una editorial, medidas que encarecieron sustancialmente las suscripciones. Sin embargo, quizá el cambio más significativo fue que el conflicto por la reproducción de los documentos dejó de ser un asunto relacionado con el derecho de autor y se convirtió en asunto contractual.

Ante estos ajustes del mercado, las bibliotecas universitarias respondieron creando consorcios que se proponían comprar en cooperación los títulos electrónicos útiles para un grupo de bibliotecas, pero las versiones en papel no formaron parte de estos convenios. En un consorcio, las bibliotecas participantes tienen acceso a la totalidad de los materiales adquiridos sin restricción alguna para ellas o sus usuarios, pero a un costo menor que si cada una de las bibliotecas comprara la totalidad de las suscripciones.

Además de los beneficios económicos, traducidos en el precio de las suscripciones, los consorcios consideran el impacto que tienen las revistas electrónicas en los servicios bibliotecarios, especialmente en lo que se refiere a la disponibilidad de la información. Las revistas electrónicas están disponibles las 24 horas del día, los 365 días al año y pueden ser consultadas simultáneamente no sólo desde la biblioteca sino desde la casa, el cubículo o cualquier otro espacio; y el acceso, dependiendo de la modalidad utilizada, se logra mediante el número de identificación de la computadora (IP) o el uso de contraseñas y palabras clave.

Los consorcios han dado buenos resultados, el caso más cercano es el de CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) que presta servicio a más de 182 bibliotecas de instituciones de educación superior e investigación, públicas y privadas del Brasil.

Todo consorcio cuenta con un órgano o autoridad central que se encarga de realizar la negociación y de comprar las suscripciones siguiendo dos objetivos rectores: conseguir los precios más bajos, y servir de la mejor forma a los integrantes del consorcio y a sus usuarios.

Los proveedores reaccionaron a los cambios del mercado con la fusión de sus compañías, lo que ocasionó una disminución en el número de proveedores y produjo un efecto monopólico que les permitió aumentar los precios de las suscripciones y obligó a las bibliotecas a adquirir dos versiones de una misma publicación: la impresa y la electrónica. Posiblemente las fusiones más importantes fueron la de Elsevier y Academic Press, y la de Kluwer y Springer Verlag.

Por su parte, las universidades reconocieron que hacían una gran inversión económica en salarios, infraestructura e información documental para realizar investigación, a cambio de lo cual, el prestigio de la universidad se sostenía por la publicación de los trabajos de sus académicos y el número de citas que se hacían

de esos trabajos en otros productos de investigación. Ciertamente publicar en revistas de alto impacto era conveniente para la universidad y para el académico, quien veía acrecentado su prestigio, era evaluado más favorablemente y obtenía un nivel académico mayor, lo que a su vez se traducía en un mejor salario. Este reconocimiento podía permitirle buscar nuevas fuentes para financiar sus investigaciones con el concurso de órganos externos, que en gran medida basan sus evaluaciones e incentivos económicos en la cantidad de los productos de investigación, y en la calidad de las revistas en que se publican los resultados. El prestigio, tanto individual como institucional, guarda una estrecha relación con las publicaciones que hacen los académicos.

Los administradores de las universidades coincidieron en afirmar que si bien es cierto que la producción académica de sus investigadores se traducía en prestigio para sus instituciones, también lo es que el mayor beneficio lo obtenían los editores al comercializarlos, en tanto que las bibliotecas universitarias enfrentaban serios problemas para que esos mismos investigadores tuvieran un buen acceso a la información documental.

La reacción no se hizo esperar, el planteamiento generalizado fue la producción de publicaciones periódicas de acceso abierto como una forma de resolver tanto el problema de los altos costos como los problemas de comunicación científica.

La biblioteca universitaria y la comunicación científica

La comunicación y la información son elementos fundamentales de la práctica científica. La investigación se sustenta en un constante flujo de información, en el que los científicos no sólo comunican el resultado de sus trabajos sino que se apoyan en el de sus colegas, para dar origen a un ciclo constante de creación y retroacción. En la comunicación científica se distinguen dos canales: los formales y los informales. Los formales se refieren a la información hecha pública, como aquella que contienen los libros y las revistas, mientras que los canales informales suelen ser de índole privada.

