

Las políticas gubernamentales como promotoras del Acceso Abierto, los servicios de información y la alfabetización informativa

CELIA MIRELES CÁRDENAS
Universidad Autónoma de San Luis Potosí

INTRODUCCIÓN

Desde hace por lo menos dos décadas, el mundo vive una época en la cual el cambio es la constante. En el ámbito académico, las exigencias del entorno requieren de la revisión de cada uno de los elementos que inciden en la producción del conocimiento; el propósito radica en que se distinga la esencia para fortalecerla y enriquecerla con las oportunidades que ofrecen las tecnologías de la información con el fin de optimizar el tiempo, los costos y reducir las barreras para su acceso y recuperación.

Desde la aparición del *Acta Eruditorum* de Leipzig, en 1682, y más tarde del *Journal des sçavans* en 1692, hasta el surgimiento de *Jove*, la primera revista científica en forma-

to video,¹ tanto autores como editores se han encontrado en un proceso de adaptación a los principios considerados como tradicionales para la creación y difusión del conocimiento.

Así es como los principales retos para la creación de repositorios de Acceso Abierto se centran en la definición de políticas en relación con los tipos de documentos que van a integrar, de acuerdo a la productividad académica de cada institución, los costos que conlleva su mantenimiento en relación con personal cualificado y equipo tecnológico, derechos de autor, así como lo relacionado con la calidad de los contenidos. Si bien el Acceso Abierto promueve la visibilidad de la producción científica en general, no quiere decir que toda esta información tenga los requisitos de calidad deseados.

Por ello, definir las políticas para la reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de las obras sin que se afecten los derechos morales y patrimoniales del autor y editor, en su caso, es una labor en la que se encuentran trabajando los especialistas y responsables de los repositorios. Aun cuando es difícil llegar a un acuerdo único, sí se pueden establecer principios comunes que conlleven a lograr beneficios mutuos.

Recordemos que uno de los objetivos de las ciencias de la información es la búsqueda de mecanismos que apoyen el acceso a la información a partir de procesos de organización y transmisión eficientes, por lo que, sin duda alguna, analizar en qué medida se corresponden las políticas de Acceso Abierto del CONACyT con los servicios de informa-

1 *JOVE*, acrónimo de *The Journal of Visualized Experiments*, es un recurso y herramienta para estudiantes e investigadores con un enfoque innovador para el aprendizaje de experimentos. Según sus editores, la posibilidad de visualizar el proceso de investigación facilita la transferencia del conocimiento [en línea], <http://www.jove.com/>

ción y la alfabetización informativa en México representa una oportunidad para que los profesionales de la información en el país identifiquen oportunidades de inserción y asuman un papel de liderazgo significativo, con base en la larga experiencia en la organización y puesta en marcha de colecciones documentales en cualquier formato, así como en la oferta de servicios de información creados para facilitar la disponibilidad, manejo y uso de la información por parte de los usuarios.

Es innegable que la disponibilidad y el acceso en línea a documentos digitales han cambiado la relación entre las bibliotecas, los editores y los usuarios, en beneficio de una mayor disponibilidad de oferta, en horarios más amplios y sin limitaciones de espacio. Por lo que, además de participar con la gestión de colecciones, la organización de materiales documentales, el establecimiento de medidas para su descripción y criterios para la digitalización, el esquema de Acceso Abierto demanda de la biblioteca ampliar los servicios que se ofertan; por ejemplo, con servicios de citas basados en web, ya que se considera que la mayor disponibilidad de la información aumentará el impacto de los documentos incluidos en los repositorios.

Se debe tener presente que los actores del Acceso Abierto se refieren a las universidades, los investigadores, las asociaciones académicas, los editores, las bibliotecas, los bibliotecarios y los usuarios, por lo que diferentes mecanismos de comunicación deben ser implementados para llegar a consensos e identificar soluciones viables a cada contexto que intervenga en ese esquema.

ACCESO ABIERTO Y REPOSITORIOS INSTITUCIONALES

“El éxito o el fracaso del movimiento de Acceso Abierto dependerá de las acciones locales de los investigadores individuales.”

