

FUTURO Y RETOS DE LA INVESTIGACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA Y SOBRE LA INFORMACIÓN

Memoria del XXV Coloquio de
Investigación Bibliotecológica
y de la Información

*Filiberto Felipe Martínez Arellano
Juan José Calva González (Comp.)*



La bibliotecología frente al movimiento sobre recursos educativos abiertos

ROBERTO GARDUÑO VERA

Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, UNAM

INTRODUCCIÓN

Durante la última parte del siglo XX, la “educación a distancia”¹ mostró que los contenidos educativos representan uno de los elementos indispensables en el aprendizaje porque son el enlace de comunicación de mayor relevancia entre quien enseña y entre quien aprende. Por ello la comprensión de lo que implica el aprendizaje a distancia ha sido un requisito indispensable para desarrollar recursos educativos que cumplan con los requisitos de la comunicación educativa vía redes de teleproceso, la interacción, la navegación y el diálogo académico remoto entre los sujetos del aprendizaje. En los escasos años del siglo que vivimos se observa que las Tecnologías

1 Educación a distancia, modalidad educativa que promueve en el estudiante el aprendizaje independiente, con la mediación de materiales didácticos y de TIC; y que además, propicia la interacción cooperativa y colaborativa de los diferentes actores del proceso educativo, de manera síncrona y asíncrona, en UNAM, Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia. [Educación a distancia: aproximación definitoria], México, CUAED, UNAM, 2005, (documento de trabajo del Consejo Asesor de la CUAED).

de Información y Comunicación (TIC) han enriquecido las maneras de realizar estas tareas a través de la convergencia tecnológica, además de que su uso intensivo incide en los objetivos de las propuestas educativas a distancia y en los temas de estudio, por eso la identificación y el tratamiento de los mensajes académicos representan tareas de mucho valor que debemos discriminar y estructurar tomando en cuenta marcos psicopedagógicos, el perfil de los actores del aprendizaje y las características particulares de los medios portadores del contenido educativo.

El empleo de modelos dirigidos al desarrollo de contenido educativo presupone acudir al conocimiento y la aplicación de un conjunto de principios derivados de las teorías del aprendizaje, con los cuales se pretende hacer una más eficiente elaboración. Una característica relevante de los contenidos educativos que se emplea en la “educación virtual”² es una estructuración pedagógica flexible, cuya finalidad consiste en reforzar los aprendizajes y formar alumnos con altas destrezas de aprendizaje individual orientadas hacia la colaboración. Por ello, la búsqueda de un conocimiento significativo tendría que tomar en consideración que los recursos educativos deben ser relevantes, pertinentes y propiciar en el alumno la investigación bibliográfica o de laboratorio que complementa los temas de estudio.

Por lo anterior, el autor de contenido educativo debe tener una alta especialización en los temas que desarrolle, dominio de teorías del aprendizaje y destrezas en el manejo de TIC orientadas a la comunicación educativa a distancia para identificar métodos exitosos, técnicas y herramientas para la difusión de tales contenidos. También requiere habilidades para poder usar bibliotecas digitales y los portales educativos especializados. Así, el aprendizaje virtual exige una amplia cultura

2 Educación virtual: método de enseñanza no presencial basado en las nuevas tecnologías de la información [...] utilizando como herramienta fundamental el soporte informático, sin prescindir ni atenuar la relación profesor-alumno, pues la comunicación se mantiene y fomenta mediante la Red, en *Enciclopedia de pedagogía*, España, Espasa, 2002. p.1039.

digital que se haga visible tanto en los contenidos como en los aprendizajes en escenarios virtuales.³ Todo ello ha generado nuevas propuestas para el desarrollo de recursos educativos abiertos y nuevas maneras de posicionarlos en espacios para el aprendizaje en línea.

¿CUÁL ES EL SUSTENTO DEL MOVIMIENTO SOBRE RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS?

Investigar el fenómeno de los *Open Educational Resources* (OER) ha sido importante para la UNESCO porque cubre uno de sus propósitos relacionados con la educación, y la OCDE ha colaborado también de manera intensa en torno a la investigación dirigida a los recursos educativos abiertos, pues coincide con la propuesta de la UNESCO en lo que toca a la promoción de la educación para incidir en sociedades más democráticas. Se entiende la relevancia que le dan a los recursos educativos abiertos en tanto que su finalidad es incidir en el desarrollo de contenidos educativos de uso gratuito para las sociedades a través de Tecnologías de Información y Comunicación con propósitos educativos y de investigación.