La comunicación científica sigue patrones diferentes dependiendo de la ciencia involucrada. En las ciencias duras el medio más usual de comunicar los resultados de una investigación es su publicación en revistas académicas y científicas generalmente respaldadas por editores de prestigio, ya sean éstos privados, sociedades científicas o universidades. En el campo de las humanidades el principal medio de comunicación es la publicación de libros y de artículos en revistas científicas. Sin embargo, el conocimiento que aportan los académicos o investigadores sólo llega a ser objetivo cuando se comunica y es legitimado por pares dentro de la misma comunidad científica o humanística.

Mientras que la comunicación en las ciencias duras considera muy importante publicar en revistas de alto impacto, como aquellas indexadas en el *Science Citation Index*, en el campo de las ciencias sociales y las humanidades la publicación toma lugar en revistas locales o regionales que contienen lo mejor de la producción en estos campos. En este último caso los índices del Institute for Scientific Information (ISI) no suelen ser relevantes, pues no incluyen las revistas de mayor prestigio.

El constante aumento de precios que tienen las suscripciones fue considerado por las universidades, más allá de sus implicaciones económicas, como un problema serio para la comunicación científica. Restringir el acceso a la información documental implica atentar contra el flujo de la información y comunicación inherentes a la práctica científica. En su búsqueda por encontrar solución a esta problemática, las universidades examinaron con atención los aspectos involucrados en la creación y difusión del conocimiento y se dieron cuenta de que les pagaban a los académicos por producir la investigación que era publicada en revistas científicas, y que después pagaban cuando tenían que conseguir la publicación mediante suscripción, o en su defecto pagaban la recuperación de algunos artículos necesarios para continuar con el trabajo de investigación. Lo anterior llevó a las universidades a reflexionar sobre la posibilidad de encontrar formas alternativas de publicar y tener acceso al conocimiento científico, que en resumen no es otra cosa que mejorar las formas de comunicación científica.

Ciertamente, la ciencia continúa diversificándose y los niveles de especialización se traducen en una mayor demanda de información, así que se han seguido buscando nuevas formas de satisfacer todas estas necesidades, siendo la más difundida aquella conocida como acceso abierto.

Qué es acceso abierto?

Hace ya años que se viene especulando sobre nuevos esquemas de comunicación científica. Recientemente se han presentado algunas opciones y la más popular de ellas es la denominada acceso abierto. Pero ¿cuáles son los fundamentos o principios en los que se basa dicha propuesta? Existe una amplia literatura que describe esos principios, sin embargo se revisarán sólo los más paradigmáticos y que han servido de base a otros documentos.

El concepto de acceso abierto se ha ido desarrollando en reuniones consecutivas y complementarias, aunque no necesariamente ligadas entre sí. Estas reuniones, mejor conocidas como declaraciones, son la de Budapest, la de Bethesda, la del Comité Conjunto de Sistemas de Información, la de la Asociación de Bibliotecas Universitarias y de Investigación (ACRL), y la de la Federación Internacional

de Asociaciones de Bibliotecarios e Instituciones (IFLA). Todas ellas tienen elementos en común entre los que destacan los siguientes:

- La publicación electrónica de los resultados de investigación.
- La disponibilidad en Internet.
- La publicación avalada por pares.
- La facilidad para que cualquier usuario pueda leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir, buscar un documento y hacer ligas a textos completos.
- La obligación de citar la fuente.
- La obligación de respetar el derecho de autor lo cual es compatible con la propiedad intelectual.
- El reconocimiento de los derechos morales de los autores.
- La oposición a la censura.
- El cese de las barreras de acceso para los lectores.
- La calidad profesional de autores, editores y evaluadores.
- La contribución al prestigio de los autores y de sus instituciones.
- La preservación.
- Los costos para los autores o las instituciones que apoyan la investigación.
- El cobro de anuncios y otras formas de autofinanciamiento.
- La publicación impresa en papel y en formato digital.
- La consulta gratuita (aunque no hay nada completamente gratuito).