M. Carl Drott

Es innegable que los avances tecnológicos, sus efectos en la economía mundial y las nuevas concepciones sobre la justicia social, son la base a partir de la cual el Acceso Abierto a las publicaciones científicas han potenciado las posibilidades de que un mayor número de personas pueda acceder a todo tipo de contenidos, lo cual ha apoyado, a su vez, la generación y edición de materiales y documentos digitales, principalmente en el ámbito científico y educativo, en beneficio de la producción de nuevos conocimientos.² García refiere que: “Hacia 1940 el físico Leo Szilard anticipó el concepto de Acceso Abierto al proponer que los trabajos de los científicos se publicaran junto con cien vales institucionales para pagar el costo de la publicación y así ponerlos al alcance de la comunidad científica.”³

Posteriormente, diferentes iniciativas y organismos buscaron soluciones para asegurar la disponibilidad y acceso de la producción documental generada a partir del financiamiento público. Destaca la Budapest Open Access Initiative presentada en 2001, que analizó los proyectos existentes hasta ese momento, con la finalidad de conjuntar esfuerzos para incrementar la disponibilidad libre de la literatura científica disponible en línea.⁴

2 Carl M. Drott (2006), “Open Access”, p. 79.

3 Jesús Francisco García Pérez (2013), *Derechos de autor en Internet*, p. 56.

4 Ten years on from the Budapest Open Access Initiative: setting the default to open (2015) [en línea], <http://www.budapestopenaccessinitiative.org/boai-10-translations/spanish>

Esa iniciativa configura un nuevo panorama para la producción, distribución y circulación de la información, por lo que representa una gran oportunidad para lograr el tan anhelado y noble propósito de contribuir a una sociedad más informada mediante la socialización y el uso compartido del conocimiento. En este sentido, Drott hace referencia al lema ecologista, “Piensa globalmente, actúa localmente”, para expresar que el éxito o el fracaso del movimiento de Acceso Abierto dependerá de las acciones locales y de la participación individual de los investigadores en el proceso de publicación bajo ese esquema.⁵

Si bien el significado y las posibilidades de un fácil y real acceso a las publicaciones científicas todavía está en discusión, un tema que no se ha resuelto es el uso y formas de apropiación total o parcial que el público puede dar a la información contenida en las publicaciones, especialmente en relación con los derechos de autor y de propiedad intelectual en donde se hace la diferencia entre *libre para leer* y *libre para más tipos de uso y reúso*. En este tenor, García refiere los cuatro principales modelos que se han desarrollado en este sentido: Open Access, Copyleft, Fair use y Creative commons, los cuales difieren en los aspectos que implementan para el uso de la información.⁶

Por lo anterior, es importante realizar una evaluación de los modelos de Acceso Abierto, y analizar las diferentes perspectivas y contextos socio-políticos que afectan la comunicación científica, tanto tecnológicas, económicas, legales en materia de derechos de autor y propiedad intelectual, además de las variaciones que existen en la transferencia de los derechos de autor requeridos por la mayoría de las revistas como condición para su publicación, ya que un do-

5 Carol. M. Drott, *Op. cit.*, p. 104.

6 Jesús Francisco García Pérez, *Op. cit.*, pp. 72 -73.

cumento que se encuentra bajo derechos de autor no es un documento abierto por completo.

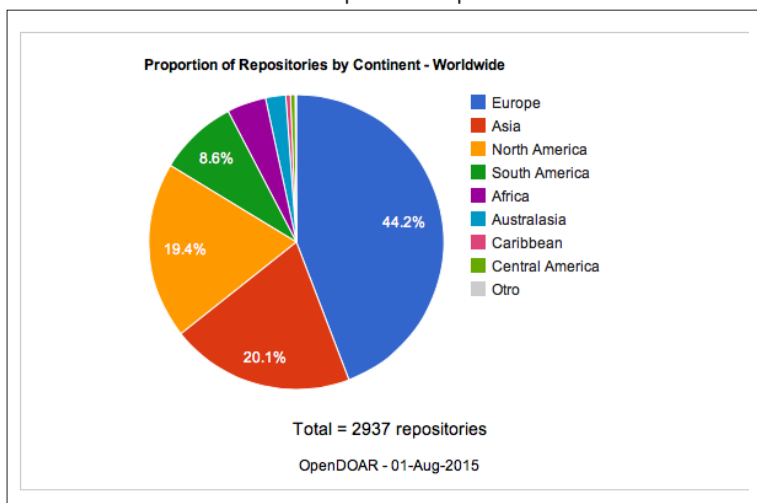
Los derechos de autor y propiedad intelectual deben quedar muy claros en los materiales que la biblioteca ponga al acceso público, tanto si son productos propios como productos con licencia, además de considerar la localización de los autores de una colección ya establecida que se quiera poner en Acceso Abierto y los criterios sobre depósito legal que guarden esos documentos.