Este interés de la UNESCO por los recursos educativos abiertos se inició oficialmente a raíz de la reunión que tuvo lugar en el 2002, y su objetivo principal no consiste sólo en fomentar los recursos educativos abiertos, sino también en ofrecer información sobre este movimiento para que individuos o instituciones analicen la conveniencia de incorporarse al movimiento o hacer uso de tales recursos. El contenido de los recursos educativos abiertos debe ser de gran calidad, lo que hace surgir cuestiones relacionadas con la cultura y el lenguaje si se considera el contenido educativo de otras instituciones. Así, los actores del aprendizaje y la investigación pueden tener acceso a los contenidos de distintas universidades prestigiosas del mundo y los académicos promover la colaboración

3 Jordy Micheli Thirión y Armendáriz Torres Sara, "Una tipología de la innovación organizacional para la educación virtual en universidades mexicanas, en *Revista de la Educación Superior*, Vol. XXXIV (4), Núm. 136, Octubre-Diciembre de 2005, pp. 95-105, SIN: 0185-2760, [en línea]

interna en cuanto al control de calidad, para que todos puedan utilizar el contenido educativos de los demás.⁴

El término recurso educativo abierto fue acuñado en la conferencia de la UNESCO del 2002, pero su definición más reciente señala que es un

“(...) recurso educativo digital disponible en forma libre y abierta para educadores, estudiantes y autodidactas para ser usado y reutilizado en actividades relacionadas con la enseñanza, el aprendizaje y la investigación”.⁵

El movimiento sobre recursos educativos abiertos asume que tales recursos incluyen tres vertientes principales: 1) Contenido educativo, que puede derivar de cursos completos, partes de un curso, módulos de contenido, objetos de aprendizaje, colecciones y artículos de revistas. 2) Herramientas tecnológicas como software de soporte para el desarrollo de contenidos, uso, reuso y liberación de contenidos educativos, investigación y organización de contenidos, contenidos y sistemas de administración, herramientas para el desarrollo de contenidos y comunidades de aprendizaje en línea. 3) Recursos complementarios, que se relacionan con licencias de propiedad intelectual para promover la publicación abierta de contenidos, el diseño de las mejores prácticas y la localización y recuperación de contenido.

El movimiento sobre recursos educativos abiertos pretende romper barreras con el propósito de lograr el uso libre de éstos. El movimiento es de suma importancia para la (OECD)⁶ a través de su Centro para la Investigación en Educación y la Innovación (CERI por sus siglas en inglés). Los logros obtenidos hasta el momento se relacionan con

4 Susan D'Antoni, Recursos educativos abiertos y contenidos para la educación superior abiertos”, en *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento* (Una publicación de la Cátedra UNECO, de e-learnig de la UOC, Vol. 4, n.º1, 2007, [en línea] <http://www.uoc.edu/rusc/4/1/dt/esp/dantoni.html> [consultada: 17/10/07].

5 *Ibidem*, p. 30.

6 Los países miembros de la OCDE, participantes en casos de estudio fueron: Australia, Canadá, Dinamarca, Francia, Japón, México, Suecia, España, Inglaterra y Estados Unidos de América.

sendos reportes en torno al “E-aprendizaje”⁷ en la educación superior tales como E-Learnig: Partnership Challenge (OECD, 2001) e E-Learnig in Tertiary Education, Where do we Stand? (OECD 2005).⁸ El segundo reporte concluye que la educación virtual o E-Learnig se encuentra en constante aumento, principalmente en la educación superior donde cada institución manifiesta sus características propias en modelos virtuales que van desde propuestas completamente en línea hasta propuestas mixtas; los enfoques modulares reflejan una apropiada metodología para realizar los aprendizajes a distancia, y los objetos de aprendizaje prometen además revolucionar las pedagogías y bajar los costos. Muchos de estos aspectos son analizados en el reporte de la OCDE, el cual también incorpora preguntas como las siguientes.

- ¿Qué tan sustentable puede ser el costo beneficio en el desarrollo de modelos e iniciativas OER?
- ¿Cuáles son los aspectos de la propiedad intelectual y los derechos de autor ligados a iniciativas OER?
- ¿Cuáles son los incentivos y las barreras que tienen las universidades y su personal para desarrollar y liberar su contenido en iniciativas OER?
- ¿Cómo puede los usuarios acceder y utilizar las iniciativas OER?

La importancia de los recursos educativos abiertos radica en que inciden en el desarrollo de contenido educativo de uso gratuito para las sociedades a través de tecnologías de vanguardia, con propósitos educativos y de investigación. Para lograr lo anterior, es indispensable la participación institucional y por ello es conveniente reflexionar al respecto.

7 E-learnig [Aprendizaje electrónico] “el desarrollo de contenidos a través de cualquier medio electrónico, incluyendo Internet, Intranet, extranet, satélites, cintas de audio y video, televisión interactiva y CD-ROM”. URDAN, T. y C. Weggan. Citados por Carlos Marcelo [et al.] *Formando teleformadores: diseño y desarrollo de un curso online utilizando WebCT*. [en línea] <<http://s.es/idea/mie/pub/marcelo/Formando%20Teleformadores.pdf>> [consultada:09/08/05].