Para cumplir con los puntos anteriores las declaraciones contemplan dos modelos para difundir la información:

En primer lugar, los archivos y repositorios abiertos que no contemplan la evaluación por pares. En este modelo el investigador pone a disposición su artículo sin pasar por los filtros aceptados por la comunidad científica como elementos de control de calidad. Estos archivos son gratuitos y pertenecen a los autores, aunque también pueden ser elaborados por universidades, laboratorios o asociaciones científicas.

En segundo lugar, las revistas de acceso abierto (open access journals) que publican los trabajos de los investigadores y cuentan con evaluación de pares. Algunas de estas revistas son producidas por sociedades científicas de gran prestigio que toman la decisión de publicar una versión en papel y otra electrónica. Los costos de publicación son cubiertos por los autores o por las instituciones que los patrocinan, como parte de los costos de investigación.

Universidades, comunicación científica y acceso abierto

Las universidades son centros de producción y consumo de información científica y, aunque no son los únicos, son posiblemente los más importantes. Sus académicos son contratados teniendo en cuenta el prestigio que han logrado en su campo de conocimiento, la mayoría de las veces determinado por la calidad y la cantidad de los libros y artículos científicos que han publicado. Para validar cualitativamente estos productos desde el punto de vista académico, deben pasar por una serie de filtros entre los que se encuentran, en primer lugar, los grupos de trabajo, personas que contribuyen con sus comentarios y opiniones al mejoramiento del producto final, y, en segundo lugar, el reconocimiento de las editoriales en las que publican. Varios son los criterios que cuentan para que una publicación sea considerada de calidad y, sin lugar a dudas, el consejo editorial y el cuerpo de evaluadores con los que se relaciona son determinantes en este aspecto.

En la mayoría de los casos las instituciones que apoyan la investigación no controlan el resultado final de ésta. Si el resultado es malo puede no publicarse o publicarse en una revista de poco prestigio y bajo impacto; pero si es bueno puede ver la luz en una revista de alto impacto perteneciente a las grandes y prestigiosas editoriales, en cuyo caso tendrá más posibilidades de ser leída y citada.

Para cumplir con sus labores de investigación y docencia, las universidades deben invertir recursos para cubrir las necesidades de información de investigadores, profesores y alumnos. El creciente aumento de los gastos se debe a dos factores: el incremento en el costo de las publicaciones periódicas y la aparición de nuevas revistas especializadas a las que la comunidad académica demanda acceso.

No obstante pese a todos los esfuerzos realizados, las bibliotecas universitarias no han logrado enfrentar satisfactoriamente el incremento de precios y títulos, por lo que también han brindado su apoyo a las iniciativas de acceso abierto.

Las bibliotecas universitarias afrontan el problema de la comunicación científica desde diversas perspectivas. Por un lado, los usuarios demandan acceso a un número creciente de materiales que las bibliotecas no pueden adquirir por no contar con los recursos suficientes, y adicionalmente desean que ese acceso no sea sólo desde la biblioteca, sino desde sus oficinas, laboratorios, hogares y cuando se encuentran de viaje, en periodos intersemestrales o en años sabáticos. Por otra parte, los académicos aspiran a que sus obras se difundan más libremente y a que la biblioteca universitaria juegue un papel importante en este proceso.

El apoyo que el acceso abierto recibe actualmente tiene que ver con la creación de fuentes alternativas de información y busca que el costo de la suscripción

no sea el factor que limite el acceso a la misma. Se espera que con el paso del tiempo las fuentes alternativas lograrán que el costo de las suscripciones baje y los autores, al ver sus trabajos consultados por sus colegas y pares, decidan hacerlos conocer por intermedio de las publicaciones abiertas.

Universidades y bibliotecas deben ser cautas respecto a la creencia de que el acceso abierto es gratuito. La gratuidad es una idea generalizada entre los profesionales de cómputo, quienes han enfatizado que el acceso a la información vía Internet no tiene un costo, otros grupos se han manifestado respecto de la gratuidad argumentando que la información es un bien público, pero ambas concepciones son erróneas. Un bien público es un parque o una escuela que son creados y financiados por todos los ciudadanos con el pago de sus impuestos. Pero ni siquiera el agua, como un bien públicamente utilizado, es gratuita pues debe pagarse por ese servicio a una autoridad gubernamental o a un organismo privado cuando ese bien esté bajo concesión.