En la actualidad se distinguen dos modelos para el Acceso Abierto: la ruta “dorada”, que se refiere a la publicación en revistas cuyos contenidos son libremente accesibles en el Internet desde el momento de su publicación; y la ruta “verde”, vía repositorios, en donde, con las políticas apropiadas, se puede captar más rápidamente un mayor número de material, ya que puede realizarse mediante el depósito directo del investigador de sus trabajos en los archivos establecidos, lo cual también se denomina *autoarchivado*.

Así, los repositorios responden a la necesidad de conservar, preservar y poner a disposición de la comunidad académica y de investigación el patrimonio intelectual que se genera en las instituciones de carácter público. Surgen como una opción para poner a disposición de sus comunidades la información resultado de las investigaciones, en contraparte a los altos precios de las suscripciones de revistas científicas. Conviene recordar que las universidades son importantes generadoras de información documental, como monografías, tesis, artículos de revistas, capítulos de libros, comunicaciones en congresos, informes de investigación, textos literarios, textos docentes, programas informáticos y desarrollos similares como videos y composiciones musicales, entre otros.

El origen de los repositorios se remota a 1991, cuando Paul Ginsparg fundó ArXiv en los Álamos, Estado Unidos, para la física de altas energías, las matemáticas y las ciencias de la computación.⁷ Posteriormente, numerosas iniciativas originan que en la actualidad existan alrededor de 2, 860 repositorios, distribuidos como se muestra en la *Gráfica 1*.

Gráfica 1
Distribución de repositorios por continente



Fuente: "Proportion of Repositories by Continent – Worldwide", en *The Directory of Open Access Repositories – OpenDOAR* [en línea], <http://www.opendoar.org/find.php?format=charts>

POLÍTICAS DE GOBIERNO PARA EL DESARROLLO DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA 2013-2018

Las políticas gubernamentales se refieren a un conjunto ordenado y coherente de antecedentes, valores, criterios generales, intenciones y objetivos, expresados en normas de

⁷ *Ibíd.*, p. 116.

corto y mediano plazo y en términos de procedimiento y medidas operacionales, que orientan sus decisiones y líneas de acción más inmediatas en un campo determinado de la vida social, y de un sector que se considera prioritario, lo cual beneficia a los ciudadanos al contar con un instrumento común que fundamenta y orienta su acción en temas sociales.⁸

Las actuales políticas gubernamentales para el desarrollo del país se refieren a la necesidad de establecer estrategias y acciones que promuevan la transición hacia una sociedad del conocimiento, por lo que, en diversos apartados, se establece como estrategia fomentar sistemas para el uso, generación y aplicación del conocimiento en beneficio de la comprensión y solución de los problemas que aquejan al país y que le permitan insertarse en una economía del conocimiento.

De esta forma, el Plan Nacional de Desarrollo (PND) plantea como objetivo general: *Llevar a México a su máximo potencial*, a partir de cinco metas nacionales y tres estrategias transversales.⁹ Para los propósitos de este documento, destacamos la meta 3. México con Educación de Calidad, en donde se establece que un concepto clave para transitar hacia una sociedad del conocimiento radica en el impulso a la ciencia y la tecnología, la difusión de la cultura y el desarrollo de las habilidades que se requieren para tener éxito dada la abundancia de información de fácil acceso que existe hoy en día, en parte gracias al Internet, lo cual requiere que los ciudadanos estén en condiciones de manejar e interpretar esa información.¹⁰ Así, para lograr una sociedad

8 Egbert Sánchez Vanderkast (2013), Apuntes de taller “Políticas de Información”, San Luis Potosí, SLP.

9 Un México en paz; un México incluyente; un México con educación de calidad; un México próspero, y un México con responsabilidad global.