8 Giving Knowledge for free: the emergency of open education resources, Organisation for Economic Co-operation and Development, Centre for Education Research and Innovation, 2007, p. 3.

¿QUÉ FUNCIÓN SE ESPERA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS RESPECTO AL MOVIMIENTO SOBRE RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS?

Corresponde a los administradores de instituciones de educación superior generar las estrategias y decisiones dentro de los marcos nacional, internacional y en niveles intermedios relacionados con el desarrollo de recursos educativos abiertos. Lo anterior tiene sentido porque se beneficiaría la educación de adultos y la investigación relacionada con el desarrollo de recursos educativos abiertos, lo cual traería repercusiones altamente benéficas para las universidades, la investigación educativa y los distintos actores en escenarios virtuales.

La reciente aparición del movimiento sobre recursos educativos abiertos hace que muchos de los problemas que presenta se encuentren en discusión por parte de diversos sectores educativos. La problemática de mayor relevancia fue identificada, entre otros análisis, en los estudios que hasta el 2006 ha realizado la OCDE, entre los que destacan cinco indicadores que pueden afectar el desarrollo de proyectos sobre recursos educativos abiertos; éstos son los siguientes: 1. Políticas institucionales. 2. Aspectos académicos y socioculturales. 3. Características del mercado consumidor de recursos educativos abiertos. 4. Aspectos tecnológicos y 5. Restricciones legales.

Sin duda toda propuesta educativa virtual pide tomar en consideración los aspectos mencionados en forma precedente; el movimiento sobre recursos educativos abiertos ha hecho mucho más evidente esta situación. Por lo que toca a contenidos educativos, se advierte que hace falta incidir en trabajos relacionados con taxonomías sobre los recursos educativos digitales, pues Internet y la Web incrementaron en el 2007 la edición digital de información científica y de autoría libre. Tales taxonomías deberán explicar por lo menos los tipos de recursos, las características de su contenido educativo, el nivel educativo al que están dirigidos, las teorías del aprendizaje inmersas en los contenidos, la calidad científica de tales contenidos, los medios digitales portadores y los requerimientos tecnológicos necesarios para su consulta. Con ello se comprenderían con mayor precisión los

alcances de su uso y los que podrían considerarse modelos para, con base en ellos, facilitar el desarrollo de propuestas educativas integrales basadas en contenidos educativos abiertos.

INICIATIVAS INSTITUCIONALES RELACIONADAS CON LOS RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS

El movimiento acceso abierto (OA) promovido por Internet se refiere a la recuperación en línea de información digital en forma ágil y sin las restricciones que implican los derechos de autor. En los últimos años dicho movimiento ha logrado un crecimiento significativo debido a la incorporación a Internet de artículos de revistas electrónicas científicas, materiales didácticos y objetos de aprendizaje. Asimismo este movimiento ha logrado una mayor atención en los medios educativos debido al interés de autores de contenido, de usuarios de información y al desarrollo de Tecnologías de Información y Comunicación, las cuales han facilitado la publicación de contenidos educativos digitales para hacerlos de inmediato accesibles a nivel mundial. La riqueza de la publicación y distribución de contenidos de esta naturaleza generó incertidumbre en el sistema de la educación presencial porque se argumentó que se encontraba en crisis y que en cambio adquiriría fuerza la educación a distancia la cual necesariamente demanda recursos educativos y promueve el desarrollo de materiales didácticos ex profeso, objetos de aprendizaje, recursos educativos de acceso abierto y documentos informativos digitales relevantes.

Un logro importante al respecto lo registra la Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos de América a través de MEDLINE. La consulta a esta base de datos aumentó considerablemente por su categoría de acceso abierto,⁹ por lo que su uso de acceso restringido fue

9 En el 2002 aparece el Open Society Institute, que generó la iniciativa de acceso abierto en Budapest y en el 2003 y la declaración de Berlín sobre Acceso Abierto al Conocimiento en las Ciencias y las Humanidades (DOAKS por sus siglas en Inglés). Asimismo la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de Información incluyó el acceso abierto en su declaración de principios y su plan de acción. Estas iniciativas entre otras han alentado la generación de iniciativas en el campo de la educación como lo es el movimiento sobre recursos educativos abiertos (OER por sus siglas en inglés).

sustancialmente modificado. Así MEDLINE de acceso abierto fracturó el esquema de restricción y facilitó una nueva forma de uso libre de la literatura científica, situación que se orientó hacia el justo uso de la información en beneficio de los diversos usuarios.