En el paradigma del acceso abierto los costos se transfieren de los usuarios a los productores de la información. El costo de un proyecto contempla la publicación y distribución de los resultados para lograr que los usuarios finales no tengan que pagar por el acceso a la información. Pero finalmente el investigador o las instituciones que lo financian, pagan porque se divulgue la información y los usuarios tengan acceso a ella.

Como ya se mencionó, las universidades tienen entre sus fines divulgar la investigación que realizan sus académicos y el resultado de este proceso es parte del prestigio de la universidad. Como el reconocimiento individual fortalece el institucional, las universidades están dispuestas a incluir en el costo de la investigación los gastos de publicación siguiendo el modelo de acceso abierto; la exigencia es que se cuente con una evaluación por parte de pares, que garantice su calidad y reconocimiento.

Propuesta del Senado de Estados Unidos y las bibliotecas universitarias

En el Senado de los Estados Unidos se discute una iniciativa que, entre otras previsiones, pretende establecer que toda investigación realizada con fondos federales deba ser puesta a disposición de la comunidad académica y del público en general, seis meses después de haber sido publicada en una revista arbitrada. Esta disposición no se aplica si la difusión no se hace en una revista de calidad académica.

Además de la importancia que una disposición de este tipo implica, es necesario subrayar que la problemática sobre el acceso abierto al conocimiento ya está siendo discutida incluso en el senado de los Estados Unidos y, dada la repercusión que suele tener una acción legislativa de este tipo, cualquier decisión que se adopte puede resultar paradigmática.

Es casi innecesario decir que el proyecto de ley cuenta con grupos que lo apoyan, entre los que destacan las universidades y las bibliotecas que dependen de ellas, pero también con una fuerte oposición de los editores comerciales de publicaciones científicas. Estos últimos están en total desacuerdo y su percepción es que el Estado está interviniendo en un campo que no le corresponde y los intereses comerciales pueden ser dañados enormemente si estas medidas son aprobadas.

Veinticinco de las más importantes universidades estadounidenses, tanto públicas como privadas, publicaron un documento de apoyo a la iniciativa, y cada día se suman otras universidades interesadas en fomentar la comunicación científica y hacer avanzar el conocimiento al permitir una comunicación libre y sin costos para el usuario de la información, sea éste estudiante o investigador.

Proyectos relacionados con las publicaciones de libre acceso

Diversos individuos e instituciones trabajan para facilitar el acceso a la información científica y académica, los esfuerzos realizados difieren en alcance y profundidad, pero en esencia todos se basan en una idea fundamental: el acceso libre a la información.

Entre estos proyectos se puede mencionar a PLoS (Public Library of Science), fundada por médicos y científicos, que publica ocho revistas de texto completo especializadas en ciencia y medicina. PLoS trabaja con criterios editoriales rigurosos que garantizan la calidad de sus publicaciones las cuales son indizadas por ISI. A diferencia de la PLoS, Free Medical Journals se encarga de agrupar revistas médicas de texto completo arbitradas y de libre acceso. Es necesario señalar que por tratarse de las versiones electrónicas de las más prestigiosas revistas del área, el acceso a ellas se ve limitado por las políticas de sus casas editoras, y puede demorar de un mes a dos años su publicación libre.

El proyecto arXiv de la Universidad de Cornell brinda la oportunidad a los académicos de publicar electrónicamente sus trabajos sobre los campos de la física, matemáticas, computación y biología cuantitativa bajo los estándares académicos de esa universidad.

En el campo de la bibliotecología y los estudios de la información están E-LIS (E-Prints in Library and Information Science) y CiteSeer.IST (Scientific Literature Digital Library). E-LIS tiene la intención de constituirse en un depósito de documentos en bibliotecología y ciencias de la información, mientras que CiteSeer.IST es una biblioteca digital y un motor de búsqueda de literatura científica especializada en computación y ciencias de la información. Estos programas difieren en que mientras el primero reúne y pone a disposición documentos, el segundo indiza documentos de forma automática y almacena las citas en una base de datos.