10 Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. Gobierno de la República, pp. 59-68 [en línea].

más justa y próspera, articular la educación, la cultura, la ciencia y el desarrollo tecnológico son:

[...] la base para garantizar el derecho de todos los mexicanos a elevar su nivel de vida y contribuir al progreso nacional mediante el desarrollo de sus habilidades, conocimientos y capacidad innovadora e impulsando valores cívicos y éticos, que permitan construir una ciudadanía responsable y solidaria con sus comunidades. [...] Es preciso hacer del conocimiento un activo que sea palanca para lograr el progreso individual y colectivo, que permita conducir al país hacia una nueva etapa de desarrollo sustentada en una economía y en una sociedad más incluyentes así como situar a la cultura como servicio básico para ampliar su acceso como un medio para la formación integral de los ciudadanos.¹¹

Con estas bases, se establecen los lineamientos que se relacionan con el Acceso Abierto, como se muestra en el *Cuadro 1*.

Cuadro 1
Meta 3. México con Educación de Calidad

Plan Nacional de Desarrollo 2013 -2018
Meta 3. México con Educación de Calidad.
Objetivo 3.5. Hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación pilares para el progreso económico y social sostenible.
Estrategia 3.5.5 Contribuir al fortalecimiento de la infraestructura científica y tecnológica del país.
<i>Líneas de acción</i>
Fortalecer la infraestructura de las instituciones públicas de investigación científica y tecnológica, a nivel estatal y regional.
Extender los canales de comunicación y difusión de la investigación científica y tecnológica, con el fin de sumar esfuerzos y recursos en el desarrollo de proyectos.

Fuente: Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, p. 129.

11 Meta 2. Punto III.2. Plan de acción: articular la educación, la ciencia y el desarrollo tecnológico para lograr una sociedad más justa y próspera, *Ibid.*, p. 67.

A partir del PND, se generó el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación (PECiTI), el cual refiere que, para que el país transite hacia la economía del conocimiento, es necesario que la ciencia, la tecnología y la innovación se encuentren vinculadas con los sectores productivos y académicos; por tanto, es necesario destinar más recursos para crear y fortalecer el capital humano nacional y la infraestructura que conlleva este fin (*Cuadro 2*).

Cuadro 2

Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014 -2018. (PECiTI)
Estrategia 5.2 Fortalecer las capacidades físicas y virtuales para la apropiación sociales del conocimiento.
<i>Líneas de acción</i>
5.2.1 Crear programas y espacios públicos y virtuales para la apropiación social de la ciencia.
5.2.2 Establecer mecanismos para que la sociedad tenga Acceso Abierto al conocimiento generado con financiamiento público.
5.2.3 Impulsar programas masivos de acceso público para fomentar la cultura científica y tecnológica de la sociedad.
Estrategia 5.3 Promover el Acceso Abierto a información científica, tecnológica y de innovación.
<i>Líneas de acción</i>
5.3.1 Promover que las IES y CPI generen repositorios estandarizados de Acceso Abierto.
5.3.2 Crear infraestructura para la conectividad de los repositorios de información científica y tecnológica.

Fuente: Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación. 2014 -2018, p. 58.

Posteriormente, el Programa Institucional CONACYT 2014-2018 establece lo señalado en el *Cuadro 3*.

Cuadro 3

Programa Institucional CONACYT 2014-2018
Objetivo 5. Contribuir a la creación, mantenimiento y mejora de la infraestructura científica y tecnológica del país.
Estrategia 5.2 Fortalecer las capacidades de acceso a la información de CTI para el uso de estudiantes, académicos, investigadores y la sociedad.
<i>Líneas de acción</i>
Promover que la inversión de las instituciones para adquisición de recursos de información sean de acuerdo a sus necesidades.
Contribuir a la formación de personal especializado en las IES para la selección y adquisición de recursos de información.
Fomentar la utilización de las nuevas tecnologías en el consumo de la información científica.
Contribuir al fortalecimiento institucional y apoyo financiero para profesionalizar las publicaciones científicas de las instituciones editoras.
Apoyar la producción científica regional.

Fuente: Programa Institucional CONACYT 2014-2018, pp. 31-37.

Así que, por ejemplo, para atender las problemáticas locales, se avanza en la consolidación de las agendas estatales de innovación y en el establecimiento de oficinas para la transferencia de conocimiento, además de que otros programas del Consejo, como el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), se encuentran en la búsqueda de mecanismos para vincularse con el sector empresarial y la promoción de las Cátedras CONACYT, entre otras acciones.