El movimiento sobre recursos educativos abiertos se encuentra apoyado por diversas iniciativas de organismos de reconocimiento internacional como el MIT Open Course Ware (OCW)¹⁰ MERLOT¹¹ que es un sistema libre y abierto para conectar colecciones en línea de utilidad para los actores del aprendizaje de nivel superior. MERLOT planea continuar con su programa cooperativo, explorar diversos modelos de negocio, y desarrollar un plan sustentable que sirva a las necesidades tecnológicas académicas de los actores del aprendizaje de diversas instituciones. Por su parte CAREO (Campus Alberta Repository of Educational Objects)¹² se concibe como un repositorio de objetos educativos, que contempla nuevas teorías pedagógicas y propuestas relacionadas de apoyo para el desarrollo de objetos de aprendizaje. También el proyecto LOR-VCILY¹³ (Learning Objects Repository) desarrollado por la University of Mauritius ha generado una biblioteca digital de objetos de aprendizaje cuyo principal interés consiste en que investigadores y tutores de la Universidad tengan la posibilidad de agregar a la biblioteca sus objetos de aprendizaje, pedagogías relacionadas con dichos objetos, comentarios y referencias a ligas que contengan objetos de aprendizaje o recursos educativos en general.

Asimismo, el proyecto Open e-Learning Content Observatory Services (OLCOS) (Servicios del Observatorio de Contenidos de Aprendizaje Virtual Abierto) que es una acción transversal bajo el programa de *e-learning* europeo, ha producido una hoja de ruta con orientaciones y recomendaciones para los responsables en la toma de decisiones

10 MIT Open CourseWare (OCW) [en línea] <http://ocw.mit.edu/OcwWeb/web/home/home/index.htm> [consultada: 28/05/07].

11 MERLOT. [en línea] <http://www.merlot.org/> [consultada: 31/05/05]

12 CAREO. Campus Alberta Repository of Educational Objects [en línea] <http://www.careo.org/> [consultada: 31/05/05].

13 LOR-VCILTY University of Mauritius. MERLOT, [en línea] <http://www.vcampus.uom.ac.mu/lor/> [consultada: 31/05/05].

educativas sobre cómo fomentar el desarrollo y uso de OER. El artículo de Geser Guntram “Prácticas y recursos de educación abierta: la hoja de ruta OLCOS 2012”, publicado en el 2007, proporciona una visión del contexto, explica por qué se le da prioridad a prácticas educativas abiertas y presenta algunos impulsores/facilitadores e inhibidores de prácticas y recursos educativos abiertos.¹⁴

El consorcio OLCOS considera que los recursos de educación abierta son un elemento importante de políticas que quieren aprovechar la educación y el aprendizaje permanente para alcanzar la sociedad del conocimiento. No obstante, también pone de relieve que para alcanzar ese objetivo es crucial promover la innovación y el cambio de las prácticas educativas. En particular, dicho proyecto advierte que entregarle el OER al modelo aún dominante de transferencia de conocimiento centrado en el docente, tendrá poco efecto para dotar a los actores del aprendizaje virtual de las aptitudes, conocimientos y habilidades necesarios para participar con éxito en la economía y la sociedad del conocimiento.¹⁵

En cuanto a México, se destaca el Prototipo del patrimonio público de recursos educativos basado en una red institucional y un repositorio distribuido de objetos de aprendizaje, proyecto realizado por la Universidad de Guadalajara (UDG), la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), el Instituto de Investigaciones Eléctricas (IIE) y el Laboratorio Nacional de Informática Avanzada A.C. (LANIA). Algunos de los objetivos de este prototipo son los siguientes:

“La creación de un almacén de recursos didácticos que puedan usarse y reutilizarse por la comunidad CUDI. [Comisión de Universidades para el Desarrollo de Internet2], La definición de un modelo pedagógico básico para procesos de enseñanza y de aprendizaje basado en la existencia de un patrimonio común de recursos educativos organizados como objetos

14 Guntram Geser, “Prácticas y recursos de educación abierta: la hoja de ruta OLCOS 2012”, en “Contenidos educativos en abierto” [monográfico en línea], *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, (RUSC), 2007, vol. 4, Núm. 1, pp. 4-13, [consulta: octubre de 2007], <<http://www.uoc.edu/rusc/4/1/dt/esp/monografico.pdf>>

15 *Ibidem*.

de aprendizaje y redes de objetos de aprendizaje, la especificación e implementación de la plataforma y estándares para el desarrollo del prototipo del patrimonio común de objetos de aprendizaje, que se derivan del modelo pedagógico seleccionado, el diseño e implementación del prototipo de patrimonio común de objetos de aprendizaje, que pueda servir como base para el desarrollo posterior del patrimonio de la comunidad CUDI, la difusión del prototipo en la comunidad CUDI como base para la creación de un patrimonio común de objetos de aprendizaje".¹⁶

Sin duda los resultados de la investigación relacionada con la creación de un prototipo de patrimonio abierto de objetos de aprendizaje generará resultados de mucho valor para la educación a distancia y presencial en México y el mundo.