Han surgido otros proyectos de índole mundial o regional. En el primer caso está DOAJ (Directory of Open Access Journals) que reúne todas las revistas científicas y académicas de acceso libre con texto completo. En la región latinoamericana sobresalen SciELO (Scientific Electronic Library Online) y RedAlyc (Red de Revistas Científicas de América Latina y El Caribe, España y Portugal). En ambos casos se reúnen las revistas académicas y de investigación electrónicas, de texto completo y de acceso libre, publicadas en países latinoamericanos y del Caribe; SciELO incluye también publicaciones españolas mientras que RedAlyc además de revistas españolas incluye portuguesas.

La calidad y utilidad de las revistas de acceso abierto ocasiona que cada vez sean más los editores y proveedores de bases de datos comerciales que incluyen en sus productos este tipo de publicaciones. Tal es el caso de ISI, Ebsco, Thomson Gale y Wilson que si bien es cierto no cobran por acceder a los artículos de las revistas, si lo hacen por sus bases lo cual no deja de ser paradójico.

Conclusiones

Son las universidades, por su carácter de productoras y consumidoras de información, las más interesadas en el desarrollo y florecimiento del acceso abierto. Piensan que este mecanismo facilitará la comunicación científica de forma eficiente y ayudará a que los usuarios de sus bibliotecas no vean limitado su acceso a la información por carecer de recursos económicos.

En el esquema de acceso abierto, los costos de publicación se suman al costo de la investigación liberando de pagos al usuario, por lo que no puede hablarse de gratuidad. Es necesario puntualizar que para que el acceso abierto tenga éxito la calidad de las publicaciones debe ser garantizada mediante los mecanismos de evaluación establecidos para la publicación en papel.

Tarde o temprano será necesario legislar a nivel internacional y local sobre la modalidad de acceso abierto, para que las reglas sean claras y todos los actores en el proceso de la comunicación científica sepan a qué atenerse: investigadores, universidades, asociaciones académicas, editores, bibliotecas y sus usuarios.

Bibliografía

1. ACRL. Principios y estrategias para reformar la comunicación erudita. *Geotrópico* [en línea]. 2003, vol. 1, no. 2. Disponible en Internet: http://www.geotropico.org/1_2_Documentos_ACRL_Principios.html [Consulta: 2 de agosto de 2006].
2. *Bethesda Statement on Open Access Publishing* [en línea]. Junio 20, 2003. Disponible en Internet: <http://www.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.html> [Consulta: 28 de noviembre de 2006].
3. BOAI. *Budapest open access initiative* [en línea]. Disponible en Internet: <http://www.soros.org/openaccess/read.shtml> [Consulta: 20 de junio de 2006].
4. *Federal Research Public Access Act of 2006* [en línea]. Disponible en Internet: http://cornyn.senate.gov/doc_archive/05-02-2006_COE06461_xml.pdf [Consulta: 20 de junio 20 de 2006].
5. IFLA. *IFLA statement on open access to scholarly literature and research documentation* [en línea]. Disponible en Internet: <http://www.ifla.org/V/cdoc/open-access04.html> [Consulta: 1 de julio de 2006].
6. *An open letter to the higher education community* [en línea]. Disponible en Internet: <http://www.cic.uiuc.edu/groups/CICMembers/archive/documents/FRPAAletterFinal7-24-06.pdf> [Consulta: 2 de agosto de 2006]
7. Sociedad Max Plank. *Berlin declaration on open access to knowledge in the sciences and humanities* [en línea]. 2003. Disponible en Internet: <http://www.zim.mpg.de/openaccess-berlin/berlindeclaration.html> [Consulta: 20 de junio de 2006].

Sitios de interés

arXiv <http://arxiv.org>

CiteSeer.IST (Scientific Literature Digital Library) <http://citeseer.ist.psu.edu>

DOAJ (Directory of Open Access Journals) <http://www.doaj.org>

E-LIS (E-Prints in Library and Information Science) <http://eprints.rclis.org>

Free Medical Journals <http://www.freemedicaljournals.com>

PLoS (Public Library of Science) <http://www.plos.org>

RedAlyc (Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal) <http://redalyc.uaemex.mx>

SciELO (Scientific Electronic Library Online) <http://www.scielo.org>