LEGISLACIÓN DEL CONACYT PARA EL ACCESO ABIERTO Y REPOSITARIOS

Con la finalidad de fortalecer la capacidad científica, tecnológica y de innovación del país, así como para democratizar el acceso a la información, la Ley de Ciencia y Tecnología

del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) sustenta las bases para ampliar, consolidar y facilitar el acceso a la información científica, tecnológica y de innovación nacional e internacional en texto completo y formatos digitales, y define el Acceso Abierto como:

[...] el acceso a través de una plataforma digital y sin requerimientos de suscripción, registro o pago, a las investigaciones, materiales educativos, académicos o científicos, tecnológicos y de innovación, financiados con recursos públicos o que hayan utilizado infraestructura pública para su realización, sin perjuicio de las disposiciones en materia de patentes, protección de la propiedad intelectual o industrial, seguridad nacional y derechos de autor, entre otras, así como de aquella información que, por razón de su naturaleza o decisión del autor, sea confidencial o reservada.¹²

La estrategia establecida se basa en la creación, por parte de las instituciones y centros de investigación, de repositorios que integren y diseminen la información científica y tecnológica que derive de sus productos educativos, académicos y de investigación en cualquier presentación, así como de las bases de datos que contienen los registros de citas e información bibliográfica con los requisitos de *calidad y estándares técnicos* que resulten del proceso de publicación formalizada con revisión de pares del autor y evaluadas por CONACyT. Los sujetos de esta disposición son:

Los investigadores, tecnólogos, académicos y estudiantes de maestría, doctorado y posdoctorado, cuya actividad de investigación sea financiada con recursos públicos o que hayan utilizado infraestructura pública en su realización, por decisión personal podrán, depositar o en su caso autorizar expresamente el depósito de una copia de la versión final aceptada para publicar en Ac-

12 Capítulo X. Del Acceso Abierto, Acceso a la Información Científica, Tecnológica y de Innovación y del Repositorio Nacional, artículo 65, en Ley de Ciencia y Tecnología (2014), pp. 34-35 [en línea].

ceso Abierto a través del Repositorio Nacional, comprobando que ha cumplido con el proceso de aprobación respectivo, lo anterior bajo términos que al efecto establezca el CONACyT.¹³

Derivados de las reformas y disposiciones de la Ley citada, el 20 de mayo del 2014 se expidieron los Lineamientos Generales para el Repositorio Nacional y los Repositorios institucionales, lo que representa un parteaguas en el país; ahí se establece que la principal función del Repositorio Nacional será el acopio, preservación, gestión y acceso electrónico de información y contenidos de calidad, incluyendo aquellos de interés social y cultural que se producen en México con infraestructura pública, lo cual permitirá “[...] brindar certeza a los contenidos y seguridad a los procesos de diseminación del conocimiento.”¹⁴

Importante en este apartado es mencionar que el Consejo ha apoyado las iniciativas de Acceso Abierto que han surgido en el país y en América Latina, como Latindex, RedALyC y SciELO, por lo que las publicaciones del índice de Revistas del CONACyT están en Acceso Abierto.

JORNADAS DE CAPACITACIÓN DE CONRICYT

Si bien muchos de los costos para la compilación, organización y mantenimiento de las colecciones y bases de datos son absorbidos por la biblioteca, los aumentos en los costos de suscripción de revistas han propiciado la organización de las universidades para la adquisición cooperativa y, posteriormente, la creación de consorcios.

13 Artículo 69, *Ibid.*, p. 35.

14 Art. 15. Finalidad de los repositorios institucionales. Cap. IV. Repositorios Institucionales, en Lineamientos generales para el Repositorio Nacional y los Repositorios Institucionales (2014) [en línea]

Pero además del factor económico y tecnológico, acceder a la información requiere de la infraestructura necesaria para preparar y fortalecer el capital humano especializado en diferentes disciplinas, así como de especialistas en el uso, manejo, difusión e intercambio de información, ya que su comunicación efectiva es una condición necesaria para que la sociedad pueda apropiarse del conocimiento; de lo contrario, será difícil lograr estos fines tan deseados, que llevarían a la democratización de la información y del conocimiento.