Otro ejemplo representativo es la *Biblioteca Digital de Materiales Didácticos de la UNAM*.¹⁷ Su desarrollo se debe a que la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) cuenta con académicos altamente calificados y con recursos tecnológicos de apoyo para desarrollar material didáctico original y adecuado a la población estudiantil en las diversas modalidades educativas. Esta Biblioteca posee valiosas colecciones de materiales didácticos, sin embargo, tales colecciones requieren ser organizadas debido a que en la actualidad se dificulta su consulta.

Una forma de resolver esta carencia surgió como parte del trabajo colegiado y multidisciplinario desarrollado por la Comisión de Materiales Didácticos (COMADI) generada en el seno del Consejo Asesor de la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED). La COMADI tiene como propósito diseñar y desarrollar la Biblioteca Digital de Materiales Didácticos de la UNAM (BIDI-MADI-UNAM) y, a mediano plazo, pretende escalar hasta la incorporación de objetos de aprendizaje.

16 Prototipo de patrimonio público de recursos educativos basados en una red institucional y un repositorio distribuido de objetos de aprendizaje, participantes: Ma. Elena Chan Núñez. [y otros] p.3.

17 Biblioteca Digital de materiales didácticos de la UNAM, Ponencia elaborada por la COMADI y presentada en Virtual Educa 2005, p.4.

En evidente que el creciente uso de las TIC en el aprendizaje virtual es complejo, por lo que los resultados más significativos de aquéllas deben ser a largo plazo y en el marco de la revolución tecnológica que transforma a toda la sociedad. En un futuro cercano el desarrollo de la telemática y la Web semántica, entre otras tecnologías, facilitarán aún más la transmisión vía redes de teleproceso de recursos educativos en tiempo real. Estos propósitos se perfilan en la tecnología de punta relacionada con los recursos educativos abiertos.

CONTENIDOS EDUCATIVOS ABIERTOS, BIBLIOTECA DIGITAL Y PROPIEDAD INTELECTUAL: RETOS PARA LA INVESTIGACIÓN Y LA EDUCACIÓN EN BIBLIOTECOLOGÍA

El movimiento sobre recursos educativos abiertos afecta a la biblioteca digital, a los diversos actores que participan en propuestas educativas virtuales y a los autores de contenido educativo. En dichas tareas será conveniente entonces tener presente la orientación actual del uso de la Internet y la WWW en cuanto al almacenamiento y la recuperación de recursos informativos digitales, la lejanía de los alumnos, el nivel de la propuesta educativa planeada, el perfil de los estudiantes a distancia y la manera de presentar los recursos educativos. Paulatinamente, la educación virtual va admitiendo que la biblioteca digital debe ser el núcleo informativo de toda propuesta educativa de esta naturaleza por el apoyo documental que brinda a los actores del aprendizaje a distancia. Por eso diversos sectores profesionales discuten las funciones de tal biblioteca y del bibliotecólogo en la educación de esta naturaleza, la cual incluye la formación de usuarios en servicios bibliotecarios en línea, desarrollo de colecciones digitales, libros electrónicos, imágenes, fotografías, catálogos públicos en línea de texto completo, sitios web, objetos de aprendizaje, recursos educativos abiertos, etcétera.

En consecuencia, la biblioteca digital resulta favorecida al convertir o incorporar organizadamente a sus colecciones recursos educativos abiertos cuando nuevos servicios bibliotecarios apoyan eficientemente propuestas educativas virtuales. Al mismo tiempo tal biblioteca prevé, como parte de sus servicios, ofrecer herramientas tecnológicas

(software y plataformas) que faciliten a los actores del aprendizaje el desarrollo de métodos apropiados para la investigación, el estudio independiente y el estudio en colaboración. Asimismo se piensa que autores de contenido, tutores e investigadores, producirán contenidos de calidad para la educación a distancia, contenidos que conformarían las colecciones básicas de la biblioteca digital.

La asesoría en derechos de autor puede ser un servicio de sumo interés para los sujetos del acto educativo a distancia pero es también indispensable para los autores de contenido educativo, puesto que ya se han presentado problemas legales entre organismos educativos, editores y autores, por lo que conviene ahondar al respecto. Los contenidos educativos continúan siendo una variable de suma importancia en la educación virtual y sin embargo es muy poco lo que se ha hecho en relación con los derechos de autor relacionados con el uso de documentos en actividades relacionadas con el desarrollo de materiales didácticos, los objetos de aprendizaje y el uso de éstos mismos por los alumnos a distancia.

En cuanto al derecho de autor,¹⁸ la legislación mexicana contempla la protección de las obras literarias, musicales, dramáticas, dancísticas, pictóricas o de dibujo, escultóricas y plásticas, caricaturas, historietas, arquitectónicas, cinematográficas, radiales, televisivas, programas de cómputo, fotográficas y obras de arte aplicado que incluyen el diseño gráfico o textil. Respecto a las obras que tienen formato de compilación y que incluyen las enciclopedias, antologías, bases de datos, revistas electrónicas, etcétera, éstas son obras de particular interés para los autores de contenido educativo para la educación virtual, y por lo tanto conviene revisar las particularidades legales que las protegen de su uso ilegal.

El derecho de autor contempla dos aspectos inseparables:

“el derecho moral y el patrimonial; mientras que el primero es irrenunciable, el segundo puede ser transmitido como cualquier otro derecho económico”.¹⁹

18 Ley Federal del Derecho de Autor [en línea] <http://www.impi.gob.mx/web/docs/marco_j/index_marco_j.html> [consultada: 15/03/04].

19 Mabel Goldstein, *Derechos de autor*, Buenos Aires, Ediciones la Rocca, 1995, p. 41.

“El derecho continental europeo [...] protege el derecho moral y patrimonial; por su parte, el *common law*, o derecho anglosajón [...] pone el acento en el derecho patrimonial y deja a la decisión tribunalicia la solución de cualquier inequidad respecto de la persona humana. Es de este modo como al primero se le denomina *derecho de autor* y al segundo *copyright* (derecho de copia)”.²⁰

En este sentido, la ley mexicana sobre este mismo asunto pone especial énfasis en los autores como personas físicas, a quienes les reconoce derechos básicos perpetuos e inalienables.

Con el advenimiento de los documentos digitales disponibles en la WWW, la situación del derecho de autor y el derecho de copia²¹ se ha complicado y generado nuevos problemas, que en muchos casos no se encuentran previstos en las legislaciones. Con frecuencia se menciona que los materiales didácticos y los objetos de aprendizaje para la educación en escenarios virtuales de aprendizaje son de mucho valor, por lo que independientemente del tipo de material que se desarrolle, se debe acudir a fuentes documentales impresas o digitales para sustentar conceptos, teorías, vertientes ideológicas, modelos y demás.

No obstante, al atender los términos del derecho de autor conforme lo requiera el contenido educativo conviene recordar que la producción y difusión de documentos digitales de carácter científico a través de las redes de teleproceso ha ocasionado varios problemas en cuanto a la calidad de su contenido y la visión económica de editores y libreros, que por lo general tienen que ver con propósitos de carácter financiero. Esto se traduce en desventajas para los autores de contenido educativo, por eso la biblioteca digital, denominada recientemente biblioteca

20 *Ibidem*.

21 El derecho de autor en jurisprudencia se considera el término genérico que contempla los derechos concedidos a los autores de obras literarias, artísticas, científicas, etc. El derecho de copia (*copyright*) se ocupa de los aspectos económicos o patrimoniales para la explotación de la obra intelectual y de las fotocopias ilícitas. La propiedad intelectual se refiere al conjunto de normas jurídicas que regulan lo concerniente a patentes, marcas, derechos de autor, etc. Jurídicamente es la noción más amplia que abarca los derechos de autor y los de propiedad industrial.

semántica, debe prever alternativas relacionadas con los derechos de autor.

La biblioteca semántica es de carácter digital y sus colecciones están formadas por “documentos funcionales”. Estos documentos constan de una “reproducción digital fiel” que implica calidad, permanencia, integridad, interoperabilidad, etcétera, y que va mucho más allá de la incorporación de metadatos para su identificación.²² Y también debe prever los problemas relacionados con los derechos de propiedad ya que son determinantes en el uso de los recursos educativos digitales.

No obstante las lagunas existentes en las legislaciones vigentes, los autores de contenido educativo (potenciales poseedores de derechos de autor y de derechos de copia) requieren de normas legales que les den seguridad para acceder libremente a las fuentes documentales necesarias para las tareas relacionadas con el desarrollo de ese contenido. Los derechos de autor no deben ser obstáculo para la creación de textos ex profeso, la preparación de antologías, la generación de objetos de aprendizaje, el desarrollo de recursos multimedia o el uso de lecturas complementarias. Por lo tanto habrá que tomar en cuenta el uso justo de las obras publicadas, sin soslayar los intereses de autores, editores, usuarios y bibliotecas.

El derecho de autor debe armonizar el uso correcto de la información impresa y digital, estableciendo una distinción entre la propiedad material del soporte y la propiedad inmaterial del contenido. Respecto al uso de contenidos educativos digitales habrá que considerar los modelos recientes para usar recursos digitales como son los siguientes:

- *Open Access* (OA). Acceso en línea que se realiza de forma inmediata, libre y sin restricciones, con más evidencia en la educación abierta y a distancia, debido al auge y desarrollo de artículos de revistas científicas electrónicas desarrolladas para estas modalidades.

22 Juan Voutssás Márquez, “La biblioteca semántica”, en *Primer Simposio Internacional sobre Organización del Conocimiento: Bibliotecología y Terminología*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, del 27 al 29 de agosto de 2007, p.6 (versión preliminar).