Con esta finalidad, el CONACyT organizó, con las instituciones miembro, el Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica (CONRICyT), que contribuye a dar acceso al conocimiento científico y tecnológico universal a estudiantes, académicos, investigadores y otros usuarios, los cuales se expresan en las líneas de acción establecidas en la estrategias ya referidas en los apartados anteriores. Desde 2013, el CONRICyT ha llevado a cabo las Jornadas de Capacitación como una estrategia, con la finalidad y objetivos mostrados en el *Cuadro 4*.

Cuadro 4
Jornadas de Capacitación CONRICyT

Finalidad: crear un espacio de encuentro entre los usuarios de la información científica y las principales editoriales científicas internacionales para capacitarlos en el uso y recuperación de información en las diferentes plataformas de los editores suscritos al Consorcio.
Objetivo: 1.Fortalecer las habilidades informativas de los estudiantes, académicos, investigadores, bibliotecarios y referencistas, para ampliar, consolidar y facilitar el acceso a la información científica en formatos digitales.
Público objetivo. Las Jornadas de Capacitación están dirigido a la comunidad científica nacional: estudiantes de posgrado, profesores, investigadores, bibliotecarios y referencistas.

Fuente: Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica. Jornadas de capacitación 2015 [en línea] <http://jornadascapacitacion.conricyt.mx/>

De esta forma, se han realizado varias sesiones en diferentes universidades del país, y en las Jornadas realizadas en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP), se presentó la intención para que las escuelas de bibliotecología y ciencias de la información se incorporen a estas jornadas, con el fin de integrar personal especialista en el uso y manejo de las bases de datos, en las diferentes áreas temáticas, que permitan cumplir los objetivos establecidos, lo que sin duda alguna representa una oportunidad histórica para la profesión.¹⁵

PROBLEMÁTICA, DISCUSIÓN Y OPORTUNIDADES

Las expectativas que ocasiona el Acceso Abierto se basan en ampliar las oportunidades para que cualquier ciudadano recupere la información que requiera de una forma relativamente fácil y gratuita. Es evidente que lo anterior no es tan sencillo ni tan gratuito, ya que para lograrlo se requiere de un ciudadano alfabetizado en el uso de la información, es decir, una persona que sea consciente de que la información le puede apoyar en sus actividades cotidianas, con conocimientos sobre cómo buscarla, recuperarla, valorarla, assimilarla y, por último, aplicarla acorde a sus necesidades.

Por ello se requiere cambiar la mentalidad sobre los beneficios y el uso común que la información científica que se genera con recursos públicos; considerarla como un bien público, en el entendido de que el financiamiento viene dado a través del pago de impuestos, además de que la falta de información abierta reduce las posibilidades de apropiación social del conocimiento.

15 Sistema de Bibliotecas de la UASLP, 23 de abril de 2015.

A partir de las políticas establecidas por CONACyT, las universidades están transformando sus formas de financiamiento y de adquisición documental, reajustando sus procesos. El gran reto es llegar a que esa información sea utilizada y usada adecuadamente en términos de generación de nuevos conocimientos; por tanto, el esquema tradicional de los mediadores de la información, como el mercado editorial, los sistemas bibliotecarios y en particular el trabajo profesional del bibliotecario, se encuentra en revisión.

Fomentar la democratización de la información requiere de un amplio esquema de repositorios, con la calidad suficiente para soportar y atender las necesidades científicas y que brinde verdaderas opciones de darle visibilidad nacional e internacional a la productividad que se genera en el país. Por ello, un aspecto que hay que cuidar es el de la calidad, ya que no toda la información que se produce resulta valiosa en términos de impacto; basta recordar que el esquema actual de evaluación requiere de un proceso editorial que incluye editores, consejeros, árbitros, entre otros, los cuales generan un costo.

Por último, la Ley de Ciencia y Tecnología en su apartado de Acceso Abierto tiene como uno de sus propósitos principales el acopio de esta información, con la finalidad de ponerla a disposición pública; pero un aspecto que no se ha discutido todavía es la situación que guardan las universidades respecto al depósito legal de su producción académica, aspecto que marca el decreto vigente en el país y de algunos estados de la República. Por lo tanto, se hace necesario establecer una comunicación y una coordinación entre las entidades depositarias y las entidades universitarias y de investigación, para no duplicar funciones, sino al contrario:

complementarlas en beneficio de una mejor eficiencia en el uso de los recursos destinados para tal fin.