- *Copyleft*. Tiene su origen en el sistema de comercialización o uso de los programas de computadora —software. Bajo este esquema el usuario no adquiere la propiedad del programa sino sólo el derecho a usarlo, por lo que no puede alterarlo, modificarlo o adaptarlo, en la mayoría de los casos se le prohíbe visualizar el código fuente. A este esquema se le denomina “software propietario”. No obstante una obra editada bajo los cánones del *copyleft* permite su difusión y distribución no comercial, incluyendo la copia íntegra del documento, su digitalización y su distribución gratuita a través de Internet.
- *Fair Use*. En esta modalidad, la obra se encuentra disponible a través de compra o licenciamiento por parte del propietario de los derechos de autor, independientemente del medio. Por lo tanto, reproducir todo o una parte del documento, en lugar de comprar o conseguir la autorización expresa del autor o del editor para realizar copias, resultaría no ético y contravendría el *fair use* en que se encuentre el contenido. El derecho de autor, el uso ético a la información, como todas las leyes y normatividades que se crean, persigue como finalidad salvaguardar, sistematizar y reglamentar la creatividad del hombre como parte de la libertad de las personas, incluyendo todo sus valores culturales, sociales, ideológicos y religiosos.
- *Creative Commons* (CC). Sistema regulatorio que intenta proteger el ambiente digital de los bienes intangibles de la mente. Facilita al público en general publicar sus obras en *Internet*, seleccionar su sitio *Web* sin ayuda de asesoría legal y contempla una serie de licencias tipo que ya han sido redactadas por expertos en donde el autor selecciona ciertos derechos que él quiere otorgarle a quienes consulten sus obras y ciertos derechos que él se reserva. En español podría interpretarse el término *Creative Commons* como Creación Colectiva.

Mientras el *Creative Commons* es conocido por su fácil tecnología, los mecanismos de acceso al dominio público son mucho más complejos, pero además puede ser imposible, conforme a la ley en algunas jurisdicciones, hacer un trabajo del dominio público por lo que no es un mecanismo internacionalmente viable para el contenido

abierto y es necesario inducir el debate a otras propuestas, como la licencia de educación abierta (OEL).²³

En el caso de México, tales asuntos son objeto de análisis en el Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual (IMPI) y el Instituto Nacional de Derecho de Autor (INDA), instancias cuya función es la protección de la propiedad intelectual y que están basadas en la Ley Federal de Derechos de Autor, la cual

“[...] contempla disposiciones importantes para combatir la piratería y la competencia desleal, [...] vigilar y sancionar aquellas conductas violatorias de algún derecho de autor o de derechos conexos, que impliquen alguna infracción en materia de comercio [...]”.²⁴

Igualmente, el surgimiento de las “sociedades del conocimiento”, como una expresión de los logros del desarrollo de la sociedad de la información edificará necesariamente sus cimientos en los derechos humanos y en la libertad de expresión, en este sentido, el derecho a la educación y los derechos culturales se perfilan como esenciales, ya que

“[...] el acceso a la información y al conocimiento del dominio público, con fines educativos y culturales deberá ser lo más amplio posible. La información tendrá que ser de alta calidad, diversificada y fiable, [...]”.²⁵

No obstante lo complejo que resulta todo lo relacionado con los derechos de autor y de copia, se reconoce que en México se han hecho esfuerzos para avanzar al respecto con el propósito de estar alertas en la actividad global de este asunto.

23 Propiedad intelectual contenidos abiertos reutilizables, [en línea] <http://copleft-contenidos-abiertos.blogspot.com/> Consultado: 22/10/07].

24 Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, *Informe anual* 1999, México, El Instituto, 2000, p. 16.

25 UNESCO, Consejo Ejecutivo, *Contribución de la UNESCO a la cumbre mundial sobre la sociedad de la información*, París, UNESCO, 2003, p. 2.

CONCLUSIONES

En años recientes el movimiento sobre recursos educativos abiertos ha llamado la atención tanto de la investigación como de la docencia en educación debido a los sustentos teóricos en torno a ellos, al interés de organismos internacionales, a la amplia difusión a través de los medios tecnológicos de comunicación, a la promoción del uso de licencias Creative Common y a la aceptación generalizada de software código abierto.

Es evidente que la investigación y la educación en bibliotecología pueden incidir en el estudio de tales asuntos debido a que tanto las bibliotecas tradicionales como las digitales pueden nutrirse de los avances de la iniciativa sobre recursos educativos abiertos, así como las nuevas propuestas legales relacionadas con el derecho de autor en escenarios virtuales para incorporar los beneficios relacionados con el uso de recursos informativos digitales de obras protegidas. Puestas en marcha, podrán generar novedosos servicios informativos digitales.

BIBLIOGRAFÍA

Biblioteca Digital de materiales didácticos de la UNAM, Ponencia elaborada por la COMADI y presentada en *Virtual Educa*, 2005. 14 p.

Centre for Educational Research and Innovation. OECD, *Giving Knowledge for Free: the emergence of open educational resources*, [en línea], OECD, 2007, < <http://www.oecd.org/dataoecd/35/7/38654317.pdf>>. [Consulta: octubre de 2007]. ISBN 9789264031746

CAREO, Campus Alberta Repository of Educational Objects [en línea] <http://www.careo.org/> [consultada: 31/05/05].

D'Antoni, Susan, Recursos educativos abiertos y contenidos para la educación superior abiertos, en *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento* (una publicación de la Cátedra UNECO, de e-learning de la UOC), Vol. 4, Núm. 1, 2007 [en línea] <http://www.uoc.edu/rusc/4/1/dt/esp/dantoni.html> [consultada 17/10/07].

Enciclopedia de pedagogía, España, Espasa, 2002, 1039 p.

Gértrudix Barrio, Manuel, *et al.*, “Acciones de diseño y desarrollo de objetos educativos digitales: programas institucionales”, en “Contenidos educativos en abierto” [monográfico en línea], *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, (RUSC), 2007, vol. 4, Núm. 1, [consulta: octubre de 2007]. pp. 14-25. <<http://www.uoc.edu/rusc/4/1/dt/esp/monografico.pdf>>

Giving Knowledge for free: the emergency of open education resources, Organisation for Economic Cooperation and Development, Centre for Education Research and Innovation, 2007, p. 3

Geser, Guntram, “Prácticas y recursos de educación abierta: la hoja de ruta OLCOS 2012”, en “Contenidos educativos en abierto” [monográfico en línea], *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, (RUSC), 2007, vol. 4, Núm. 1, [consulta: octubre de 2007]. pp. 4-13. <<http://www.uoc.edu/rusc/4/1/dt/esp/monografico.pdf>>

Goldstein, Mabel, *Derechos de autor*, Buenos Aires, Ediciones la Rocca, 1995, p. 41.

Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, *Informe anual 1999*, México, El Instituto, 2000, p. 216.

Ley Federal del Derecho de Autor [en línea] <http://www.impi.gob.mx/web/docs/marco_j/index_marco_j.html> [consultada: 15/03/04].

LOR-VCLTY University of Mauritius, MERLOT [en línea] <http://www.vcampus.uom.ac.mu/lor/> [consultada: 31/05/07].

MERLOT, [en línea] <http://www.merlot.org/> [consultada: 31/05/07].

Prototipo de patrimonio público de recursos educativos basados en una red institucional y un repositorio distribuido de objetos de aprendizaje, participantes: Ma. Elena Chan Núñez, Universidad de Guadalajara; Jorge Martínez Peniche, DGSCA-UNAM; Rafael Morales Gamboa, Instituto de Investigaciones Eléctricas; Víctor G. Sánchez Arias, Laboratorio Nacional de Informática Avanzada A.C., Reporte de Investigación, 2004. 38p.

Pernías, Pedro y Manuel Marco, "Motivación y valor del proyecto OpenCourseWare: la universidad del siglo XXI", en "Contenidos educativos en abierto" [monográfico en línea], *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, (RUSC)*, 2007, vol. 4, Núm. 1. [Consulta: octubre de 2007], pp. 48-57. <http://www.uoc.edu/rusc/4/1/dt/esp/monografico.pdf>>

Propiedad intelectual y contenidos abiertos reutilizables, [en línea], [Consulta: octubre de 2007]. <<http://copyleft-contenidos-abiertos.blogspot.com/>>.

Sicilia, Miguel-Ángel, "Más allá de los contenidos: compartiendo el diseño de los recursos educativos abiertos", en "Contenidos educativos en abierto" [monográfico en línea], *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, (RUSC)*, 2007, vol. 4, Núm. 1, [Consulta: octubre de 2007], pp. 26-35. <<http://www.uoc.edu/rusc/4/1/dt/esp/monografico.pdf>>

Thirión, Jordy Micheli y Sara Armendáriz Torres, “Una tipología de la innovación organizacional para la educación virtual en universidades mexicanas”, en *Revista de la Educación Superior*, Vol. XXXIV (4), Núm. 136, Octubre-Diciembre de 2005, pp. 95-105. SIN: 0185-2760. [En línea]

UNESCO, Consejo Ejecutivo, *Contribución de la UNESCO a la cumbre mundial sobre la sociedad de la información*, París, UNESCO, 2003, 222p.

Voutssás Márquez, Juan, *Bibliotecas y publicaciones digitales*, México: UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 2006, 338p.

———, *La biblioteca semántica. Primer Simposio Internacional sobre Organización del Conocimiento: Bibliotecología y Terminología*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, del 27 al 29 de agosto de 2007, p. 14 (versión preliminar).