Sobre este aspecto, Drott refiere que la Biblioteca Británica y varias bibliotecas nacionales europeas han acordado aceptar el archivo electrónico del *New Journal of Physics Elsevier*, por lo que han celebrado acuerdos con entidades depositarias nacionales para proporcionar copias de todos sus archivos de revistas electrónicas.¹⁶

CONCLUSIONES

“Se crea el futuro, aun cuando esto se escribe,
y el resultado final sigue siendo incierto.”

M. Carl Drott

Si bien los avances para consolidar el Acceso Abierto en las instituciones universitarias y de investigación no han sido tan rápidos como muchos esperaban, es evidente que en la comunicación y la colaboración de los actores involucrados reside gran parte de las soluciones que permiten no duplicar funciones, hacer uso eficiente de los recursos destinados y, con ello, llegar al ideal planteado para que el conocimiento se constituya en el pilar de una sociedad más equitativa e incluyente.

Es deseable aprovechar las actuales políticas definidas por el gobierno que establecen el fomento de la investigación e innovación como bases para el establecimiento de una sociedad y economía del conocimiento; hecho que requiere de una sólida infraestructura de información, además de, entre otras cuestiones, solventar aspectos que conlleven a la consolidación de los repositorios institucionales, prin-

¹⁶ Carol. M. Drott, *Op. cit.*, p. 91.

principalmente los relacionados con la calidad y disponibilidad de la información y los relativos a los derechos de autor y propiedad intelectual.

Por tanto, la profesión bibliotecaria, en estos momentos, tiene una oportunidad histórica de inserción a partir de su experiencia en el tratamiento de materiales documentales pero, sobre todo, para la promoción del uso y manejo eficiente de la información, principios de lo que se conoce como alfabetización informativa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bermúdez Arboleda, P. (2011), "Acceso Abierto, el nuevo paradigma de la sociedad de la información", en Filiberto Felipe Martínez Arellano (coord.), *Acceso Abierto a la información en las bibliotecas académicas de América Latina y el Caribe*, México, UNAM / Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas.
- Bowering M., L. (2011), "Open access and academic library public services. Roles for reference and instruction", en *Open access to STM Information. Trends, models and Strategies for Libraries*, Germany, IFLA Publications, 153.
- Consortio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica. Jornadas de Capacitación 2015 [en línea], <http://jornadascapacitacion.conricyt.mx/>
- Consortio Nacional de Recursos de Información de Ciencia y Tecnología [en línea], <http://www.conricyt.mx/index.php>
- Estudio Comparativo de Universidades Mexicanas. Explorador de datos [en línea], <http://www.execum.unam.mx/>
- García Pérez, Jesús Francisco (2013), *Derechos de autor en Internet*, México, UNAM / Coordinación de Estudios de Posgrado (Colección posgrado).

- Drott, Carol M. (2005), "Open Access", en *Annual Review of Information Science and Technology*, edited by Blaise Cronin, ARIST, 40 [capítulo 3].
- Ley de Ciencia y Tecnología (2014), Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, México, Última reforma publicada en DOF 20-05-2014 [en línea], <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/242.pdf>
- Lineamientos Generales para el Repositorio Nacional y los Repositorios institucionales (2014), México, Gobierno de la República / CONACYT [en línea], <http://www.conacyt.gob.mx/siicyt/images/Lineamientos-Repositorio-Nacional.pdf>
- Plan Nacional de Desarrollo 2013 -2018. México, Gobierno de la República [en línea], <http://pnd.gob.mx/>
- Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación. 2014-2018, México, CONACYT [en línea], <http://www.conacyt.gob.mx/siicyt/images/pdfs/programas/PECiTI.pdf>
- Programa Institucional CONACYT 2014-2018 (2014), México, CONACYT [en línea], http://www.conacyt.mx/images/conacyt/normatividad/interna/PROGRAMA_INSTITUCIONAL_CONACYT_2014-2018.pdf
- Rodríguez Gallardo, Adolfo (2007), "Acceso Abierto y bibliotecas académicas", en *Revista Interamericana de Bibliotecología*, vol. 30, núm. 1, ene-jun., pp. 93-104.
- Vives i Gràcia, Josep (2005), "Aspectos de propiedad intelectual en la creación y gestión de repositorios institucionales", en *El profesional de la información*, vol. 14, núm. 4, julio-ago., pp. 267-278.